



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

20 Ιουνίου 2019

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 103

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 64

Θέση σε εφαρμογή Κανονισμού για τον ασφαλή ανεφοδιασμό των πλοίων με υγροποιημένο φυσικό αέριο ως καύσιμο.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α. Της παραγράφου 1 του άρθρου 2, της παραγράφου 2 του άρθρου 36 και της παραγράφου 2 του άρθρου 41 του ν.δ. 187/1973 «Περί Κώδικος Δημοσίου Ναυτικού Δικαίου» (Α' 261), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

β. Του ν. 4439/2016 «Ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας 2014/94/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 22ας Οκτωβρίου 2014 για την ανάπτυξη υποδομών εναλλακτικών καυσίμων, απλοποίηση διαδικασίας αδειοδότησης και άλλες διατάξεις πρατηρίων παροχής καυσίμων και ενέργειας και λοιπές διατάξεις» (Α' 222).

γ. Του άρθρου 90 του «Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα» [άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (Α' 98)].

2. Το γεγονός ότι, όπως προκύπτει από το αριθμ. 2811.8/40492/2018/31.5.2018 εισηγητικό σημείωμα του Γενικού Διευθυντή Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, δεν προκαλείται από τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος επιπλέον δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού.

3. Τις αριθμ. 121/2018 και 37/2019 Γνωμοδοτήσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας, μετά από πρόταση του Υπουργού Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, αποφασίζουμε:

Άρθρο μόνο.

Κυρώνεται και τίθεται σε εφαρμογή ο "Κανονισμός για τον ασφαλή ανεφοδιασμό των πλοίων με υγροποιημένο φυσικό αέριο ως καύσιμο" που παρατίθεται παρακάτω:

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ

Για τον ασφαλή ανεφοδιασμό των πλοίων με υγροποιημένο φυσικό αέριο ως καύσιμο.

Άρθρο 1

Σκοπός

Σκοπός του παρόντος είναι η θέσπιση κανόνων για τον ασφαλή ανεφοδιασμό των πλοίων με υγροποιημένο φυσικό αέριο (ΥΦΑ) ως καύσιμο είτε από πλοίο ανεφοδιασμού, είτε από βυτιοφόρο όχημα, είτε από φορητές δεξαμενές, είτε από εγκαταστάσεις ανεφοδιασμού.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Κατά την εφαρμογή του παρόντος νοείται:

1. Αέριο: ένα ρευστό που έχει πίεση ατμών που υπερβαίνει τα 0.28 MPa σε θερμοκρασία 37.8°C.

2. Ανεφοδιασμός Πλοίου με ΥΦΑ: Ο εφοδιασμός πλοίου με Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο που εγχέεται απευθείας σε δεξαμενές καυσίμου οι οποίες έχουν αποκλειστικό προορισμό την κάλυψη των λειτουργικών του αναγκών.

3. Ασφαλής Ζώνη (safety zone): είναι η περιοχή γύρω από τα σημεία παράδοσης και παραλαβής Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου στην οποία είναι εξασφαλισμένος ο έλεγχος των πηγών ανάφλεξης και διασφαλίζεται ότι μόνο εξουσιοδοτημένο/απαραίτητο προσωπικό, για τον Ανεφοδιασμό Πλοίου με ΥΦΑ, έχει πρόσβαση.

4. Βυτιοφόρο Όχημα: όχημα που είναι σχεδιασμένο και χρησιμοποιείται για τη μεταφορά και διάθεση Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου, και το οποίο φέρει τα νόμιμα παραστατικά κυκλοφορίας και λειτουργίας.

5. Εγκατάσταση Ανεφοδιασμού: σταθερή ευρισκόμενη στην ξηρά ή πλωτή σε σταθερή παραμονή ή υπεράκτια εγκατάσταση που χρησιμοποιείται για τον Ανεφοδιασμό Πλοίου με ΥΦΑ, και η οποία φέρει σχετική άδεια.

6. Εξουσιοδοτημένος Οργανισμός: ο Οργανισμός, ο οποίος είναι κατάλληλα εξουσιοδοτημένος από το Κράτος Σημείας για επιθεώρηση και έλεγχο του πλοίου προς έκδοση Πιστοποιητικού Ασφαλείας ή Πρωτόκολλου Γενικής Επιθεώρησης.

7. Επιβατηγό Πλοίο: κάθε πλοίο το οποίο μεταφέρει περισσότερους από δώδεκα επιβάτες.

8. Επιβάτης: κάθε άτομο εκτός του Πλοιάρχου και των μελών του πληρώματος ή άλλων ατόμων που απασχολούνται με οποιοδήποτε τρόπο σε ένα πλοίο και εκτός παιδιού ηλικίας μικρότερης του ενός έτους.

9. Επικίνδυνα Φορτία: Όπως ορίζονται στο π.δ. 405/1996 (Α' 272) και στον Κώδικα IMDG του IMO.

10. Ζώνη Ασφαλείας (security zone): είναι η ευρύτερη περιοχή γύρω από την Ασφαλή Ζώνη εντός της οποίας πρέπει να παρακολουθείται η ναυτιλιακή κίνηση και όλες οι δραστηριότητες ή ενέργειες που δύνανται να θέσουν σε κίνδυνο τη διαδικασία Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ.

11. Περίπτωση Έκτακτης Ανάγκης: Είναι οποιοδήποτε συμβάν το οποίο μπορεί να επηρεάζει ή διαταράσσει τη διαδικασία Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ.

12. Πλοίο: το οριζόμενο στο άρθρο 3 του ν.δ. 187/1973, Περί Κώδικος Δημοσίου Ναυτικού Δικαίου (Α' 261), ως ισχύει.

13. Πλοίο Ανεφοδιασμού: το Πλοίο που χρησιμοποιείται για τον Ανεφοδιασμό Πλοίου με ΥΦΑ.

14. Σημείο Παράδοσης ΥΦΑ: Το τελικό επιστόμιο του δικτύου παροχής Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου του Πλοίου Ανεφοδιασμού, του Βυτιοφόρου Οχήματος, ή της Εγκατάστασης Ανεφοδιασμού.

15. Σημείο Παραλαβής ΥΦΑ: Το επιστόμιο λήψης του δικτύου ανεφοδιασμού με Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο του Πλοίου.

16. Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο ή «ΥΦΑ»: Το συμπυκνωμένο σε υγρή μορφή, Φυσικό Αέριο.

17. Υπεύθυνος Παράδοσης ΥΦΑ: Ανάλογα με τον τρόπο Ανεφοδιασμού του πλοίου με ΥΦΑ, κατά περίπτωση, ο Πλοίαρχος ή το εντεταλμένο από αυτόν πρόσωπο του Πλοίου Ανεφοδιασμού, το εντεταλμένο πρόσωπο της Εγκατάστασης Ανεφοδιασμού, ή ο οδηγός του Βυτιοφόρου Οχήματος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο ISO Standard 20519 – παράγραφος 6.5.2.1 PIC: qualified Person In Charge.

18. Υπεύθυνος Παραλαβής ΥΦΑ: ο Πλοίαρχος ή το εντεταλμένο από αυτόν μέλος του πληρώματος του πλοίου που παραλαμβάνει ΥΦΑ, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο ISO Standard 20519 – παράγραφος 6.5.2.1 PIC: qualified Person In Charge.

19. Φορητή Δεξαμενή: είναι κάθε τυποποιημένη φορητή δεξαμενή (ISO/TC104, κλπ) που μπορεί να μεταφερθεί με κάθε συγκοινωνιακό μέσο (φορητό, τρένο, άλλο πλωτό μέσο), τηρώντας τις εκάστοτε προδιαγραφές ασφαλείας που διέπουν το τελευταίο, από το σημείο πλήρωσής της με ΥΦΑ μέχρι τον τελικό προορισμό, δηλαδή το λιμένα προσέγγισης του Πλοίου ή και το ίδιο το πλοίο.

20. Φυσικό Αέριο (ΦΑ): το οριζόμενο στο άρθρο 2, παράγραφος 2, στοιχείο (κε) του ν. 4001/2011 (Α' 179), όπως ισχύει.

21. ΕΛΑΥΦΑ: Εγχειρίδιο Λιμένα Ανεφοδιασμού ΥΦΑ, το οποίο αφορά στις διαδικασίες, εντός του λιμένα, τροφοδοσίας και παραλαβής ΥΦΑ ως καύσιμο σε Πλοία.

22. ΕΠΥΦΑ: Εγχειρίδιο Παραλαβής ΥΦΑ, πλοίου που δύναται να παραλαμβάνει ΥΦΑ ως καύσιμο.

23. ΕΤΥΦΑ: Εγχειρίδιο Τροφοδοσίας ΥΦΑ Εγκατάστασης Ανεφοδιασμού, Πλοίου Ανεφοδιασμού ή Βυτιοφόρου Οχήματος που διενεργεί Ανεφοδιασμό Πλοίου με ΥΦΑ ως καύσιμο.

24. Παράλληλες Δραστηριότητες (SIMOPS – SIMultaneous OPerations): Ορίζονται ως δύο ή περισσότερες δραστηριότητες, που πραγματοποιούνται συγχρόνως, εκ των οποίων η μία αφορά σε διαδικασία Ανεφοδια-

σμού ΥΦΑ, και ο συνδυασμός των οποίων μπορεί να προκαλέσει αυξημένο κίνδυνο σε θέματα ασφαλείας. Ως Παράλληλες Δραστηριότητες νοούνται ενδεικτικά η αποβίβαση/επιβίβαση επιβατών ή/και πληρώματος, η παραλαβή επιβατών, η φόρτωση/εκφόρτωση οχημάτων, ο χειρισμός φορτίων, ο ανεφοδιασμός καυσίμων ή λιπαντικών, οι εργασίες καθαρισμού/επισκευών κ.τ.λ.

25. Υπεράκτια εγκατάσταση: Μια μόνιμη, πλωτή ή εδραζόμενη επί του πυθμένα της θάλασσας, εγκατάσταση ή ο συνδυασμός εγκαταστάσεων συνδεδεμένων μόνιμα μεταξύ τους με γέφυρες ή άλλες κατασκευές, που χρησιμοποιούνται σε υπεράκτιες εργασίες ή συνδέονται με τις εργασίες αυτές.

26. Υπεράκτιος: Ο ευρισκόμενος στα ύδατα, τα υπερκείμενα των υποθαλάσσιων περιοχών, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 2 του ν. 2289/1995 (Α' 27), όπως ισχύει.

Άρθρο 3

Εφαρμογή

1. Ο Κανονισμός αυτός εφαρμόζεται επί Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ, ανεξαρτήτως σημαίας, που πραγματοποιείται σε λιμάνια, λιμενικές εγκαταστάσεις και χωρικά ύδατα της ελληνικής επικράτειας, από Εγκαταστάσεις Ανεφοδιασμού, Πλοία Ανεφοδιασμού, Βυτιοφόρα Οχήματα, Φορητές Δεξαμενές και προσαρμόζεται σύμφωνα με τις σχετικές απαιτήσεις των διεθνών συμβάσεων και κανονισμών, την ενωσιακή νομοθεσία καθώς και τα σχετικά διεθνή πρότυπα, κατευθυντήριες γραμμές και τεχνικές προδιαγραφές, όπως ισχύουν, συμπεριλαμβανομένων των αναφερομένων στο παράρτημα "Α".

2. Αρμόδιες για τον έλεγχο τήρησης του Κανονισμού αυτού είναι οι Λιμενικές Αρχές οι οποίες διενεργούν για το σκοπό αυτό ελέγχους στα Πλοία που ανεφοδιάζονται με ΥΦΑ στην περιοχή δικαιοδοσίας τους.

3. Οι Λιμενικές Αρχές σε συνεργασία με το φορέα διαχείρισης του λιμένα ή της λιμενικής εγκατάστασης, δύναται να καθορίζουν με αποφάσεις τους τις τυχόν πρόσθετες λεπτομέρειες και περιορισμούς που συνδέονται με τη διενέργεια Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν ειδικότερες τοπικές συνθήκες.

4. Η περιοχή του λιμένα όπου επιτρέπεται ο Ανεφοδιασμός Πλοίου με ΥΦΑ, πρέπει να καθορίζεται με απόφαση του οικείου φορέα διοίκησης και εκμετάλλευσης του λιμένα όπου πραγματοποιείται Ανεφοδιασμός Πλοίου με ΥΦΑ, κατόπιν σύμφωνης γνώμης της οικείας λιμενικής αρχής.

Άρθρο 4

Συστήματα ασφαλείας

1. Κατά τις εργασίες Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ σε σημεία που μπορεί να εμφανιστεί διαρροή του ΥΦΑ ή επαφή του δικτύου σωληνώσεων, το οποίο έχει ιδιαίτερα χαμηλή θερμοκρασία, με την μεταλλική κατασκευή του πλοίου πρέπει να παρέχεται κρουογενική προστασία μέσω ενεργητικών ή παθητικών προστατευτικών συστημάτων όπως σύστημα ψεκασμού ύδατος, δοχεία συλλογής διαρροών, μονωτικές κουβέρτες, ή άλλο ισοδύναμο, σύμφωνα με τα ΕΠΥΦΑ, ΕΤΥΦΑ και ΕΛΑΥΦΑ.

2. Κατά τις εργασίες Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα για την εξάλειψη πηγών ανάφλεξης από στατικό ηλεκτρισμό ή διαφεύγοντα ρεύματα όπως προβλέπεται στις διεθνείς διατάξεις και διεθνή πρότυπα ασφαλείας.

3. Κατά τις εργασίες Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ είναι υποχρεωτική η εφαρμογή και χρήση συστημάτων έκτακτης ανάγκης που σκοπό έχουν να περιορίσουν τυχόν διαρροή ΥΦΑ και να αποτρέψουν ανεξέλεγκτη κλιμάκωση κατάστασης κινδύνου. Τα συστήματα αυτά περιγράφονται ως κάτωθι:

α. Σύστημα διακοπής τροφοδότησης: Είναι υποχρεωτική η ύπαρξη ενός συστήματος έκτακτης ανάγκης ανάλογο με το μέγεθος και τον τύπο της εγκατάστασης, για την άμεση και ασφαλή διακοπή της αντλίας τροφοδότησης του ΥΦΑ και το χειρισμό όλων των επιστομίων διακοπής εκτάκτου ανάγκης. Το σύστημα εκτάκτου ανάγκης ενεργοποιείται κατ' ελάχιστο στις παρακάτω περιπτώσεις:

αα. σε περίπτωση πυρκαγιάς,
ββ. σε περίπτωση διακοπής της παροχής,
γγ. σε περίπτωση που υπάρξει υπερπλήρωση της δεξαμενής καυσίμου,

δδ. σε περίπτωση μη αναμενόμενου επίπεδου πίεσης στο δίκτυο Παραλαβής και Παράδοσης,

εε. σε περίπτωση απρόσμενης σχετικής μετατόπισης μεταξύ του Πλοίου που ανεφοδιάζεται και του Πλοίου Ανεφοδιασμού ή του προβλήτα ή απότομης κίνησης του σωλήνα ανεφοδιασμού.

Το σύστημα έχει αυτόματο τρόπο ενεργοποίησης, με δυνατότητα χειροκίνητης υπερκέρρασης, τόσο από το Πλοίο που ανεφοδιάζεται όσο και από το Πλοίο Ανεφοδιασμού, την Εγκατάσταση Ανεφοδιασμού, το Βυτιοφόρο Όχημα ή τις Φορητές Δεξαμενές.

Το σύστημα επίσης έχει τη δυνατότητα αυτόματης ή χειροκίνητης διακοπής σε περίπτωση διακοπής της επικοινωνίας ή και της ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των Υπευθύνων Παραλαβής Και Παράδοσης ΥΦΑ.

Ως διακοπή της επικοινωνίας νοείται η αδυναμία ανταλλαγής πληροφοριών οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για την ασφαλή διενέργεια του Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ.

Σε οποιανδήποτε άλλη Περίπτωση Έκτακτης Ανάγκης δίνεται εντολή άμεσης διακοπής από το λιμάνι ή από τον Υπεύθυνο Παραλαβής ΥΦΑ ή/και τον Υπεύθυνο Παράδοσης ΥΦΑ.

Οι εμπλεκόμενοι χειριστές πρέπει να ανατρέχουν στις οδηγίες του συστήματος διακοπής παροχής καυσίμου εκτάκτου ανάγκης οι οποίες πρέπει να είναι διαθέσιμες και εμφανώς αναρτημένες επί του Πλοίου, επί του Πλοίου Ανεφοδιασμού, του Βυτιοφόρου Οχήματος και της Εγκατάστασης Ανεφοδιασμού.

β. Σύστημα άμεσης απελευθέρωσης: το δίκτυο ανεφοδιασμού πρέπει να συνδέεται στο σημείο παραλαβής του Πλοίου κατά τρόπο που να επιτρέπει την άμεση αποσύνδεση σε Περίπτωση Έκτακτης Ανάγκης μέσω κατάλληλου συστήματος άμεσης απελευθέρωσης, το οποίο να είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος διαφυγής ποσότητας ΥΦΑ κατά την αποσύνδεση και πρόκλησης ζημιάς, λόγω σχε-

τικής μετατόπισης του Πλοίου ή κίνησης του Βυτιοφόρου Οχήματος.

Η αποσύνδεση μπορεί να γίνει είτε αυτόματα είτε χειροκίνητα. Και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει πριν από την απελευθέρωση του συστήματος να έχει ενεργοποιηθεί το σύστημα διακοπής τροφοδότησης.

Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ, το προσωπικό δεν πρέπει να βρίσκεται πλησίον του συστήματος άμεσης απελευθέρωσης, ώστε σε περίπτωση ενεργοποίησής του, η εκτίναξη του συνδέσμου να μην προκαλέσει τραυματισμό του.

4. Ο εξοπλισμός των συστημάτων ασφαλείας πρέπει να είναι εγκεκριμένου τύπου.

Άρθρο 5

Πυρασφάλεια

1. Οι Εγκαταστάσεις Ανεφοδιασμού, τα Πλοία Ανεφοδιασμού, τα Βυτιοφόρα Οχήματα, οι Φορητές Δεξαμενές και τα Πλοία που ανεφοδιάζονται φέρουν τον εξοπλισμό που προβλέπεται για την κατηγορία τους από την κείμενη νομοθεσία. Ο εξοπλισμός και τα μέσα καταπολέμησης πυρκαγιάς των Πλοίων συμπεριλαμβανομένων και της κύριας αντλίας πυρκαγιάς και αυτών της εκτάκτου ανάγκης, πρέπει να διατηρούνται σε καλή κατάσταση και να είναι διαθέσιμα για άμεση χρήση ανά πάσα στιγμή.

2. Ο εξοπλισμός πυρασφάλειας πρέπει να είναι εγκεκριμένου τύπου.

3. Ειδικότερα για τα Πλοία που ανεφοδιάζουν ή ανεφοδιάζονται με ΥΦΑ, πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:

α) Ένας τροχήλατος πυροσβεστήρας αφρού 50 κιλών και τουλάχιστον δύο φορητοί πυροσβεστήρες κόνεως έξι (06) κιλών έκαστος εγκεκριμένου τύπου με επαρκή γόμωση και με πιστοποιητικό επιθεώρησης από εξουσιοδοτημένο φορέα ή πρόσωπο, σε ισχύ, πρέπει να τοποθετούνται πλησίον πλώραθεν και πρύμνηθεν των λήψεων ανεφοδιασμού και σε ασφαλή απόσταση για άμεση χρήση.

β) Καθ' όλη τη διάρκεια του Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ πλησίον των λήψεων πρέπει να υπάρχει συνεχής παροχή ύδατος στο κατάστρωμα. Το νερό δύναται να χρησιμοποιηθεί είτε ως μέσο προστασίας επιφανειών του Πλοίου σε περίπτωση διαρροής ΥΦΑ σε υγρή μορφή είτε για να απομακρύνει το νέφος των διαφυγόντων Αερίων από πηγές ανάφλεξης. Απαγορεύεται η χρήση νερού ως μέσου κατάσβεσης πυρκαγιάς.

4. Ο πλοίαρχος είναι υπεύθυνος για την παραμονή στο Πλοίο καθ' όλη τη διάρκεια του ανεφοδιασμού, ικανού αριθμού πληρώματος ώστε να διασφαλίζεται ότι σε περίπτωση πυρκαγιάς θα αντιμετωπισθεί αυτή αποτελεσματικά. Επίσης πρέπει να υπάρχει συνεχής και κατάλληλη επιφυλακή πυρκαγιάς στο κατάστρωμα και στο μηχανοστάσιο κατά την διάρκεια του ανεφοδιασμού. Η ως άνω υποχρέωση συμπεριλαμβάνεται στο ΕΠΥΦΑ.

5. Απαγορεύεται αυστηρά οποιαδήποτε θερμή εργασία ή εργασία που μπορεί να προκαλέσει σπινθήρα καθώς και το κάπνισμα σε όλους τους ανοιχτούς χώρους του πλοίου και στην ασφαλή ζώνη κατά τη διάρκεια του

ανεφοδιασμού. Προειδοποιητικές εμφανείς επιγραφές «ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ – NO SMOKING» καθώς και «ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΘΕΡΜΗ ΕΡΓΑΣΙΑ – ANY HOT WORK IS PROHIBITED» με αντίστοιχο εικονίδιο πρέπει να αναρτώνται σε όλους τους παραπάνω χώρους.

Άρθρο 6
Χρόνος διενέργειας
Ανεφοδιασμού με ΥΦΑ

Ο Ανεφοδιασμός Πλοίων με ΥΦΑ επιτρέπεται καθ' όλη τη διάρκεια του εικοσιτετραώρου υπό τον όρο ότι υπάρχει επαρκής και ασφαλής φωτισμός, αντικρηκτικού τύπου με σχετική πιστοποίηση, στην ασφαλή ζώνη καθώς και στη ζώνη ασφαλείας.

Σε περίπτωση μετάβασης σε κατάσταση φωτισμού ανάγκης ο Ανεφοδιασμός Πλοίου με ΥΦΑ διακόπτεται. Απαγορεύεται η εκτέλεση εργασιών σε οποιαδήποτε εγκατάσταση φωτισμού εντός της Ασφαλούς Ζώνης κατά τη διάρκεια Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ.

Άρθρο 7
Προετοιμασία Ανεφοδιασμού
Πλοίου με ΥΦΑ

Πριν από την έναρξη του Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ οι Υπεύθυνοι Παράδοσης και Παραλαβής ΥΦΑ πέ- ραν των προβλεπόμενων στα ΕΠΥΦΑ, ΕΤΥΦΑ και ΕΛΑΥΦΑ πρέπει:

α) να διενεργήσουν αξιολόγηση της συμβατότητας μεταξύ των συστημάτων ή και του εξοπλισμού του Πλοίου που ανεφοδιάζεται και των συστημάτων ή και του εξοπλισμού του Πλοίου Ανεφοδιασμού, του Βυτιοφόρου Οχήματος, των Φορητών Δεξαμενών ή της Εγκατάστασης Ανεφοδιασμού,

β) να διασφαλίσουν την τήρηση των σχετικών με την ασφάλεια απαιτήσεων από την έναρξη ως και την ολοκλήρωση της διαδικασίας Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ, συμπεριλαμβανομένης και της διαδικασίας αδρανοποίησης και ψύξης του δικτύου και των δεξαμενών αποθήκευσης του Πλοίου. Επίσης να διασφαλίσουν την ύπαρξη επαρκούς κρυογενικής προστασίας στο Πλοίο που ανεφοδιάζεται και στο Πλοίο Ανεφοδιασμού,

γ) να διασφαλίσουν ότι έχει ενημερωθεί εγγράφως η αρμόδια λιμενική αρχή, όσον αφορά στο χρόνο, τον τόπο, τον τρόπο και την προς παράδοση ποσότητα ΥΦΑ στο ανεφοδιαζόμενο Πλοίο, τουλάχιστον έξι ώρες προ της έναρξης του Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ γνωστοποιώντας, τόσο τα στοιχεία ταυτότητας και επικοινωνίας των Υπευθύνων Παράδοσης ΥΦΑ, τα οποία πρέπει να τηρούνται και σε σχετικό μητρώο από τη λιμενική αρχή, στην περιοχή δικαιοδοσίας της οποίας διενεργείται ο Ανεφοδιασμός Πλοίου με ΥΦΑ, όσο και τα στοιχεία του ανεφοδιαζόμενου Πλοίου, του πλοίαρχου ή άλλου εξουσιοδοτημένου από τον πλοίαρχο αξιωματικού ως Υπεύθυνου Παραλαβής ΥΦΑ.

δ) να διασφαλίσουν την ορθή και πλήρη συμπλήρωση των σχετικών εντύπων ελέγχου που παρέχονται από τη λιμενική εγκατάσταση ή/και από τον προμηθευτή ΥΦΑ,

ε) να διασφαλίσουν σε συνεργασία με τον πλοίαρχο ότι το Πλοίο έχει προσεγγίσει και προσδέσει κατάλλη-

λα και ότι υφίστανται προστατευτικά μέσα αποφυγής πρόσκρουσης, λαμβανομένων υπόψη του ανέμου, των θαλάσσιων ρευμάτων, του κυματισμού, της μεταβολής βυθισμάτων και διαγωγής του εφοδιαζόμενου Πλοίου και του Πλοίου Ανεφοδιασμού και της επίδρασης από την κίνηση παραπλέοντος Πλοίου. Η πρόσδεση πρέπει να είναι τέτοια ώστε σε περίπτωση ανάγκης να εξασφαλίζεται η άμεση απομάκρυνση του Πλοίου. Εφόσον επιβάλλεται από τοπικές ή ειδικές συνθήκες ή προβλέπεται από Κανονισμό Λιμένα, πρέπει να διατίθεται ρυμουλκό ικανό να απομακρύνει το Πλοίο που παραλαμβάνει ΥΦΑ,

στ) να διασφαλίσουν την επικοινωνία όλων των εμπλεκόμενων μερών πριν την έναρξη της διαδικασίας με δύο τουλάχιστον αξιόπιστους και ανεξάρτητους τρόπους. Οι Υπεύθυνοι Παράδοσης και Παραλαβής ΥΦΑ πρέπει να είναι ικανοί να συνεννοούνται σε κοινά κατανοητή γλώσσα,

ζ) να είναι ενήμεροι για τις καιρικές συνθήκες και να εξασφαλίσουν ότι καθ' όλη τη διάρκεια του Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ παραμένουν κατάλληλες για τη λειτουργία του συστήματος ανεφοδιασμού και την ασφαλή πρόσδεση του Πλοίου,

η) να εξασφαλίσουν την τήρηση των ορίων της Ασφαλούς Ζώνης και της Ζώνης Ασφαλείας σύμφωνα με τα ΕΠΥΦΑ, ΕΤΥΦΑ και ΕΛΑΥΦΑ,

θ) να διασφαλίσουν τη σωστή λειτουργία του δικτύου ανεφοδιασμού, την υποβολή σε δοκιμές, τη βαθμονόμηση και συντήρηση του εξοπλισμού,

ι) να διασφαλίσουν ότι το σύστημα διακοπής τροφοδότησης έχει δοκιμαστεί και είναι έτοιμο για λειτουργία, ια) να διασφαλίσουν ότι το σύστημα άμεσης απελευθέρωσης έχει δοκιμαστεί και είναι έτοιμο για λειτουργία, ιβ) να διασφαλίσουν ότι ο εξοπλισμός καταπολέμησης πυρκαγιάς είναι έτοιμος για άμεση χρήση ανά πάσα στιγμή,

ιγ) να συμφωνήσουν στο ρυθμό της παροχής ανεφοδιασμού και στη διαχείριση των διαφυγόντων Αερίων, ιδ) να διαθέτουν ενημερωμένο κατάλογο εμπλεκόμενων φορέων και υπηρεσιών εκτάκτου ανάγκης,

ιε) να διασφαλίσουν ότι το εμπλεκόμενο προσωπικό φέρει τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας σύμφωνα με τα ΕΠΥΦΑ, ΕΤΥΦΑ και ΕΛΑΥΦΑ,

Οι ανωτέρω ενέργειες τεκμηριώνονται με την συμπλήρωση κατάλληλης λίστας ασφαλών ενεργειών (safety checklist) η οποία συμπληρώνεται και προσυπογράφεται από τον Υπεύθυνο Παράδοσης και Παραλαβής ΥΦΑ, καθώς και από τον Πλοίαρχο και Α' Μηχανικό του Πλοίου στο οποίο παραδίδεται ΥΦΑ.

Άρθρο 8:
Διενέργεια Ανεφοδιασμού Πλοίου
με ΥΦΑ

Κατά τη διάρκεια του Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ, με μέριμνα του Υπεύθυνου Παράδοσης και του Υπεύθυνου Παραλαβής ΥΦΑ, πρέπει να εξασφαλίζεται:

α) Συνεχής επίβλεψη της διαδικασίας Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ από προσωπικό με μέριμνα των Υπευθύνων Παράδοσης και Παραλαβής ΥΦΑ,

β) συνεχής επικοινωνία με κάθε πρόσφορο μέσο και σε κοινά κατανοητή γλώσσα εργασίας, μεταξύ των Υπευθύνων Παράδοσης και Παραλαβής ΥΦΑ,

γ) συνεχής εποπτεία της Ασφαλούς Ζώνης και της Ζώνης Ασφαλείας και έλεγχος πρόσβασης σε αυτές,

δ) συνεχής επιτήρηση των μέσων πρόσδεσης του Πλοίου,

ε) συνεχής παρακολούθηση των δεξαμενών ΥΦΑ που πληρούνται και των ενδείξεων πίεσης, θερμοκρασίας και στάθμης πλήρωσης,

στ) συνεχής οπτική έλεγχος του δικτύου ανεφοδιασμού προς διαπίστωση της στεγανότητάς του,

ζ) συνεχής παρακολούθηση του ρυθμού παροχής ΥΦΑ,

η) η ανάρτηση στον ιστό του πλοίου ερυθράς σημαίας την ημέρα και ερυθρού φανού τη νύκτα,

θ) η απαγόρευση ταυτόχρονης φόρτωσης ή εκφόρτωσης επικινδύνων φορτίων στο Πλοίο,

ι) η απαγόρευση εκτέλεσης εργασιών που μπορεί να προκαλέσουν σπινθήρα εντός της Ασφαλούς Ζώνης.

Οι ανωτέρω ενέργειες τεκμηριώνονται με την συμπλήρωση κατάλληλης λίστας ασφαλών ενεργειών (safety checklist) η οποία συμπληρώνεται και προσυπογράφεται από τον Υπεύθυνο Παράδοσης και Παραλαβής ΥΦΑ, καθώς και από τον Πλοίαρχο και Α' Μηχανικό του Πλοίου στο οποίο παραδίδεται ΥΦΑ.

Άρθρο 9

Ολοκλήρωση Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ

Μετά την ολοκλήρωση του Ανεφοδιασμού Πλοίου με ΥΦΑ και πριν την αποσύνδεση του σωλήνα ανεφοδιασμού από το επιστόμιο λήψης του Πλοίου πρέπει να γίνεται αποστράγγιση, καθαρισμός και αδρανοποίηση του δικτύου μεταφοράς από το παραμένον ΥΦΑ με χρήση αζώτου. Στη συνέχεια να εκτονώνεται η πίεση του δικτύου. Σε κάθε περίπτωση ισχύουν οι προβλεπόμενες διαδικασίες που περιγράφονται στο ΕΠΥΦΑ.

Άρθρο 10

Ανεφοδιασμός με ΥΦΑ κατά τη διάρκεια Παράλληλων Δραστηριοτήτων (SIMOPS)

Ο Ανεφοδιασμός με ΥΦΑ των Πλοίων κατά τη διάρκεια Παράλληλων Δραστηριοτήτων (SIMOPS) δύναται να πραγματοποιείται υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις και όρους ασφαλείας που καθορίζονται στα ΕΠΥΦΑ, ΕΤΥΦΑ και ΕΛΑΥΦΑ. Μεταξύ άλλων πρέπει να εκπληρούνται και τα εξής:

α) Οι παράλληλες δραστηριότητες πρέπει να πραγματοποιούνται στις ειδικές θέσεις που έχουν καθοριστεί από τη Λιμενική Αρχή και τον φορέα διαχείρισης του λιμένα για Ανεφοδιασμό με ΥΦΑ του συγκεκριμένου Πλοίου.

β) Το Πλοίο που ανεφοδιάζεται με ΥΦΑ (ο Υπεύθυνος Παραλαβής ΥΦΑ) πρέπει να ειδοποιεί εκ των προτέρων τη Λιμενική Αρχή και τον φορέα διαχείρισης του λιμένα για την πρόθεσή του να ανεφοδιάσει το Πλοίο παράλληλα με την πραγματοποίηση άλλων δραστηριοτήτων της παρ. 24 του άρθρου 2 στη συγκεκριμένη θέση.

γ) Πρέπει να προγραμματίζονται κατάλληλα οι παράλληλες δραστηριότητες με συνεργασία του Πλοίου, της Λιμενικής Αρχής, του φορέα διαχείρισης του λιμένα και όλων των προσώπων που μετέχουν στη διαδικασία ανεφοδιασμού (των Υπευθύνων Παράδοσης και Παραλαβής ΥΦΑ).

δ) Το πρωτόκολλο των συγκεκριμένων παράλληλων δραστηριοτήτων πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στα εγχειρίδια λειτουργίας και έκτακτης ανάγκης των συγκεκριμένων πλοίων, Λιμενικών Αρχών και φορέων διαχείρισης των λιμένων, αφού έχουν αξιολογηθεί και πιστοποιηθεί από εγκεκριμένους φορείς ως προς την ασφάλεια, τις ζώνες αποκλεισμού, έκτακτα μέτρα κτλ των δραστηριοτήτων.

ε) Καθ' όλη τη διάρκεια του Ανεφοδιασμού με ΥΦΑ σε πλοία, και με ιδιαίτερη προσοχή και συμμόρφωση κατά τη διάρκεια παράλληλων δραστηριοτήτων, πρέπει να ορίζονται οι σχετικές ζώνες αποκλεισμού και στους χώρους αυτούς να απαγορεύεται αυστηρά η παρουσία ατόμων πλην του αρμόδιου και εκπαιδευμένου προσωπικού. Οι ζώνες αποκλεισμού ορίζονται μετά από εγκεκριμένες υποχρεωτικές μελέτες ανάλυσης ρίσκου και κινδύνου και δύναται να επεκτείνονται κατά περίπτωση με απόφαση του πλοίαρχου.

στ) Η μελέτη εκτίμησης και αντιμετώπισης κινδύνου πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που τίθενται από διεθνείς κανόνες, κανόνες του δικαίου της Ένωσης και της ελληνικής νομοθεσίας και τις ειδικότερες απαιτήσεις των λιμενικών αρχών και των φορέων διαχείρισης των λιμένων, καθώς και να περιλαμβάνει τα εξής: αναγνώριση και περιγραφή τυχόν επικινδύνων καταστάσεων (Hazard Identification - HAZID), συχνότητα εκτίμησης, αξιολόγηση και συνέπειες συμβάντων, προσδιορισμό και λήψη μέτρων μείωσης και αντιμετώπισης κινδύνων, επιβεβαίωση των ζωνών ασφαλείας, επιβεβαίωση (με αποδείξεις) ότι οι στόχοι ασφαλείας επιτυγχάνονται.

Άρθρο 11

Εγχειρίδιο Παραλαβής ΥΦΑ (ΕΠΥΦΑ)

Με ευθύνη του Υπευθύνου Παραλαβής ΥΦΑ τηρείται σε κάθε Πλοίο το οποίο δύναται να παραλαμβάνει ΥΦΑ ως καύσιμο, ΕΠΥΦΑ, το οποίο αφορά στις διαδικασίες για την παραλαβή από το Πλοίο ΥΦΑ ως καύσιμο και το οποίο είναι διαθέσιμο κάθε φορά που διενεργείται Ανεφοδιασμός του Πλοίου με ΥΦΑ τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκειά του. Στο ΕΠΥΦΑ περιλαμβάνεται μελέτη εκτίμησης κινδύνου καθώς και οδηγίες και διαδικασίες αντιμετώπισης τυχόν Περιπτώσεων Έκτακτης Ανάγκης κατά τις παραπάνω εργασίες, που ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή, την περιουσία ή το περιβάλλον καθώς και λοιπές τεχνικές λεπτομέρειες που κρίνονται απαραίτητες. Το ΕΠΥΦΑ εκπονείται και υπογράφεται από κατάλληλα προσοντούχο μηχανικό και εγκρίνεται από διαπιστευμένο μέσω εθνικού οργανισμού διαπίστευσης φορέα ελέγχου, για την παροχή της εν λόγω έγκρισης, ή άλλο φορέα σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία. Στην περίπτωση που το πιστοποιητικό Ασφαλείας ή το Πρωτόκολλο Γενικής Επιθεώρησης του πλοίου εκδίδεται από Εξουσιοδοτημέ-

νο Οργανισμό, τότε ως διαπιστευμένος φορέας ελέγχου νοείται ο Οργανισμός αυτός.

Το ΕΠΥΦΑ συντάσσεται τουλάχιστον στην αγγλική γλώσσα και για τα πλοία υπό ελληνική σημαία και στην ελληνική και υπόκειται σε αναθεώρηση (review), όταν τροποποιούνται τα συστήματα, οι διαδικασίες, ο εξοπλισμός κ.τ.λ.

Το ΕΠΥΦΑ περιέχει οδηγίες για τη διαδικασία ανεφοδιασμού με ΥΦΑ, ανάλογα με τις ανάγκες, τον τύπο και τις ειδικότερες διαδικασίες εκάστου Πλοίου παραλαβής ΥΦΑ, μέσου παράδοσης ΥΦΑ και λιμένα. Οι προϋποθέσεις και λοιπές λεπτομέρειες που αφορούν στη σύνταξη και έγκριση του ΕΠΥΦΑ περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Β του παρόντος.

Άρθρο 12 Εγχειρίδιο Τροφοδοσίας με ΥΦΑ (ΕΤΥΦΑ)

Με ευθύνη του Υπεύθυνου Παράδοσης ΥΦΑ τηρείται σε κάθε Εγκατάσταση Ανεφοδιασμού, Πλοίο Ανεφοδιασμού ή Φορητή Δεξαμενή ή Βυτιοφόρο Όχημα που διενεργεί Ανεφοδιασμό Πλοίου με ΥΦΑ, ΕΤΥΦΑ, το οποίο αφορά στις διαδικασίες για την παράδοση ΥΦΑ ως καύσιμο σε Πλοία και το οποίο είναι διαθέσιμο κάθε φορά που διενεργείται Ανεφοδιασμός Πλοίου με ΥΦΑ τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκειά του. Στο ΕΤΥΦΑ περιλαμβάνεται μελέτη εκτίμησης κινδύνου καθώς και οδηγίες και διαδικασίες αντιμετώπισης τυχόν Περιπτώσεων Έκτακτης Ανάγκης κατά τις παραπάνω εργασίες, που ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή, την περιουσία ή το περιβάλλον καθώς και λοιπές τεχνικές λεπτομέρειες που κρίνονται απαραίτητες. Το ΕΤΥΦΑ εκπονείται και υπογράφεται από κατάλληλα προσοντούχο μηχανικό και εγκρίνεται από διαπιστευμένο μέσω εθνικού οργανισμού διαπίστευσης, φορέα ελέγχου, για την παροχή της εν λόγω έγκρισης ή άλλο φορέα σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία. Στην περίπτωση που το πιστοποιητικό Ασφαλείας ή το Πρωτόκολλο Γενικής Επιθεώρησης του πλοίου ή της πλωτής ή υπεράκτιας εγκατάστασης εκδίδεται από Εξουσιοδοτημένο Οργανισμό, τότε ως διαπιστευμένος φορέας ελέγχου νοείται ο Οργανισμός αυτός.

Το ΕΤΥΦΑ συντάσσεται τουλάχιστον στην αγγλική γλώσσα και για τα πλοία υπό ελληνική σημαία και στην ελληνική και υπόκειται σε αναθεώρηση (review) όταν τροποποιούνται τα συστήματα, οι διαδικασίες, ο εξοπλισμός κ.τ.λ.

Το ΕΤΥΦΑ περιέχει οδηγίες για τη διαδικασία ανεφοδιασμού με ΥΦΑ, ανάλογα με τις ανάγκες, τον τύπο και τις ειδικότερες διαδικασίες εκάστου Πλοίου παραλαβής ΥΦΑ, μέσου παράδοσης ΥΦΑ και λιμένα. Οι προϋποθέσεις και λοιπές λεπτομέρειες που αφορούν στη σύνταξη και έγκριση του ΕΤΥΦΑ περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Β του παρόντος.

Άρθρο 13 Εγχειρίδιο Λιμένα Ανεφοδιασμού ΥΦΑ (ΕΛΑΥΦΑ)

Σε κάθε λιμένα, που διενεργεί Ανεφοδιασμό Πλοίου με ΥΦΑ ως καύσιμο, τηρείται ΕΛΑΥΦΑ, το οποίο αφορά στις

διαδικασίες, εντός του λιμένα, τροφοδοσίας και παραλαβής ΥΦΑ ως καύσιμο σε Πλοία. Το ΕΛΑΥΦΑ περιλαμβάνεται στις τηρούμενες διαδικασίες του λιμένα και είναι διαθέσιμο κάθε φορά που διενεργείται Ανεφοδιασμός Πλοίων με ΥΦΑ τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκειά του. Στο ΕΛΑΥΦΑ περιλαμβάνεται μελέτη εκτίμησης κινδύνου καθώς και οδηγίες και διαδικασίες αντιμετώπισης τυχόν εκτάκτων ή απρόοπτων περιστατικών κατά τις παραπάνω εργασίες, που ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή, την περιουσία ή το περιβάλλον καθώς και λοιπές τεχνικές λεπτομέρειες που κρίνονται απαραίτητες.

Το ΕΛΑΥΦΑ εκπονείται και υπογράφεται από κατάλληλα προσοντούχο μηχανικό και εγκρίνεται από διαπιστευμένο μέσω Εθνικού Οργανισμού διαπίστευσης, φορέα ελέγχου, για την παροχή της εν λόγω έγκρισης ή άλλο φορέα σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία.

Το ΕΛΑΥΦΑ συντάσσεται τουλάχιστον στην αγγλική γλώσσα και για τα πλοία ελληνικής σημαίας και στην ελληνική και υπόκειται σε αναθεώρηση (review), όταν αναθεωρούνται οι γενικοί κανονισμοί λιμένα ή όταν τροποποιούνται τα συστήματα, οι διαδικασίες, ο εξοπλισμός κ.τ.λ.

Το ΕΛΑΥΦΑ περιέχει οδηγίες για τη διαδικασία ανεφοδιασμού με ΥΦΑ, ανάλογα με τις ανάγκες, τον τύπο και τις ειδικότερες διαδικασίες εκάστου Πλοίου παραλαβής ΥΦΑ, μέσου παράδοσης ΥΦΑ και λιμένα. Οι προϋποθέσεις και λοιπές λεπτομέρειες που αφορούν στη σύνταξη και έγκριση του ΕΛΑΥΦΑ περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Γ του παρόντος.

Άρθρο 14 Εκπαίδευση Εμπλεκόμενων Μερών

Το σύνολο του προσωπικού που συμμετέχει στις επιχειρήσεις ανεφοδιασμού με ΥΦΑ ή που μπορεί να επηρεάσει ή να επηρεαστεί από αυτές, πρέπει να είναι κατάλληλα καταρτισμένο. Λεπτομέρειες, προϋποθέσεις και όροι της σχετικής εκπαίδευσης καθορίζονται στα ΕΠΥΦΑ, ΕΤΥΦΑ και ΕΛΑΥΦΑ. Ενδεικτικά σημεία γύρω από τη σχετική εκπαίδευση:

1. Για το Πλοίο ανεφοδιασμού και παραλαβής, η κατάρτιση του προσωπικού πρέπει να παρέχεται σύμφωνα με τις διατάξεις της Διεθνούς Συμβάσεως «Για πρότυπα εκπαίδευσης, έκδοσης πιστοποιητικών και τήρησης φυλακών, 1978» ("Standards on Training, Certification and Watch keeping for Seafarers, 1978" – S.T.C.W.) και του Κώδικα αυτής, όπως ισχύει, η οποία κυρώθηκε με τον ν. 1314/1983 (Α' 2), καθώς και σύμφωνα με τους κώδικες IGC και IGF αντίστοιχα. Επιπρόσθετα, η κατάρτιση πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις του προτύπου ISO 20519:2017 (Ships and marine technology — Specification for bunkering of liquefied natural gas fuelled vessels – Section 8 Personnel Training).

2. Για τους οδηγούς και το προσωπικό των βυτιοφόρων οχημάτων, πρέπει να πληρούνται οι προϋποθέσεις του ADR Agreement (European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road).

3. Για το άμεσα ή έμμεσα εμπλεκόμενο προσωπικό του λιμένα, της εγκατάστασης ή της Λιμενικής Αρχής, η κατάρτιση πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις εντός του ΕΛΑΥΦΑ. Εφόσον πρόκειται για εγκατάσταση εντός του λιμένα, ισχύει η 172058/11.2.2016 (Β' 354) κοινή υπουργική απόφαση με την οποία μεταφέρθηκε στο εθνικό δίκαιο η οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου (οδηγία "SEVESO III", ΕΕ L 197/24.7.2012, σ. 1 επ.) για το προσωπικό της εγκατάστασης.

4. Γενικά, η εκπαίδευση εξαρτάται από τον αρχικό καθορισμό των απαραίτητων προτύπων ικανότητας (competency standards) ανά ομάδα προσωπικού και διαρθρώνεται σύμφωνα με επιμέρους προγράμματα και μεθόδους εκπαίδευσης, αξιολόγησης και του υλικού διδασκαλίας.

5. Η εκπαίδευση/κατάρτιση είναι κατάλληλα τεκμηριωμένη και διατηρείται σε μητρώα/αρχεία από την Αρμόδια Αρχή, και εντός των ΕΠΥΦΑ, ΕΤΥΦΑ και ΕΛΑΥΦΑ.

6. Τα προγράμματα κατάρτισης και οι φορείς/άτομα/εταιρίες/οργανισμοί που τα παρέχουν πρέπει να είναι κατάλληλα εξουσιοδοτημένοι και πιστοποιημένοι.

7. Γενικά ως προς τη θεματολογία της σχετικής εκπαίδευσης, πρέπει να καλύπτονται τουλάχιστον τα παρακάτω βασικά σημεία:

α. Διεθνείς ή Εθνικοί κανονισμοί και κατευθυντήριες γραμμές/οδηγίες σχετικά με τις λειτουργίες μεταφοράς/αποθήκευσης και ανεφοδιασμού καυσίμου ΥΦΑ

β. Ιδιότητες και κίνδυνοι του ΥΦΑ που σχετίζονται με τις επιχειρήσεις ανεφοδιασμού, καθώς και πιθανές επιπτώσεις της ανάμειξης ΥΦΑ με διαφορετικές ιδιότητες/ποιότητα

γ. Μέτρα μείωσης του κινδύνου

δ. Πρώτες βοήθειες που αφορούν ειδικά σε κρουγενικές θερμοκρασίες και την ασφυξία

ε. Ασφαλής λειτουργία του σχετικού εξοπλισμού

στ. Διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται κατά τη διάρκεια επιχειρήσεων ανεφοδιασμού με ΥΦΑ, δοκιμών, συντήρησης και ελέγχων, ασφαλούς σύνδεσης και αποσύνδεσης

ζ. Επιβεβαίωση της ποσότητας και της ποιότητας του καυσίμου ΥΦΑ

η. Κατανόηση και άμεσες ενέργειες σε περίπτωση των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια των επιχειρήσεων ανεφοδιασμού με ΥΦΑ, και αυτό ανά λιμάνι-πλοίο ως ξεχωριστές περιπτώσεις

θ. Κατανόηση ιδιαιτεροτήτων λιμένων-πλοίων που επηρεάζουν τα συγκεκριμένα operations

ι. Διαχείριση διαρροών ατμών ή/και υγρών για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου για το προσωπικό και τα περιουσιακά στοιχεία λόγω κρουγενικών θερμοκρασιών και εύφλεκτων περιοχών/ατμοσφαιρών

ια. Κατανόηση σχεδίων έκτακτης ανάγκης.

Άρθρο δεύτερο

Στους παραβάτες του παρόντος διατάγματος, ανεξάρτητα από την τυχόν επιβολή ποινικών ή πειθαρχικών κυρώσεων που προβλέπονται σε διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 45 του ν.δ. 187/1973 «Περί Κώδικος Δημοσίου Ναυτικού Δικαίου» (Α' 261), όπως ισχύει. Οι ανωτέρω κυρώσεις δεν επιβάλλονται εφόσον κατά του φερόμενου ως παραβάτη έχει ήδη ασκηθεί ποινική δίωξη για ποινικό αδίκημα, το οποίο ταυτίζεται με το παράπτωμα, το οποίο αφορά η διοικητική κύρωση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 παρ. 1 του 7ου Πρωτοκόλλου της Ε.Σ.Δ.Α.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΩΔΙΚΩΝ, ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ, ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΟΠΩΣ ΕΧΟΥΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΕΙ ΚΑΙ ΙΣΧΥΟΥΝ ΚΑΘΕ ΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΝ ΑΣΦΑΛΗ ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΜΕ ΥΦΑ ΩΣ ΚΑΥΣΙΜΟ

1. Ν. 4439/2016 (Α' 222) με τον οποίο μεταφέρθηκε στο εθνικό δίκαιο η οδηγία 2014/94/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 22ας Οκτωβρίου 2014 για την ανάπτυξη υποδομών εναλλακτικών καυσίμων (ΕΕ L 307/28.10.2014,0020 σ. 1 επ.).

2. 172058/11.2.2016 (Β' 354) κοινή υπουργική απόφαση με την οποία μεταφέρθηκε στο εθνικό δίκαιο η οδηγία 2012/18/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου (οδηγία "SEVESO III", ΕΕ L 197/24.7.2012, σ. 1 επ.)

3. ISO 20519, Ships and marine technology – Specification for bunkering of liquefied natural gas fuelled vessels.

4. EMSA (2018). Guidance on LNG Bunkering to Port Authorities and Administrations.

5. ISO 28460, Petroleum and natural gas industries - Installation and equipment for liquefied natural gas - Ship-to-shore interface and port operations

6. ISO 18683 - Guidelines for systems and installations for supply of LNG as fuel to ships

7. ISO16901:2015 Guidance on performing risk assessment in the design of onshore LNG installations including ship/shore interface

8. ISO 10715 Natural Gas – Sampling Guidelines

9. ISO (2015). ISO/TS 18683:2015 Guidelines for systems and installations for supply of LNG as fuel to ships. Geneva: ISO.

10. The Ship to Ship Transfer Guide for Petroleum, Chemicals and Liquefied Gases, first edition, 2013 (CDI, ICS, OCIMF and SIGTTO)

11. TANKER SAFETY GUIDE (LIQUIFIED GAS) (ICS)

12. REC. No 142 LNG BUNKERING GUIDELINES (IACS)

13. GAS AS MARINE FUEL SAFETY GUIDELINES-BUNKERING (SGMF)

14. Διεθνής Κώδικας για την ασφάλεια των πλοίων τα οποία χρησιμοποιούν αέρια καύσιμα ή άλλα καύσιμα χαμηλού σημείου ανάφλεξης, όπως υιοθετήθηκε από την Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας του Οργανισμού με την απόφαση MSC.391(95)- IGF CODE (IMO)

15. 142510- 11/3/85 υπουργική απόφαση «Έγκριση Κανονισμού για την κατασκευή και τον εξοπλισμό δεξαμενοπλοίων που μεταφέρουν χύμα υγροποιημένα αέρια και δεξαμενοπλοίων που μεταφέρουν χύμα επικίνδυνες υγρές χημικές ουσίες» (Β' 92) - IGC Code

16. IACS Rec 146 Risk assessments as required by the IGF Code

17. HSE Failure Rate and Event Data for use within Risk Assessments 28/06/2012

18. API 520 Sizing, Selection, and Installation of Pressure-Relieving Devices in Refineries

19. API 526 Flanged Steel Pressure relief Valves

20. ESD Arrangements & Linked Ship/Shore Systems for LNG Carriers, SIGTTO (1st Edition 2009)

21. EN1474 (Pt 2 & 3) LNG Transfer Arms, Hoses & Offshore Transfer Systems

22. EN16904 – Petroleum and Natural Gas Industries - Design and Testing of LNG Marine Transfer Arms for Conventional Onshore Terminals – 2016

23. EN1532 Installation and Equipment for LNG - Ship to Shore Interface

24. IEC60092-502 Electrical Installations in Tankers – Special Features

25. BS 6364 Specification for Valves for Cryogenic Service

26. GIIGNL, the International Group of Liquefied Natural Gas Importers – Publications

27. NFPA 59A Storage & Production of LNG

28. IAPH – International Association of Ports and Harbours - LNG Bunker Checklist Truck to Ship

29. MEDICAL FIRST AID GUIDE FOR USE IN ACCIDENTS INVOLVING DANGEROUS GOODS (MEAG) (IMO)

30. LNG Transfer Arms and Manifolds Draining, Purging and Disconnection Procedure (SIGTTO)

31. Recommendations for manifolds for refrigerated Liquefied Natural Gas Carriers (LNG), SIGTTO, 1994

32. SGMF - LNG Bunkering Competence Guidelines 2017

33. N. 1741/1987 «Κύρωση Ευρωπαϊκής Συμφωνίας για τη Διεθνή Οδική Μεταφορά Επικινδύνων Εμπορευμάτων (ADR) που υπογράφηκε στη Γενεύη την 30η Σεπτεμβρίου 1957» (Α' 225)

34. N. 1045/1980 «Περί κυρώσεως της υπογραφείσης εις Λονδίνο Διεθνούς Συμβάσεως "περί ασφαλείας της ανθρωπίνης ζωής εν θαλάσση 1974" και περί άλλων τινών διατάξεων» (Α' 95) όπως ισχύει και ν. 1269/1982 «Για την κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης "περί προλήψεως της ρυπάνσεως της θαλάσσης από πλοία" του 1973 και του Πρωτοκόλλου του 1978, που αναφέρεται σ' αυτή τη Σύμβαση» (Α' 89), όπως ισχύει

35. Διεθνής Σύμβαση «Για πρότυπα εκπαίδευσης, έκδοσης πιστοποιητικών και τήρησης φυλακών, 1978» (IMO 2010, "Standards on Training, Certification and Watch keeping for Seafarers, 1978" -S.T.C.W.), η οποία κυρώ-

θηκε με τον ν. 1314/1983 (Α' 2), όπως ισχύει, καθώς και οι τροποποιήσεις της Μανίλας (Manila Amendments)

36. Mooring Equipment Guidelines, OCIMF, 2008

37. Οι ισχύοντες Κανονισμοί επικινδύνων φορτίων

38. Ο Γενικός και οι Ειδικοί Κανονισμοί Λιμένα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΕΠΥΦΑ

ΚΑΙ ΕΤΥΦΑ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - Διαδικασίες Ανεφοδιασμού με ΥΦΑ

1.1 Διαδικασία ανεφοδιασμού υγροποιημένου φυσικού αερίου LNG

- Βασικά χαρακτηριστικά ΥΦΑ
- Γενική περιγραφή της διαδικασίας ανεφοδιασμού καυσίμων ΥΦΑ

- Πλοίο προς πλοίο

- Βυτιοφόρο προς πλοίο

- Εγκατάσταση ξηράς προς πλοίο

• Έλεγχος συμβατότητας πλοίου παραλαβής και μέσου παράδοσης

• Έλεγχος συστημάτων έκτακτης ανάγκης

• Πρόσδεση και καθορισμός ζωνών

• Επικοινωνία με την Αρχή Λιμένα

• Αδρανοποίηση συστήματος πριν από τον ανεφοδιασμό

• Σύνδεση συστήματος

• Διαδικασία Ανεφοδιασμού - Διαχείριση κινδύνων καθ' όλη τη διάρκεια

• Τέλος ανεφοδιασμού και διαχείριση ατμών (boil off gas)

• Αποστράγγιση, καθαρισμός και αδρανοποίηση συστήματος και σωληνώσεων

• Αποσύνδεση

• Λήξη επικοινωνίας

1.2 Έλεγχος των λειτουργιών κατά τη διαδικασία ανεφοδιασμού

• Χρήση καταλόγων διαδικασίας ελέγχου

• Ανεφοδιασμός - Βασικές αρχές

• Επάνδρωση για επιχειρήσεις ανεφοδιασμού υγροποιημένου φυσικού αερίου

• Υπεύθυνος ανεφοδιασμού ΥΦΑ (PIC - Person in Overall Control - ISO20519)

• Διαδικασίες Ασφάλειας

1.3 Προϋποθέσεις και απαιτήσεις

• Συμβατότητα πλοίου

• Περιοχή/Σημείο ανεφοδιασμού καυσίμου

• Περιβαλλοντικές/Καιρικές συνθήκες

• Χρονικά πλαίσια διενέργειας των επιχειρήσεων εντός του 24ώρου

1.4 Εξοπλισμός ανεφοδιασμού καυσίμου

• Εξοπλισμός Ανεφοδιασμού

• Σωλήνες και στηρίγματα . Σήμανση και Τεκμηρίωση

1.5 Εξοπλισμός ελέγχου για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

• Συστήματα απενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης (ESD - Emergency Shutdown Systems)

• Συμβατότητα, Σύνδεση και Χρήση Συστημάτων ESD

• Σύστημα άμεσης απελευθέρωσης (ERS)

• Έλεγχος της ESD και της ERS

- Θέση ενεργοποίησης ERS
- Χειρισμός του εύκαμπτου σωλήνα μετά την αποδέσμευση του ERS

- Ηλεκτρική απομόνωση

1.6 Εξοπλισμός θαλάσσης

- Πρωταρχικοί και δευτερεύοντες προφυλακτήρες
- Εξοπλισμός πρόσδεσης

- Εξοπλισμός και Διαδικασίες Μεταφοράς πληρώματος, προσωπικού και εργαζομένων κατά τη διάρκεια του ανεφοδιασμού

- Φωτισμός

- Βοηθητικός εξοπλισμός

1.7 Επικοινωνίες

- Γλώσσα

- Αρχικές Επικοινωνίες

- Επικοινωνίες κατά τη λειτουργία ανεφοδιασμού

- Διαδικασία σε περίπτωση αποτυχίας επικοινωνίας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - Ασφάλεια και κίνδυνοι

2.1 Πεδίο εφαρμογής της αξιολόγησης κινδύνου

- Μεθοδολογία αξιολόγησης κινδύνων κατά τον ανεφοδιασμό

- Εγχειρίδια συνεργασίας λειτουργίας πλοίου παραλαβής και μέσου παράδοσης

- Αναγνώριση κατάλληλων θέσεων για ανεφοδιασμό εντός του λιμένα (ανά λιμένα)

- Αναγνώριση αναγκών ασφαλούς ναυσιπλοΐας εντός του λιμένα (ρυμουλκά, πιλότοι κτλ)

- Μεθοδολογία και καθορισμός για Ζώνες ασφαλείας και Ασφαλείς Ζώνες

2.2 Συστήματα Ασφαλείας

- Ενεργητική και παθητική πυροπροστασία

- Ανίχνευση πυρκαγιάς και επικίνδυνων αερίων

- Έλεγχοι, όργανα και συστήματα συναγερμού

- Κρυσταλλική προστασία

- Εξοπλισμός ατομικής προστασίας και σωστικά μέσα

- Σήμανση

- Σύστημα πρόωσης

- Διαδικασίες σε περίπτωση παραβίασης της ασφαλείας

2.3 Ηλεκτρική εγκατάσταση-Συστήματα Ασφαλείας

- Δοκιμές, διαδικασίες ελέγχου και επιθεωρήσεων

- Γείωση

- Ηλεκτρο στατική φόρτιση

- Αντί-υπερτασική προστασία (Arc Flash)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - Καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

3.1 Διαδικασίες αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών

3.2 Προετοιμασία διαδικασιών έκτακτης ανάγκης

3.3 Ασκήσεις ασφαλείας

3.4 Σήμανση έκτακτης ανάγκης

3.5 Διαχείριση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - Τεχνικές απαιτήσεις και προδιαγραφές

4.1 Προδιαγραφές δεξαμενοπλοίων ανεφοδιασμού ΥΦΑ μικρής και μεσαίας κλίμακας

- Βασικά χαρακτηριστικά συστήματος ΥΦΑ και Δεξαμενές

- Εύκαμπτοι σωλήνες μεταφοράς ΥΦΑ (EN 1474-2)

- Βραχίονες μεταφοράς ΥΦΑ (EN 1474-1)

- Σχεδιασμός ζεύξης QCDC και ERS

- Συναγερμοί και Συστήματα Παρακολούθησης

- Σωληνώσεις δεξαμενών ΥΦΑ

4.2 Προδιαγραφές πλοίου παραλαβής

- Βασικά χαρακτηριστικά συστήματος ΥΦΑ

- Σταθμός Ανεφοδιασμού ΥΦΑ εντός πλοίου

- Υλικά, Εξαρτήματα και Εξοπλισμός (δεξαμενή δεξαμενών και δοχείο παραλαβής)

4.3 Ορισμός και Ταξινόμηση επικίνδυνων περιοχών (Hazardous Areas)

4.4 Απαιτήσεις και έγγραφα τεκμηρίωσης (Μέσο παράδοσης και πλοίο παραλαβής)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - Μηχανισμός μέτρησης ΥΦΑ και διαδικασίες επαλήθευσης - Ποσότητα και Ποιότητα

5.1 ΥΦΑ ως φορτίο στο εμπόριο (Περίληψη της ποσότητας και προσδιορισμός της ποιότητας, δειγματοληψία)

5.2 ΥΦΑ - Εμπορικές ποσότητες και εναλλακτικές λύσεις μέτρησης ποιότητας

- Μετρητές ροής

- Ενσωματωμένη ανάλυση της ποιότητας του ΥΦΑ

- Υποβολή εκθέσεων επιτήρησης από ΥΦΑ σχετικά με την ποιότητα και την ποσότητα

5.3 ΥΦΑ - μέθοδος μέτρησης της ποσότητας καυσίμου

- ΥΦΑ - προσέγγιση των απαιτήσεων ποιότητας των καυσίμων

- Έγγραφα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 - Εκπαίδευση, απαιτήσεις και πρότυπα ικανότητας

6.1 Πρότυπα ικανότητας πληρώματος και προσωπικού (Competency Standards)

6.2 Προγράμματα εκπαίδευσης/κατάρτισης και μεθοδολογία

6.3 Μητρώο εκπαίδευσης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 - Κανονιστικό Πλαίσιο - Υφιστάμενα Πρότυπα και Διαδικασίες Ανεφοδιασμού ΥΦΑ

- ΥΦΑ ως καύσιμο - Γενικά

- Διεθνείς υφιστάμενες κατευθυντήριες γραμμές και κανονιστική κατάσταση

- Διεθνείς Κανονισμοί, πρότυπα, κανονισμοί και κατευθυντήριες γραμμές: Άμεσα σχετικές με τον ανεφοδιασμό ΥΦΑ

- Μελέτες σκοπιμότητας για τον ανεφοδιασμό ΥΦΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ»

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΛΙΜΕΝΑ «Α» -

ΕΛΑΥΦΑ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Βασικά χαρακτηριστικά ΥΦΑ

Τεχνικές απαιτήσεις και προδιαγραφές:

Βασικά χαρακτηριστικά συστήματος ΥΦΑ και Δεξαμενές

Εύκαμπτοι σωλήνες μεταφοράς ΥΦΑ (EN 1474-2)

Βραχίονες μεταφοράς ΥΦΑ (EN 1474-1)

Σχεδιασμός ζεύξης QCDC και ERS

Συναγερμοί και Συστήματα

Σωληνώσεις δεξαμενών ΥΦΑ

Προδιαγραφές πλοίου παραλαβής και μέσωσ παράδοσης

Βασικά χαρακτηριστικά συστήματος ΥΦΑ και δεξαμενών

Σταθμός Ανεφοδιασμού ΥΦΑ εντός Πλοίου Υλικά, Εξαρτήματα και Εξοπλισμός (δεξαμενή δεξαμενών και δοχείο παραλαβής)

Απαιτήσεις και έγγραφα τεκμηρίωσης (Μέσο παράδοσης/τροφοδοσίας και Πλοίο παραλαβής)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Νομοθετικό Πλαίσιο

Εθνικό Πλαίσιο

Διεθνές Πλαίσιο

Υφιστάμενα Πρότυπα και Διαδικασίες Ανεφοδιασμού ΥΦΑ ως καύσιμο – Γενικά Διεθνείς υφιστάμενες κατευθυντήριες γραμμές και κανονιστική κατάσταση Μελέτες σκοπιμότητας για τον ανεφοδιασμό ΥΦΑ για το Λιμάνι «Α»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Ασφάλεια και Μελέτες Αξιολόγησης και Αντιμετώπισης Κινδύνου στο Λιμένα «Α»

3.1 Πεδίο εφαρμογής της αξιολόγησης κινδύνου/ρίσκου

Μεθοδολογία αξιολόγησης κινδύνων κατά τον ανεφοδιασμό

Εγχειρίδια συνεργασίας λειτουργίας πλοίου παραλαβής και μέσου παράδοσης και αναγνώρισης κατάλληλων θέσεων για ανεφοδιασμό εντός του Λιμένα «Α»

Αναγνώριση αναγκών ασφαλούς ναυσιπλοΐας εντός του Λιμένα «Α» (ρυμουλκά, πιλότοι κτλ)

Μεθοδολογία και καθορισμός για Ζώνες ασφαλείας και Ασφαλείς ζώνες στις αναγνωρισμένες θέσεις του Λιμένα «Α» και ορισμός και ταξινόμηση επικίνδυνων περιοχών (Hazardous Areas)

Αναγνώριση κινδύνων

Δημιουργία σεναρίων ατυχημάτων

Ανάλυση συνεπειών

Πιθανότητες και συχνότητα ατυχημάτων

Καθορισμός επιπέδου κινδύνου/ρίσκου

Μοντελοποίηση

Καθορισμός ζωνών

3.2 Συστήματα Ασφαλείας

Ενεργητική και παθητική πυροπροστασία Ανίχνευση πυρκαγιάς και επικίνδυνων αερίων Έλεγχοι, όργανα και συστήματα συναγερμού Κρυογενική προστασία

Εξοπλισμός ατομικής προστασίας και σωστικά μέσα

Σήμανση

Σύστημα πρόωσης

Διαδικασίες σε περίπτωση παραβίασης της ασφάλειας

3.3 Ηλεκτρική εγκατάσταση

Δοκιμές, διαδικασίες ελέγχου και επιθεωρήσεων

Γείωση

Ηλεκτροστατική φόρτιση

Αντί-υπερτασική προστασία (Arc Flash)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Ανεφοδιασμός με ΥΦΑ στο Λιμένα «Α»

Θέσεις

Ζώνες

Παράλληλες Δραστηριότητες (SIMOPS)

Περιβαλλοντικές/Καιρικ ές Συνθήκες

Χρονικά πλαίσια διενέργειας των επιχειρήσεων εντός του 24ώρου

Εξοπλισμός

Συστήματα διαχείρισης έκτακτης ανάγκης

Αρμοδιότητες

Λιμένας «Α» και διαχείριση σχετικών διαδικασιών

Επικοινωνία

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Γενική Περιγραφή: Διαδικασίες Ανεφοδιασμού με ΥΦΑ

5.1 Διαδικασία ανεφοδιασμού υγροποιημένου φυσικού αερίου LNG Γενική περιγραφή της διαδικασίας ανεφοδιασμού καυσίμων ΥΦΑ Πλοίο προς πλοίο Βυτιοφόρο προς πλοίο Εγκατάσταση ξηράς προς πλοίο

Έλεγχος συμβατότητας πλοίου παραλαβής και μέσου παράδοσης

Έλεγχος συστημάτων έκτακτης ανάγκης

Πρόσδεση και καθορισμός ζωνών

Επικοινωνία με την Αρχή Λιμένα «Α»

Αδρανοποίηση συστήματος πριν από τον ανεφοδιασμό

Σύνδεση συστήματος

Διαδικασία Ανεφοδιασμού – Διαχείριση κινδύνων καθ' όλη τη διάρκεια

Τέλος ανεφοδιασμού και διαχείριση ατμών

Αποστράγγιση, καθαρισμός και αδρανοποίηση συστήματος και σωληνώσεων

Αποσύνδεση

Λήξη επικοινωνίας

5.2 Έλεγχος των λειτουργιών κατά τη διαδικασία ανεφοδιασμού

5.3 Προϋποθέσεις και απαιτήσεις Περιοχή/Σημείο ανεφοδιασμού καυσίμου Περιβαλλοντικές συνθήκες

5.4 Εξοπλισμός ανεφοδιασμού καυσίμου

5.5 Εξοπλισμός ελέγχου και απομόνωσης

5.6 Εξοπλισμός θαλάσσης

Πρωταρχικοί και δευτερεύοντες προφυλακτήρες

Εξοπλισμός πρόσδεσης

Μεταφορές πληρώματος, προσωπικού και εργαζομένων κατά τη διάρκεια του ανεφοδιασμού

Φωτισμός

Βοηθητικός εξοπλισμός

5.7 Επικοινωνίες

Γλώσσα

Αρχικές Επικοινωνίες

Επικοινωνίες κατά τη λειτουργία ανεφοδιασμού

Διαδικασία σε περίπτωση αποτυχίας επικοινωνίας

5.8 Μηχανισμός μέτρησης ΥΦΑ και διαδικασίες επαλήθευσης - Ποσότητα και Ποιότητα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

6.1 Διαδικασίες αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών

6.2 Προετοιμασία διαδικασιών έκτακτης ανάγκης

6.3 Ασκήσεις ασφαλείας

6.4 Σήμανση έκτακτης ανάγκης

6.5 Διαχείριση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Διαπίστευση και εξουσιοδότηση μέσω ανεφοδιασμού

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

Εκπαίδευση

8.1 Πρότυπα ικανότητας προσωπικού Λιμένα «Α» (Competency Standards)

8.2 Προγράμματα εκπαίδευσης/κατάρτισης και μεθο-
δολογία

8.3 Μητρώο εκπαίδευσης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Πίνακες/Λίστες Ελέγχου (Checklists)

Άρθρο τρίτο

Έναρξη ισχύος

Η ισχύς του παρόντος αρχίζει ένα μήνα από τη δημο-
σίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Υπουργό Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής
αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος
διατάγματος.

Αθήνα, 6 Ιουνίου 2019

Ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας

ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ Β. ΠΑΥΛΟΠΟΥΛΟΣ

Ο Υπουργός Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής

ΦΩΤΙΟΣ - ΦΑΝΟΥΡΙΟΣ ΚΟΥΒΕΛΗΣ