



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΑΡΧΗΓΕΙΟ Λ.Σ.-ΕΛ.ΑΚΤ.
ΚΛΑΔΟΣ Γ΄ (ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΛΟΙΩΝ)

Ταχ. Δ/νση : Γρ. Λαμπράκη 150
Ταχ. Κώδικας : 185 35 ΠΕΙΡΑΙΑΣ
Τηλέφωνο : 213 137 1871

E-mail : synkat@hcg.gr

Πειραιάς, 16.04.2024
Αρ. Πρωτ.: 2070.0/ 28541 /2024

ΠΡΟΣ: Ως Πίνακα Διανομής

ΘΕΜΑ: «Επιπρόσθετα μέτρα κατά την μεταφορά οχημάτων χρήσης εναλλακτικών καυσίμων (AFVs) με Ε/Γ- Ο/Γ και Φ/Γ-Ο/Γ πλοία»

Σχετικά:(α) Η εγκύκλιος του IMO MSC.1/Circ.1615 «Interim guidelines for minimizing the incidence and consequences of Fires in ro-ro spaces and special category spaces of New and Existing Ro-Ro passenger ships», 26.06.2019
(β) Η μελέτη του EMSA -Guidance on the carriage of AFVs in Ro-Ro spaces- Τελική έκδοση 1.1, 23.05.2022
(γ) Η αναφορά του RI.SE - Safe and Suitable Firefighting- RI.SE Research Institutes of Sweden, 2022:32
(δ) Οι Οδηγίες της MCA - MGN 653 (M) Electric vehicles onboard passenger roll-on/roll-off (ro-ro) ferries, 21.07.2022
(ε) Η Αριθ. Πρωτ. Φ 12.37/396/ 19.01.2024 επιστολή Συνδέσμου Επιχειρήσεων Επιβατηγού Ναυτιλίας
(στ) Η Αριθ. Πρωτ. 24057/ 15.12.2023 επιστολή Συνδέσμου Εισαγωγέων Αντιπροσώπων Αυτοκινήτων
(ζ) Η Αριθ. Πρωτ. 23.22.3/79893/2023/14.11.2023 εγκύκλιος με συστάσεις Υπηρεσίας μας

Σε συνέχεια των (ε) και (στ) σχετικών, η (ζ) όμοια αντικαθίσταται ως ακολούθως:

1. ΣΚΟΠΟΣ

Σύμφωνα με στοιχεία που περιλαμβάνονται στο (β) σχετικό, υπάρχει αυξανόμενη χρήση οχημάτων που χρησιμοποιούν εναλλακτικά καύσιμα (Alternative Fuel Vehicles AFVs) και τα οποία μεταφέρονται από πλοία. Στα AFVs περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

- i. Τα υβριδικά και αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα που φέρουν συσσωρευτές (μπαταρίες),
- ii. Τα οχήματα που χρησιμοποιούν υδροποιημένα και συμπιεσμένα αέρια καύσιμα.

Πέραν των υφιστάμενων προβλέψεων της διεθνούς, ενωσιακής και εθνικής νομοθεσίας περί ασφάλειας ναυσιπλοΐας και με δεδομένη την απουσία επί του παρόντος εναρμονισμένων διεθνών και ενωσιακών νομοθετικών κανόνων για τη μεταφορά AFVs από πλοία, με το παρόν παρέχονται κατευθυντήριες οδηγίες για Ε/Γ-Ο/Γ και Φ/Γ-Ο/Γ πλοία που εκκινούν από ελληνικό λιμένα και μεταφέρουν AFVs, με σκοπό την πρόληψη και τον περιορισμό του κινδύνου πρόκλησης πυρκαγιάς και έκλυσης τοξικών αερίων στους χώρους μεταφοράς οχημάτων.

2. ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Για τον ανωτέρω σκοπό παρέχονται κατευθυντήριες οδηγίες που αφορούν μεταξύ άλλων:

- A. στη φόρτωση πλοίων με AFVs,
- B. στη μη φόρτιση AFVs επί των Ε/Γ-Ο/Γ και Φ/Γ-Ο/Γ πλοίων,
- Γ. στην εποπτεία των χώρων στοιβασίας των πλοίων που μεταφέρουν AFVs,
- Δ. στην εξοικείωση του πληρώματος έναντι των πιθανών κινδύνων,
- Ε. στον εφοδιασμό των πλοίων με κατάλληλο εξοπλισμό αντιμετώπισης και
- ΣΤ. σε ειδικότερες απαιτήσεις.

A. ΦΟΡΤΩΣΗ AFVs:

- Κατά τη φόρτωση AFVs καταγραφή του είδους τους και της θέσης στην οποία στοιβάζονται επί του πλοίου και τοποθέτηση από το πλήρωμα κατάλληλης σήμανσης σε εμφανές σημείο των οχημάτων. Σε αμιγώς ηλεκτρικά ή επαναφορτιζόμενα υβριδικά έλεγχος θερμοκρασίας συσσωρευτών.
- Επισήμανση στους επιβάτες-οδηγούς της ανάγκης για άμεση ενημέρωση του πληρώματος σε περίπτωση λήψης οποιασδήποτε ένδειξης συναγερμού από το όχημά τους.
- Σε αμιγώς ηλεκτρικά ή επαναφορτιζόμενα υβριδικά το επίπεδο φόρτισης των συσσωρευτών τους να μην υπερβαίνει το 40% της συνολικής χωρητικότητας αυτών.
- Σε οχήματα λοιπών εναλλακτικών καυσίμων, όπως υγραερίου ή φυσικού αερίου οι δεξαμενές τους να μην περιέχουν καύσιμο άνω του 50% της συνολικής τους χωρητικότητας. Μη φόρτωση AFVs που έχουν βλάβη στο σύστημα τροφοδοσίας τους και στις δεξαμενές ή στους συσσωρευτές τους, στην περίπτωση που αυτά δεν έχουν αφαιρεθεί. Ειδικότερα, σε περίπτωση ζημιάς με ασάφεια ως προς τη βλάβη ή όχι του συσσωρευτή τους, μη φόρτωση και μεταφορά τους. Η ευθύνη για την διασφάλιση ότι στο όχημα δεν υφίσταται βλάβη ή ζημιά στο σύστημα τροφοδοσίας, στις δεξαμενές ή στους συσσωρευτές του βαρύνει αποκλειστικά τους κατόχους των οχημάτων αυτών και ο πλοιοκτήτης δύναται να το εξασφαλίσει με όποιο τρόπο αυτός ορίσει.
- Συνεκτίμηση κατά τη στοιβασία του βάρους ιδίως των ηλεκτρικών οχημάτων, δεδομένου ότι σύμφωνα με τη (β) σχετική τα ηλεκτρικά οχήματα είναι κατά μέσο όρο 25% βαρύτερα από τα αντίστοιχα συμβατικά.
- Φόρτωση των AFVs σε χώρους καλυπτόμενους από κλειστό κύκλωμα παρακολούθησης (CCTV) χωρίς την παρεμβολή εμποδίων.
- Εξασφάλιση της λειτουργίας του συστήματος τεχνητού εξαερισμού του χώρου φόρτωσης (εφόσον είναι κλειστός χώρος φορτίου ro-ro ή ειδικής κατηγορίας όπως ορίζεται στην Οδηγία 2009/45/EK) κατά την φόρτωση – εκφόρτωση και κατά τη διάρκεια του πλου. Προτίμηση της φόρτωσης σε ανοικτούς χώρους οχημάτων, εφόσον υπάρχουν τέτοιοι και είναι πρακτικά εφικτό.

B. ΦΟΡΤΙΣΗ:

- Μη φόρτιση ηλεκτρικών και επαναφορτιζόμενων υβριδικών οχημάτων επί του πλοίου.
- Διασφάλιση ότι τα ηλεκτρικά και επαναφορτιζόμενα υβριδικά οχήματα δεν είναι συνδεδεμένα με πηγές ηλεκτρικού ρεύματος του πλοίου.

Γ. ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΧΩΡΩΝ ΣΤΟΙΒΑΣΙΑΣ:

- Επιπρόσθετα του υπάρχοντος συστήματος περιπολιών, ιδιαίτερη επαγρύπνηση των αग्μάτων πυρασφάλειας καθ' όλη τη διάρκεια παραμονής των οχημάτων AFVs επί του πλοίου με έμφαση στους χώρους στοιβασίας AFVs.
- Εφοδιασμός όλων των πλοίων με δύο (2) τουλάχιστον κατάλληλες φορητές συσκευές θερμικής απεικόνισης,
- Εφοδιασμός όλων των πλοίων με δύο (2) τουλάχιστον φορητούς ανιχνευτές τοξικών ή και εύφλεκτων αέριων.
- Διενέργεια περιπολιών εποπτείας στους χώρους παραμονής των οχημάτων, με χρήση συσκευών θερμικής απεικόνισης και ανιχνευτές αερίων από εξοικειωμένα μέλη του πληρώματος, καθ' όλη την διάρκεια του ταξιδιού.
- Συνεχής εποπτεία των χώρων φόρτωσης οχημάτων μέσω κλειστού κύκλωματος παρακολούθησης (CCTV).

Δ. ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ:

- Εξοικείωση του πληρώματος που εκτελεί περιπολίες, καθώς και του πληρώματος που καλείται να ανταποκριθεί σε πυρκαγιά που περιλαμβάνει AFVs.
- Εξοικείωση του πληρώματος που συμμετέχει στις περιπολίες στο χειρισμό και την ορθή χρήση των συσκευών θερμικής απεικόνισης και του εξοπλισμού ανίχνευσης τοξικών ή και εύφλεκτων αερίων που διαθέτει το πλοίο.

Ε. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ:

- Μέριμνα για την ύπαρξη δύο επιπρόσθετων (2) πυροσβεστήρων τουλάχιστον 9 lt κατάλληλων προδιαγραφών για κατασβέσεις πυρκαγιών συσσωρευτών ηλεκτρικών οχημάτων στα ήδη υπάρχοντα σημεία των χώρων οχημάτων όπου υπάρχουν διαθέσιμοι πυροσβεστήρες συμφώνως fire plan
- Εφοδιασμός των πλοίων με τουλάχιστον δύο (2) ειδικές κουβέρτες πυρκαγιάς οχημάτων για κάθε χώρο στοίβασις οχημάτων.
- Εφοδιασμός με δύο (2) εξαρτύσεις πυροσβέστη (Fire-fighter's outfits). Πλοία στα οποία οι εξαρτύσεις πυροσβέστη πληρούν τις ειδικότερες απαιτήσεις της παρ.ΣΤ της παρούσης δεν απαιτείται να εφοδιαστούν εκ νέου με αυτές.
- Εφοδιασμός με αυτόνομες αναπνευστικές συσκευές (breathing apparatus) με χειραγωγό διάσωσης (lifeline), οι οποίες θα αποτελούν μέρος των εξαρτύσεων πυροσβέστη.

ΣΤ. ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:

- Εκπόνηση μελέτης ανάλυσης και διαχείρισης κινδύνου και τήρηση των επιπρόσθετων προβλέψεων που θα προκύψουν από αυτή.
- Συμμόρφωση με τις λειτουργικές οδηγίες σε περίπτωση πυρκαγιάς από AFVs και με τις γενικές ιδιότητες αυτών που σχετίζονται με πυρκαγιά (*I Operational guidance in case of AFVs fire incidents, II General fire properties of vehicles*), όπως περιγράφονται στα παραρτήματα της (β) σχετικής.
- Εξασφάλιση της καταλληλότητας όλων των επιπρόσθετων φορητών πυροσβεστήρων για κατασβέσεις πυρκαγιών σε συσσωρευτές των ηλεκτρικών οχημάτων.
- Συμμόρφωση των φορητών συσκευών ανίχνευσης αερίων με την οδηγία 2014/90/ΕΕ και σήμανση MED.
- Συμμόρφωση των εξαρτύσεων πυροσβέστη με το ISO 15538 2001EN- level 2-Protective clothing for firefighters και σήμανση MED ή συμμόρφωση με το πρότυπο EN 469:2020- level 2-Protective clothing for firefighters και σήμανση CE.
- Για τις μπότες συμμόρφωση με το πρότυπο EN 15090:2012- Class II -Type 3: Footwear for firefighters και σήμανση MED.
- Για τα γάντια συμμόρφωση με τα πρότυπα EN 659:2003+A1:2008/AC:2009 Protective gloves for firefighters και για τα κράνη συμμόρφωση με το πρότυπο EN 443:2008. Firefighters' helmets.
- Συμμόρφωση των αυτόνομων αναπνευστικών συσκευών με χειραγωγό διάσωσης με τις απαιτήσεις του FSS Code και σήμανση MED.
- Εξασφάλιση ανίχνευσης χωρίς περιορισμό αερίων του μονοξειδίου του άνθρακα CO, υδρογόνου H₂ και μεθανίου CH₄ από τους ανιχνευτές τοξικών ή και εύφλεκτων αερίων.
- Σήμανση CE του λοιπού επιπρόσθετου εξοπλισμού.
- Ύπαρξη δήλωσης συμμόρφωσης του κατασκευαστή και των αντίστοιχων πιστοποιητικών σε ισχύ για τον ως άνω εξοπλισμό.

Σημείωση: Οι αναφορές στα παραπάνω πρότυπα λαμβάνουν υπόψη τα Πρότυπα δοκιμών (Testing Standards) εξοπλισμού που αναφέρονται στον ισχύοντα κάθε φορά Εκτελεστικό Κανονισμό της Οδηγίας 2014/90/ΕΕ.

3. Παρακαλούμε για την ενημέρωσή σας και τις δικές σας ενέργειες.

Ο Διευθυντής ΚΛΑΔΟΥ Γ'

Υποναύαρχος Λ.Σ. ΡΟΚΙΔΗΣ Ζαφείριος

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

I. ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

1. ΝΑΥΤΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ (nee@nee.gr , hcs@nee.gr)
2. ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΕΠΙΒΑΤΗΓΟΥ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ (seen@seen.org.gr)
3. ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΠΛΟΙΟΚΤΗΤΩΝ ΑΚΤ. Φ/Γ ΠΛΟΙΩΝ μέχρι 500 κοχ (μέσω e-mail: gorgo@otenet.gr)
4. ΕΝΩΣΗ ΠΛΟΙΟΚΤΗΤΩΝ ΠΟΡΘΜΕΙΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ (μέσω e-mail despoina@sf.gr ., Δ.Γούναρη 2,τ.κ. 185 32 Πειραιάς / Τηλ.: 2104175676, Φαξ: 2104175676)
5. ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΝΑΥΤΙΚΗ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ (Π.Ν.Ο.) (μέσω e-mail: gram@pno.gr)
6. ΕΝΩΣΗ ΕΦΟΠΛΙΣΤΩΝ ΚΡΟΥΑΖΙΕΡΟΠΛΟΙΪΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΕΩΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ (μέσω e-mail info@cruise-union.com , fax: 210-4293175)
7. ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΗΜΕΡΟΠΛΟΙΩΝ ΣΚΑΦΩΝ (μέσω e-mail: penetis2001@yahoo.gr , fax: 210-4323362)
8. ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΠΡΑΚΤΟΡΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ (Ο.Ν.Π.Ε.), (μέσω e-mail: onpe@onpe.gr)
9. ΔΙΕΘΝΗΣ ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΝΩΣΙΣ (ΕΝΩΣΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΠΡΑΚΤΟΡΩΝ ΔΙΕΘΝΩΝ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ) (Κολοκοτρώνη 99, Τ.Κ. 18535, Πειραιάς, Τηλ. : 2104220252, Fax : 2104178797 και μέσω e-mail: dne@otenet.gr)
10. ΣΩΜΑΤΕΙΟ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΠΡΑΚΤΟΡΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΣΩ.Ν.Π.Α.Π.) (μέσω e-mail:info@sonpap.gr)
11. AMERICAN BUREAU OF SHIPPING (abspiraeus@eagle.org)
12. BUREAU VERITAS S.A. (GRC_cpi@gr.bureauveritas.com)
13. CHINA CLASSIFICATION SOCIETY (at@ccs-eu.com)
14. DNV ΕΛΛΑΣ (piraeus@dnv.com)
15. KOREAN REGISTER OF SHIPPING (athens@krs.co.kr)
16. LLOYD'S REGISTER GROUP LIMITED (piraeus@lr.org)
17. NIPPON KAIJI KYOKAI (pr@classnk.or.jp)
18. POLISH REGISTER OF SHIPPING (pir@prs.pl)
19. RINA SERVICES S.p.A. (piraeus.office@rina.org)
20. INTERNATIONAL NAVAL SURVEY BUREAU (INSB) (insb@insb.gr)
21. ΦΟΙΝΙΕ ΝΗΟΓΝΩΜΩΝ Α.Ε. (hellas@phrs.gr)
22. CROATIAN REGISTER OF SHIPPING (info@crs.hr)
23. INDIAN REGISTER OF SHIPPING (Piraeus@irclass.org)
24. ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΕΝΟΙΚΙΑΣΕΩΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ (steeaa@steeaa.gr)

II. ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΠΡΟΣ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

1. Περιφερειακές Διοικήσεις Λ.Σ-ΕΛ.ΑΚΤ
2. Λιμενικές Αρχές

III. ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ

1. ΥΝΑΝΠ/Γρ. κ. ΥΠΟΥΡΓΟΥ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ & ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ (υ.τ.α.)
2. ΥΝΑΝΠ/Γρ. κ. ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΥ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ & ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ (υ.τ.α.)
3. ΥΝΑΝΠ/ Γρ. κ. ΓΕΝΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ & ΛΙΜΕΝΩΝ (υ.τ.α.)
4. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ./Γρ. κ. Α/ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ
5. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ./Γρ. κ. Α' Υ/ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ
6. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ./Γρ. κ. Β' Υ/ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ
7. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ./Γρ. κ. ΔΚΓ' - ΔΚΒ' - ΔΚΑ'
8. ΥΝΑΝΠ/Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ./ ΔΕΠ-ΔΚΕΟ-ΔΕΔΑΠΛΕ-ΔΛΑ-ΔΑΝ-ΔΘΣ-