



ΣΤΟΙΧΕΪΑ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΪ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΉ ΈΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ

ΑΣΦΆΛΕΙΑ ΣΤΗ ΘΆΛΑΣΣΑ - 2025

ΕΥΡΩΠΑΪΚΌΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΌΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΆΛΕΙΑ
ΣΤΗ ΘΆΛΑΣΣΑ





European Maritime Safety Agency

Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια στη Θάλασσα

Praça de Europa 4,
1249-206 Λισαβόνα,
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ

Τηλ.: +351 211 209 200

Ιστότοπος: emsa.europa.eu

Αιτήματα: emsa.europa.eu/contact

Ανακοίνωση νομικού περιεχομένου:

Ούτε ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια στη Θάλασσα (EMSA) ούτε οποιοσδήποτε τρίτος ενεργεί εξ ονόματός του ευθύνεται για ενδεχόμενη χρήση των πληροφοριών που περιέχονται στην παρούσα έκθεση.

Δήλωση περί πνευματικής ιδιοκτησίας:

Το περιεχόμενο της παρούσας έκθεσης μπορεί να αναπαράγεται, να προσαρμόζεται ή/και να διανέμεται, εν όλω ή εν μέρει, ανεξάρτητα από τα μέσα ή/και τους μορφώτυπους που χρησιμοποιούνται, υπό την προϋπόθεση ότι ο EMSA αναγνωρίζεται ως η αρχική πηγή του υλικού. Η αναγνώριση αυτή πρέπει να περιλαμβάνεται σε κάθε αντίγραφο του υλικού. Αναφορές σε αυτό το υλικό μπορούν να γίνουν χωρίς προηγούμενη άδεια, με την προϋπόθεση ότι δηλώνεται η πηγή. Οι προαναφερθείσες άδειες δεν ισχύουν για στοιχεία της παρούσας έκθεσης των οποίων τα πνευματικά δικαιώματα ανήκουν σε τρίτους. Στις περιπτώσεις αυτές, η άδεια αναπαραγωγής πρέπει να λαμβάνεται από τον κάτοχο των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.

Η παρούσα έκθεση και κάθε σχετικό υλικό διατίθενται στο διαδίκτυο στη διεύθυνση emsa.europa.eu.

© Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια στη Θάλασσα, 2025

Περισσότερες πληροφορίες για την Ευρωπαϊκή Ένωση διατίθενται στη διεύθυνση https://european-union.europa.eu/index_el.

Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2025

ISSN: 2443-6224

ISBN: 978-92-95229-24-2

doi: 10.2808/1110294

Αριθμός Καταλόγου: TN-01-25-001-EL-N

Φωτογραφία εξωφύλλου: Wojciech Wrzesień/Adobe Stock



Εισαγωγή

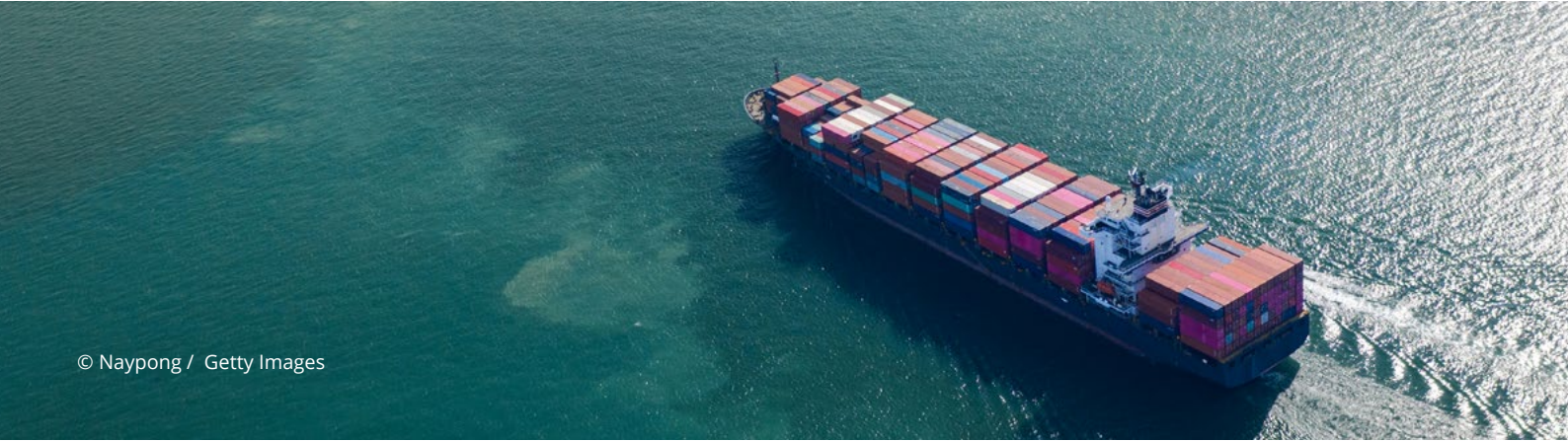
Η δεύτερη έκδοση της *Ευρωπαϊκής Έκθεσης για την Ασφάλεια στη Θάλασσα* (Emsafe), πλήρως αναθεωρημένη και επικαιροποιημένη, επικεντρώνεται στα τρέχοντα ζητήματα που επηρεάζουν τη ναυτιλία και την ασφάλεια στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ). Συνολικά, η Emsafe στοχεύει να συμβάλει στην καλύτερη κατανόηση των προκλήσεων και των ευκαιριών τις οποίες αντιμετωπίζει ο ναυτιλιακός τομέας όσον αφορά την ασφάλεια, συγκεντρώνοντας από τις βάσεις δεδομένων του EMSA και από εξωτερικές πηγές ένα σύνολο βασικών τεχνικών δεδομένων που αφορούν την ασφάλεια και την εκμετάλλευση των πλοίων.

Η Emsafe χρησιμοποιεί δεδομένα και πληροφορίες που έχουν συγκεντρωθεί από το 2019 έως το 2023, μια περίοδο κατά την οποία οι διεθνείς εξελίξεις είχαν σημαντικό αντίκτυπο στον ναυτιλιακό τομέα. Η πανδημία COVID-19, ο αντίκτυπος της αποχώρησης του Ηνωμένου Βασιλείου από την ΕΕ και οι αλυσιδωτές επιπτώσεις των διεθνών συγκρούσεων, συμπεριλαμβανομένης της εισβολής στην Ουκρανία και της κατάστασης στη Μέση Ανατολή, επηρέασαν σημαντικά τις θαλάσσιες μεταφορές.

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα δεύτερη έκδοση της Emsafe αναλύει τις προσπάθειες του ναυτιλιακού τομέα να διατηρήσει τα ίδια επίπεδα ασφάλειας και, παράλληλα, να προσαρμοστεί σε ένα εξελισσόμενο κανονιστικό τοπίο και να αντιμετωπίσει πρόσθετες προκλήσεις όπως η γήρανση του στόλου, η ψηφιοποίηση, η απανθρακοποίηση και η ανάγκη διατήρησης και προσέλκυσης ειδικευμένου εργατικού δυναμικού.

Επιπλέον, μετά τη δημοσίευση της πρώτης έκθεσης το 2022, ναυτικά ατυχήματα υψηλού προφίλ, συμπεριλαμβανομένων των πυρκαγιών στα αυτοκινούμενα πλοία «Fremantle Highway» και «Felicity Ace», ανέδειξαν νέους κινδύνους για την ασφάλεια τους οποίους ο κλάδος θα πρέπει να εργαστεί για να μετριάσει.

Ο ναυτιλιακός κλάδος της ΕΕ



© Naypong / Getty Images

Οι θαλάσσιες μεταφορές είναι απαραίτητες για την παγκόσμια οικονομία, καθώς τα πλοία μεταφέρουν πάνω από το 80 % του όγκου του παγκόσμιου εμπορίου. Οι λιμένες της ΕΕ διαχειρίστηκαν πάνω από 3 375 εκατομμύρια τόνους εμπορευμάτων το 2023, το 39 % των οποίων αντιστοιχούσε σε εθνικές και ενδοενοσιακές μεταφορές.

Το 2023 πραγματοποιήθηκαν περισσότεροι από 880 000 ελλιμενισμοί πλοίων σε λιμένες της ΕΕ, αριθμός που αντιπροσωπεύει αύξηση σχεδόν 20 % σε σύγκριση με τα προ πανδημίας επίπεδα. Πάνω από το 50 % αντιστοιχούσε στην εσωτερική κυκλοφορία· οι συνηθέστεροι τύποι πλοίων που κατέπλευσαν σε λιμένες της ΕΕ ήταν τα πλοία ro-rax και τα επιβατηγά. Σχεδόν τα τρία τέταρτα όλων των πλοίων που καταπλέουν σε λιμένες της ΕΕ φέρουν σημαία κράτους μέλους, ενώ τα νηολογημένα σε χώρα εκτός ΕΕ είναι λιγότερα από το 25 %.

Καθ' όλη τη διάρκεια του 2023, **395 εκατομμύρια άνθρωποι επιβιβάστηκαν και αποβιβάστηκαν σε λιμένες της ΕΕ**, δηλαδή 5,5 % λιγότεροι από ό,τι το 2019 (μετά από μείωση κατά 45 % το 2020 λόγω των ταξιδιωτικών περιορισμών που επιβλήθηκαν συνεπεία της πανδημίας COVID-19).

Μεταξύ του 2019 και του 2023 **τα ναυπηγεία της ΕΕ αντιπροσώπευαν το 7,6 % της παγκόσμιας ναυπηγικής δραστηριότητας** με βάση τον αριθμό των ναυπηγηθέντων πλοίων. Σε σύγκριση με την περίοδο 2016-2020, **σε παγκόσμιο επίπεδο, το ποσοστό των πλοίων τα οποία ναυπηγήθηκαν στην ΕΕ σε μια πενταετή περίοδο μειώθηκε κατά 1,2 %**. Παρά τη μείωση αυτή, η ΕΕ εξακολουθεί να κατέχει ηγετική θέση στη ναυπήγηση επιβατηγών πλοίων, αλιευτικών σκαφών και υπεράκτιων πλοίων εφοδιασμού. Οι Κάτω Χώρες, η Πολωνία και η Ισπανία είναι τα κράτη μέλη που ναυπηγούν τον μεγαλύτερο αριθμό σκαφών σε αυτές τις κατηγορίες. Παράλληλα, η Φινλανδία, η Ιταλία και η Γερμανία επικεντρώνονται στην κατασκευή μεγαλύτερων σκαφών, όπως τα κρουαζιερόπλοια.

Γράφημα 1: Αριθμός νεότευκτων πλοίων ανά τύπο πλοίου στην ΕΕ και παγκοσμίως, και ποσοστό ναυπηγήσεων στην ΕΕ ανά τύπο πλοίου (2019-2023) (*).

	Στην ΕΕ	Σε όλο τον κόσμο	%
Δεξαμενόπλοια	17	2 429	0,7%
Φορτηγά πλοία μεταφοράς φορτίου χύδην	10	2 262	0,4%
Φορτηγά πλοία γενικού φορτίου	69	1 076	6,4%
Πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων	1	994	0,1%
Οχηματαγωγά φορτηγά (ro-ro)	14	271	5,2%
Επιβατηγά πλοία	262	814	32,2%
Άλλου είδους φορτηγά πλοία	0	68	0%
Αλιευτικά σκάφη	277	1 610	17,2%
Σκάφη για άλλες επαγγελματικές χρήσεις	358	3 819	9,4%
Σύνολο	1 008	13 343	7,6%

(*). Εμπορικά πλοία με αριθμούς ΔΝΟ, αυτοκινούμενα, ολικής χωρητικότητας 100 GT και άνω.bruta igual ou superior a 100 GT.

Πηγή: EMSA

Αντίθετα, **η ευρωπαϊκή βιομηχανία ναυτιλιακού εξοπλισμού είναι παγκόσμιος ηγέτης**, με μερίδιο αγοράς 35 % για ένα ευρύ φάσμα προϊόντων.

Από τα στοιχεία της **πύλης MED**, της βάσης δεδομένων αναφοράς για τα προϊόντα που έχουν πιστοποιηθεί στην ΕΕ σύμφωνα με την οδηγία σχετικά με τον εξοπλισμό πλοίων (οδηγία 2014/90/ΕΕ), προκύπτει ότι το 45 % του ναυτιλιακού εξοπλισμού που τοποθετείται σε πλοία με σημαία κράτους μέλους της ΕΕ κατασκευάζεται από επιχειρήσεις με έδρα την ΕΕ.

Κράτος σημαίας



© artur carvalho / Getty Images

Τα κράτη μέλη της ΕΕ, υπό την ιδιότητά τους ως κράτη σημαίας, διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη διαφύλαξη της θαλάσσιας ασφάλειας και στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Οφείλουν να διασφαλίζουν ότι τα πλοία που είναι στα νηολογία τους (που φέρουν τη σημαία τους) θα συμμορφώνονται με όλους τους σχετικούς διεθνείς, ενωσιακούς και εθνικούς κανονισμούς, συμπεριλαμβανομένων των κανονισμών για τη ναυπήγηση, τη λειτουργία, τη διαχείριση και την ανακύκλωση των πλοίων.

Ο στόλος υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ

Σε αντίθεση με τον παγκόσμιο στόλο, ο οποίος αυξήθηκε κατά 6 % μεταξύ του 2019 και του 2023 για να καλύψει τη ζήτηση, ο στόλος υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ μειώθηκε κατά 2 %.

Γράφημα 2: Αριθμός πλοίων νηολογημένων με σημαία κράτους μέλους της ΕΕ.

Τύπος πλοίου	2023	2019-2023
Σκάφη για άλλες επαγγελματικές χρήσεις	4 096	4 098
Επιβατηγά πλοία	2 496	2 412
Δεξαμενόπλοια	2 110	2 288
Φορτηγά πλοία γενικού φορτίου	1 579	1 642
Φορτηγά πλοία μεταφοράς φορτίου χύδην	1 105	1 314
Πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων	1 095	1 096
Οχηματαγωγά φορτηγά (ro-ro)	418	394
Άλλου είδους φορτηγά πλοία	110	89
Σύνολο	13 009	13 333

Πηγή: EMSA

Το 2023 ο στόλος υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ αντιπροσώπευε περίπου το 13 % του παγκόσμιου στόλου με βάση τον αριθμό των πλοίων και περίπου το 16 % της παγκόσμιας ολικής χωρητικότητας (ο.χ.).

Ενώ η παγκόσμια ολική χωρητικότητα αυξήθηκε κατά 13,8 % από το 2019 έως το 2023, η χωρητικότητα των κρατών μελών της ΕΕ μειώθηκε κατά 1 % κατά την ίδια περίοδο. Το ποσοστό της χωρητικότητας του στόλου των κρατών μελών της ΕΕ σε σχέση με το παγκόσμιο ισοδύναμο μειώθηκε από 18,7 % το 2016 σε 17,8 % το 2020 και 15,8 % το 2023.

Ασφάλεια των επιβατηγών πλοίων στην ΕΕ

Ο αριθμός των επιβατηγών πλοίων που είναι νηολογημένα στα κράτη μέλη της ΕΕ αυξήθηκε κατά σχεδόν 2 % από το 2019 έως το 2023, με τα ro-rah και τα επιβατηγά ταχύπλοα σκάφη (HSC) που φέρουν σημαία κρατών μελών της ΕΕ να αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το **30 % του παγκόσμιου στόλου των εν λόγω τύπων πλοίων και περισσότερο από το 50 % από την άποψη της ολικής χωρητικότητας (GT)**. Επιπλέον, ο αριθμός των ταχύπλων σκαφών που έφεραν σημαία κρατών μελών της ΕΕ αυξήθηκε κατά 17 % κατά την ίδια περίοδο.

Παρά την αύξηση του αριθμού των επιβατηγών πλοίων στην ΕΕ, δεν σημειώθηκε μείωση του μέσου όρου ηλικίας τους. **Από το 2023 η μέση ηλικία των επιβατηγών πλοίων που έφεραν σημαία κρατών μελών της ΕΕ ήταν τα 29 έτη, έναντι 28 ετών το 2019.**

Γράφημα 3: Μέση ηλικία (ανά τύπο πλοίου) των πλοίων που φέρουν σημαία κράτους μέλους της ΕΕ σε σύγκριση με τον παγκόσμιο στόλο.

	Στόλος υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ	Παγκόσμιος στόλος
Επιβατηγά πλοία	29	28
Σκάφη για άλλες επαγγελματικές χρήσεις	26	24
Φορτηγά πλοία γενικού φορτίου	22	26
Οχηματαγωγά φορτηγά (ro-ro)	18	20
Άλλου είδους φορτηγά πλοία	17	30
Δεξαμενόπλοια	14	18
Πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων	13	14
Φορτηγά πλοία μεταφοράς φορτίου χύδην	12	13

Πηγή: EMSA

Η τάση αυτή μπορεί να συνδεθεί άμεσα με την **αλλαγή σημαίας υπαρχόντων πλοίων που έφεραν σημαία τρίτου κράτους και νηολογούνται υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ.**

Γράφημα 4: Αριθμός αλλαγών σημαίας ανά τύπο πλοίου σε σχέση με τις σημαίες κρατών μελών της ΕΕ (2019-2023).

	Από σημαία κράτους μέλους της ΕΕ σε σημαία άλλου κράτους μέλους της ΕΕ	Από σημαία κράτους εκτός ΕΕ σε σημαία κράτους μέλους της ΕΕ	Από σημαία κράτους μέλους της ΕΕ σε σημαία κράτους εκτός ΕΕ	Υπόλοιπο
Δεξαμενόπλοια	388	685	1108	-423
Φορτηγά πλοία μεταφοράς φορτίου χύδην	125	404	769	-365
Φορτηγά πλοία γενικού φορτίου	475	577	687	-110
Πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων	380	683	729	-46
Οχηματαγωγά φορτηγά (ro-ro)	51	57	71	-14
Επιβατηγά πλοία	254	97	118	-21
Άλλου είδους φορτηγά πλοία	43	38	9	29
Σκάφη για άλλες επαγγελματικές χρήσεις	642	505	612	-107
Σύνολο	2 358	3 046	4 103	-1 057

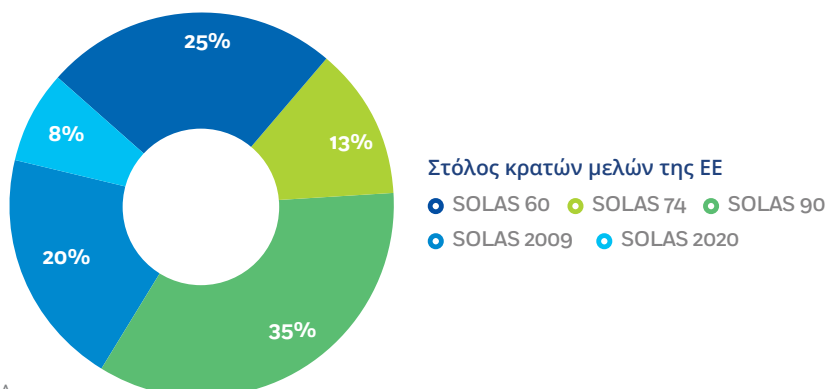
Πηγή: EMSA

Από το 2019 έως το 2023 ο αριθμός των πλοίων που εγκατέλειψαν σημαία κράτους μέλους της ΕΕ ήταν κατά 35 % μεγαλύτερος σε σύγκριση με τον αριθμό των πλοίων που εγκατέλειψαν σημαία κράτους εκτός ΕΕ για να νηολογηθούν σε κράτος μέλος της ΕΕ. Τα περισσότερα πλοία που εγκατέλειψαν σημαία κράτους μέλους της ΕΕ ήταν πλοία μεταφοράς φορτίου χύδην, πετρελαιοφόρα και δεξαμενόπλοια χημικών και πλοία γενικού φορτίου.

Ο μέσος όρος ηλικίας των επιβατηγών πλοίων που άλλαξαν σημαία και νηολογήθηκαν σε σημαία κράτους μέλους της ΕΕ ήταν τα 18 έτη (21 έτη στην περίπτωση των ro-rax). **Πάνω από το ένα τρίτο των πλοίων αυτών ήταν ηλικίας άνω των 25 ετών όταν νηολογήθηκαν υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ.**

Η τάση γήρανσης των επιβατηγών πλοίων που εγκαταλείπουν σημαία κράτους εκτός ΕΕ για να νηολογηθούν σε κράτος μέλος της ΕΕ αποτελεί πηγή ανησυχίας. Γενικά, τα πρότυπα ασφαλείας δεν εφαρμόζονται αναδρομικά, γεγονός που σημαίνει ότι τα πλοία συμμορφώνονται προς τις απαιτήσεις των προτύπων που ίσχυαν κατά τον χρόνο ναυπήγησής τους. Το **38 % του συνολικού στόλου των επιβατηγών πλοίων που εκτελούν δρομολόγια** υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ ναυπηγήθηκε σε μια περίοδο κατά την οποία τα εφαρμοστέα πρότυπα ευστάθειας μετά από βλάβη ήταν εκείνα της Διεθνούς Διάσκεψης για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS) του 1960 και του 1974.

Γράφημα 5: Επιβατηγά πλοία που φέρουν σημαία κράτους μέλους της ΕΕ δυνάμει διαφορετικών απαιτήσεων της σύμβασης SOLAS για την ευστάθεια μετά από βλάβη με βάση την ημερομηνία κατασκευής (2023).

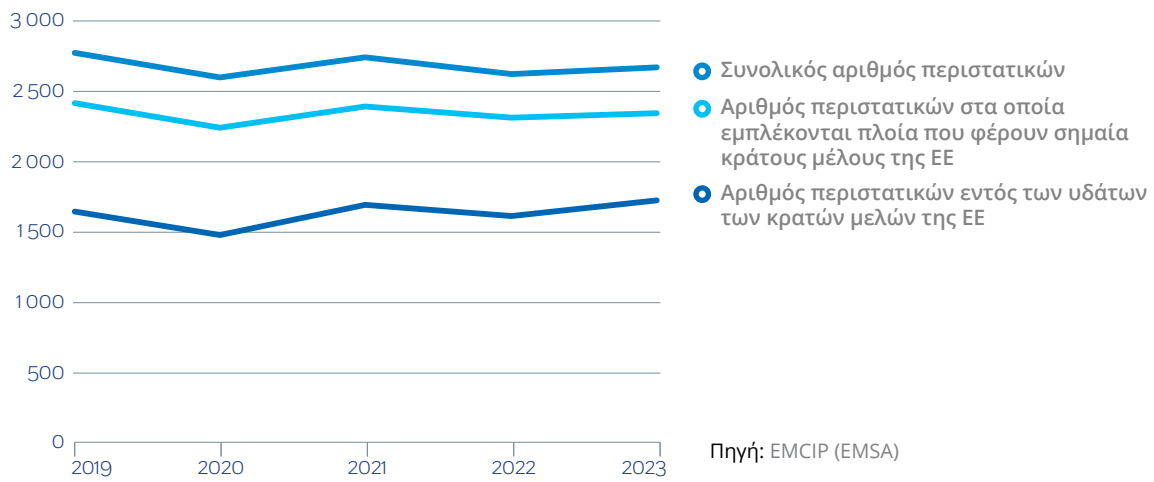


Πηγή: EMSA

Ατυχήματα

Ο αριθμός των καταγεγραμμένων ατυχημάτων αποτελεί αξιόπιστο δείκτη των επιδόσεων ασφάλειας ενός στόλου. Μεταξύ 2019 και 2023, **κάθε χρόνο συνέβαιναν κατά μέσο όρο 2 344 ατυχήματα στα οποία εμπλεκόταν τουλάχιστον ένα πλοίο με σημαία κράτους μέλους που ενέπιπτε στο πεδίο εφαρμογής της ισχύουσας νομοθεσίας της ΕΕ**. Ο αριθμός των ατυχημάτων που αναφέρθηκαν στην ευρωπαϊκή πλατφόρμα πληροφοριών ναυτικών ατυχημάτων (EMCIP) (την οποία διαχειρίζεται ο EMSA) κατά την περίοδο αυτή μειώθηκε κατά 16 % σε σύγκριση με την περίοδο που κάλυπτε η πρώτη έκδοση της Emsafe.

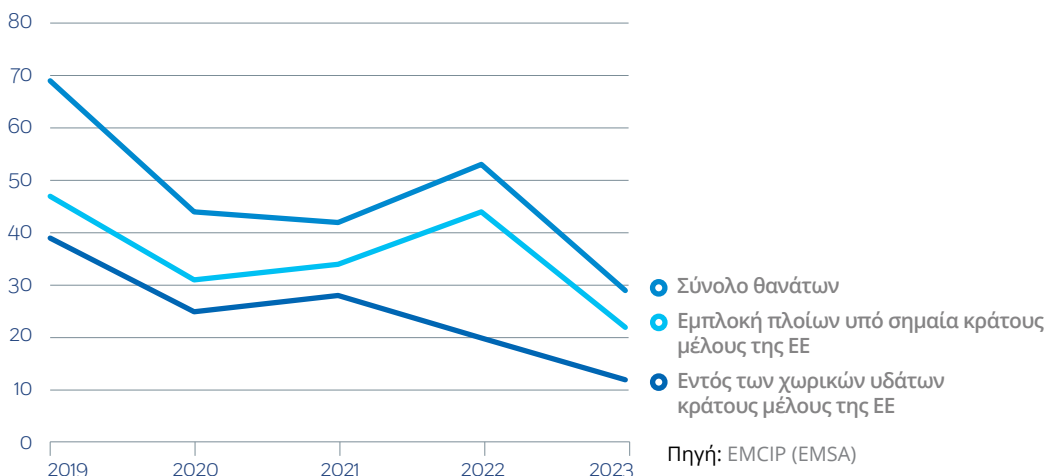
Γράφημα 6: Σύνολο ατυχημάτων που αναφέρθηκαν στην EMCIP (2019-2023).



Τα σοβαρά ατυχήματα (πλοία που υπέστησαν ζημιές τέτοιας έκτασης ώστε να μην μπορούν να συνεχίσουν τη λειτουργία τους, σοβαροί τραυματισμοί, μη σοβαρές ζημιές στο περιβάλλον) αντιπροσώπευαν το 27,8 % του συνόλου των καταγεγραμμένων ατυχημάτων κατά τη συγκεκριμένη περίοδο, ενώ τα πολύ σοβαρά ατυχήματα (θάνατοι, ολική απώλεια, σοβαρές ζημιές στο περιβάλλον) αντιπροσώπευαν το 2,2 % του συνόλου.

Το 2023, 22 άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους και 741 τραυματίστηκαν σε ατυχήματα στα οποία εμπλέκονταν πλοία που έφεραν σημαία κράτους μέλους της ΕΕ. Ο μεγαλύτερος αριθμός θανάτων αφορούσε ατυχήματα με πλοία μεταφοράς φορτίου, τα οποία αντιπροσωπεύουν σχεδόν το 49 % του στόλου, ακολουθούμενα από τα αλιευτικά σκάφη και τα πλοία υποστήριξης.

Γράφημα 7: Συνολικός αριθμός θανάτων που αναφέρθηκαν στην EMCIP (2019-2023).



Κράτος σημαίας: δείκτες ασφαλείας

Ο αριθμός των ελλείψεων που διαπιστώθηκαν κατά τη διάρκεια ερευνών ή επιθεωρήσεων από το κράτος σημαίας θα μπορούσε επίσης να χρησιμεύσει ως δυνητικός δείκτης επιδόσεων ασφαλείας. Ωστόσο, επί του παρόντος δεν υπάρχει κεντρική βάση δεδομένων για τις επιθεωρήσεις των κρατών σημαίας· το πλησιέστερο ισοδύναμο σε επίπεδο ΕΕ είναι η βάση δεδομένων του ειδικού καθεστώτος για τις επιθεωρήσεις go-rax και HSC, η οποία περιλαμβάνεται στη βάση δεδομένων THETIS-EU που τηρείται από τον EMSA. Από τα αποτελέσματα αυτών των επιθεωρήσεων προκύπτει ότι το **38 % όλων των ελλείψεων που διαπιστώθηκαν αφορά την πυρασφάλεια**.

Γράφημα 8: Οι 15 κυριότερες ελλείψεις που εντοπίστηκαν στις επιθεωρήσεις των go-rax και HSC (2019-2023).

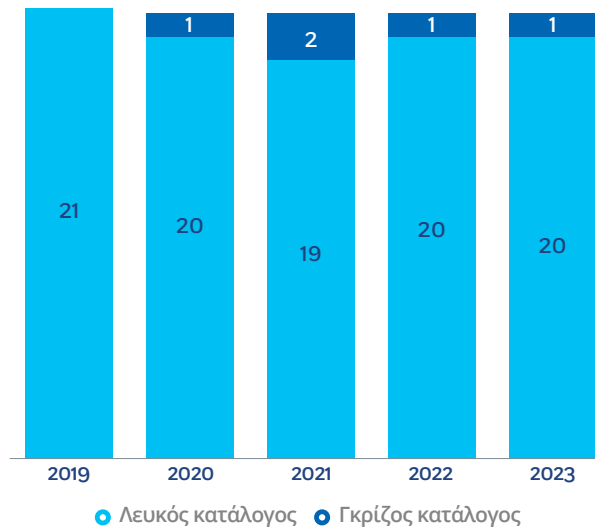
Θύρες πυρασφάλειας / ανοίγματα σε πυράντοχα τμήματα	15%
Σταθερή πυροσβεστική εγκατάσταση	12%
Διατάξεις κλεισίματος / υδατοστεγείς θύρες	10%
Καθαρότητα μηχανοστασίου	9%
Φωτισμός έκτακτης ανάγκης, εφεδρικές μπαταρίες και διακόπτες ασφαλείας	8%
Πυροφραγμοί	7%
Κύριος κινητήρας πρόωσης	6%
Γυμνάσια εγκατάλειψης πλοίου	5%
Σύστημα ειδοποίησης των επιβατών	5%
ISM	4%
Βοηθητικός κινητήρας	4%
Σύστημα πυρανίχνευσης και συναγερμού	4%
Σωσίβιες λέμβοι	4%
Μέσα διαφυγής	4%
Άλλο (πυρασφάλεια)	3%

Πηγή: Thetis (EMSA, 2023b)

Σε διεθνές επίπεδο, τα ευρήματα του προγράμματος του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΔΝΟ) για τον έλεγχο των κρατών μελών παρέχουν χρήσιμα συγκεντρωτικά δεδομένα. Το **42 % αυτών των ευρημάτων σχετίζεται με τις υποχρεώσεις του κράτους σημαίας**, με το μεγαλύτερο ποσοστό (33 %) να αφορά την εφαρμογή, ακολουθούμενη από την επιβολή (17 %). Η κατάταξη αυτή παρέμεινε σταθερή με την πάροδο των ετών, παρά τη διενέργεια περισσότερων ελέγχων μεταξύ του 2016 και του 2022 σε διεθνές επίπεδο.

Τα αποτελέσματα των ελέγχων από το κράτος λιμένα (PSC) αποτελούν επίσης δείκτη των επιδόσεων ασφαλείας των πλοίων που φέρουν σημαία κράτους μέλους της ΕΕ και εκτελούν διεθνείς μεταφορές. Το 2023 **όλες οι σημαίες των κρατών μελών της ΕΕ που εμπίπτουν στο καθεστώς του Μνημονίου Συνεννόησης (ΜΣ) των Παρισίων ήταν στον λευκό κατάλογο, εκτός από μία** που βρισκόταν στον γκριζο κατάλογο.

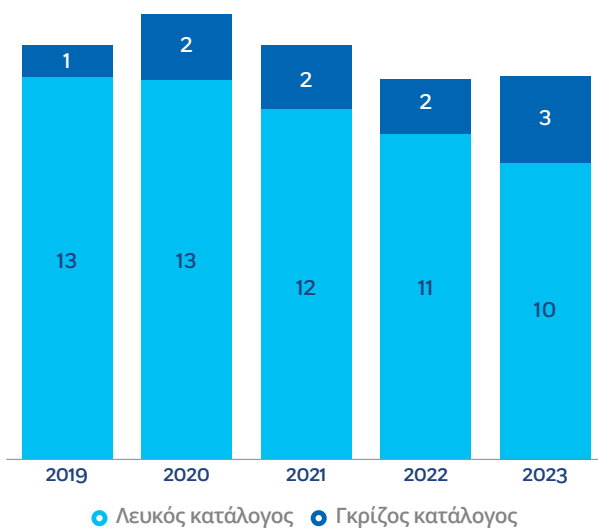
Γράφημα 9: Επιδόσεις σημαίων των κρατών μελών της ΕΕ σύμφωνα με το σύστημα των λευκών, γκριζών και μαύρων καταλόγων του Μνημονίου Συνεννόησης των Παρισίων.



Πηγή: Μνημόνιο Συνεννόησης των Παρισίων (Paris MoU)

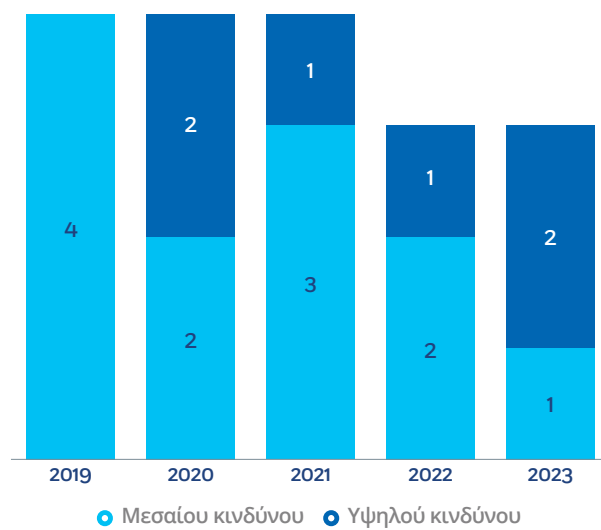
Εκτός από το Μνημόνιο Συνεννόησης των Παρισίων, η παρούσα δεύτερη έκδοση της Emsafe αναλύει τις επιδόσεις ασφαλείας των πλοίων υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ τα οποία εμπίπτουν στα καθεστώτα PSC του ΜΣ του Τόκιο και της Ακτοφυλακής των Ηνωμένων Πολιτειών (USCG). Τρεις σημαίες περιλαμβάνονταν στον γκριζο κατάλογο του ΜΣ του Τόκιο, ενώ **δύο σημαίες κρατών μελών της ΕΕ θεωρήθηκαν υψηλού κινδύνου από την USCG το 2023**. Οι εν λόγω δείκτες επιδόσεων αφορούν πλοία που φέρουν τη σημαία κράτους μέλους της ΕΕ, αλλά δραστηριοποιούνται σε διάφορες περιοχές της υφηλίου, εκτός της ΕΕ.

Γράφημα 10: Επιδόσεις σημαίας κρατών μελών της ΕΕ σύμφωνα με το ΜΣ του Τόκιο.



Πηγή: Μνημόνιο Συνεργασίας του Τόκιο (Tokyo MoU)

Γράφημα 11: Δ Επιδόσεις σημαίας κρατών μελών της ΕΕ κατά την USCG.



Πηγή: Ακτοφυλακής των Ηνωμένων Πολιτειών (USCG)

Αναγνωρισμένοι οργανισμοί

Τα κράτη σημαίας εξακολουθούν να αναθέτουν καθήκοντα σε αναγνωρισμένους οργανισμούς, τόσο για τη διενέργεια θεσμοθετημένων ελέγχων όσο και για την έκδοση πιστοποιητικών. **Το 2024 τα δύο τρίτα όλων των κρατών μελών της ΕΕ ανέθεσαν την έκδοση πιστοποιητικών ασφαλείας επιβατηγών πλοίων, είτε πλήρως είτε εν μέρει, σε αναγνωρισμένο οργανισμό: αύξηση 10 % σε σχέση με το 2020.** Παρόμοια τάση διαπιστώθηκε και στην ανάθεση της πιστοποίησης του διεθνούς κώδικα διαχείρισης της ασφαλείας (ISM).

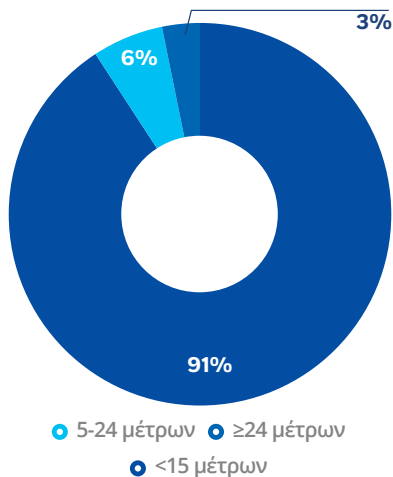
Συνολικά, υπάρχουν 110 οργανισμοί που αναγνωρίζονται από τουλάχιστον μία σημαία (αύξηση 15 % σε σύγκριση με το 2020), αλλά μόνο 11 αναγνωρίζονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Η ΕΕ ανακάλεσε την αναγνώριση του Russian Maritime Register of Shipping (Ρωσικού Νηογώμονα) τον Οκτώβριο του 2022.

Αλιευτικά σκάφη

Επί του παρόντος, σχεδόν 70 000 αλιευτικά σκάφη φέρουν σημαία κράτους μέλους της ΕΕ, μια μείωση 6 % από το 2020. Επίσης, ο στόλος υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ γηράσκει συνεχώς, με το **70 % των σκαφών να είναι πλέον άνω των 25 ετών** και μόνο το 2 % του συνολικού στόλου να έχει κατασκευαστεί μεταξύ του 2019 και του 2023.

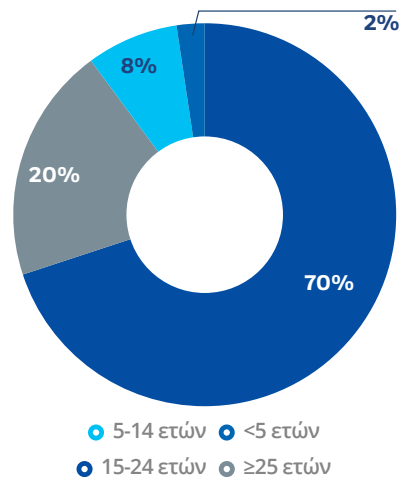
Επιπλέον, μόνο το 3 % του συνόλου των αλιευτικών σκαφών που είναι νηολογημένα σε κράτος μέλος της ΕΕ έχει μήκος 24 μέτρα ή περισσότερο, ενώ το 6 % έχει μήκος μεταξύ 15 και 24 μέτρων. Τα υπόλοιπα (91 %) έχουν μήκος κάτω των 15 μέτρων.

Γράφημα 12: Κατανομή του αλιευτικού στόλου υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ με βάση το μήκος.



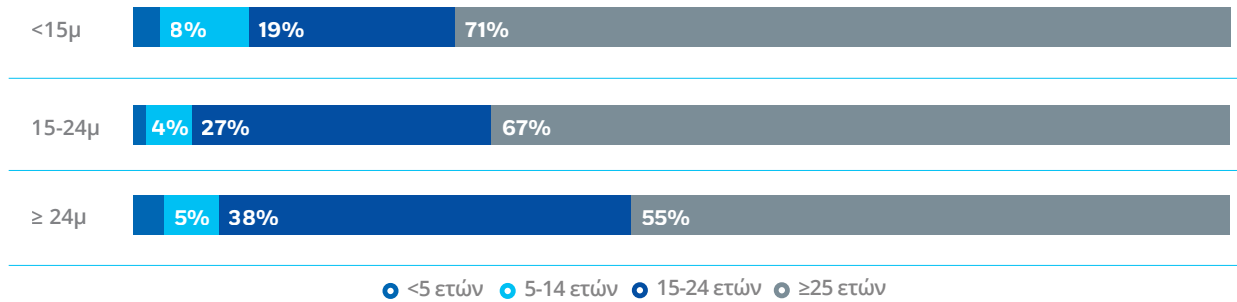
Πηγή: DG MARE

Γράφημα 13: Κατανομή του αλιευτικού στόλου υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ με βάση ηλικία.



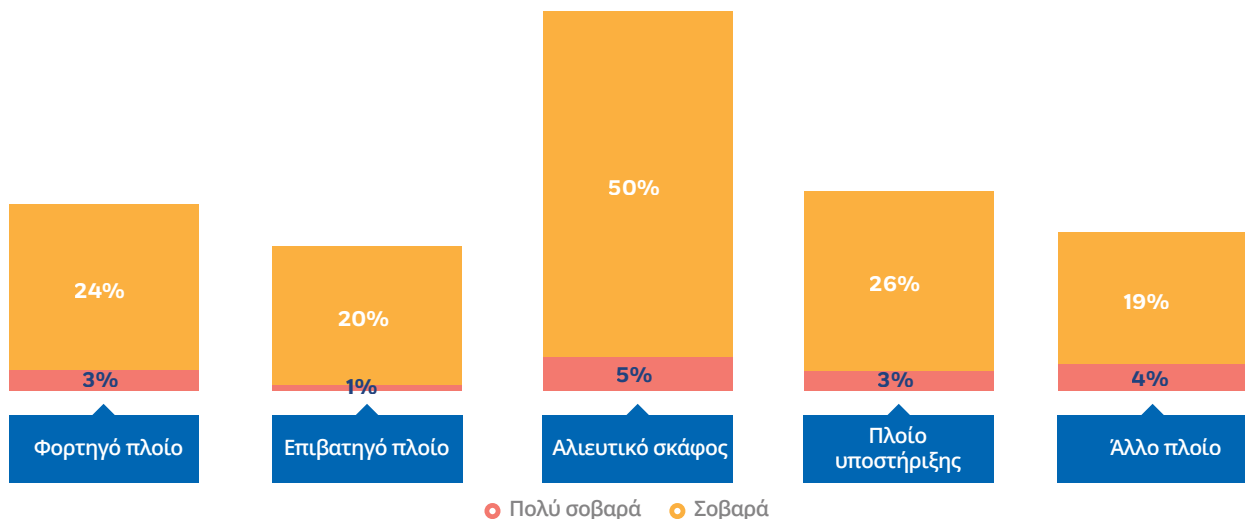
Πηγή: DG MARE

Τα αλιευτικά σκάφη με μήκος κάτω των 24 μέτρων και με ηλικία 25 ετών και άνω αντιπροσωπεύουν πλέον το μεγαλύτερο μέρος του συνολικού στόλου (68%). Αυτή η τάση όσον αφορά την ηλικία είναι πλέον κοινή μεταξύ των αλιευτικών σκαφών όλων των κατηγοριών μήκους, ακόμη και στο τμήμα του στόλου με μήκος άνω των 24 μέτρων, το οποίο αποτελείται σε ποσοστό άνω του 50 % από σκάφη μεγαλύτερης ηλικίας.

Γράφημα 14: Ηλικιακή κατανομή των αλιευτικών σκαφών υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ ανά κατηγορία μήκους (2023).

Πηγή: DG MARE

Τα αλιευτικά σκάφη είναι ιδιαίτερα επιρρεπή σε ατυχήματα, γεγονός που καθιστά την εφαρμογή ενισχυμένων μέτρων ασφάλειας σε αυτά προτεραιότητα. Τα σκάφη αυτά εμπλέκονται στο 17 % των ατυχημάτων που καταγράφονται κάθε χρόνο και εμπíπτουν στο πεδίο εφαρμογής της ισχύουσας νομοθεσίας της ΕΕ, **και αντιπροσωπεύουν το 60 % του συνόλου των απολεσθέντων σκαφών.** Το 2023 το 55 % των εν λόγω ατυχημάτων είχε πολύ σοβαρές ή σοβαρές συνέπειες.

Γράφημα 15: Ποσοστό πολύ σοβαρών και σοβαρών περιστατικών ανά τύπο πλοίου.

Πηγή: EMCIP (EMSA)

Οι ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας για τα αλιευτικά σκάφη είναι λιγότερο αυστηρές από εκείνες που ισχύουν για την εμπορική ναυτιλία. Η συμφωνία του Κέιπ Τάουν, η διεθνής σύμβαση που αποσκοπεί στην εφαρμογή προτύπων ασφαλείας για τα αλιευτικά σκάφη, δεν έχει ακόμη αρχίσει να ισχύει. Μέχρι στιγμής, μόνο εννέα κράτη μέλη της ΕΕ, μαζί με την Ισλανδία και τη Νορβηγία, έχουν επικυρώσει τη συμφωνία.

Σε επίπεδο ΕΕ, η Επιτροπή έχει δρομολογήσει διαδικασία αξιολόγησης της εφαρμογής της οδηγίας 97/70/ΕΚ για τη θέσπιση εναρμονισμένου καθεστώτος ασφαλείας για τα αλιευτικά σκάφη μήκους 24 μέτρων και άνω. Ταυτόχρονα, έχουν ληφθεί πρόσθετα μέτρα που αναμένεται να παράσχουν νέα στοιχεία σχετικά με τα τρωτά σημεία των εν λόγω σκαφών. Το πεδίο εφαρμογής της οδηγίας για τη διερεύνηση των ατυχημάτων (οδηγία 2009/18/ΕΚ) επεκτάθηκε ώστε να συμπεριλάβει την αναφορά ατυχημάτων με αλιευτικά μήκους κάτω των 15 μέτρων που έχουν ως αποτέλεσμα θανάτους και απώλεια σκαφών. Επιπλέον, η αναθεώρηση της οδηγίας σχετικά με τον έλεγχο των πλοίων από το κράτος λιμένα (οδηγία 2009/16/ΕΚ) προσθέτει στο πεδίο εφαρμογής της ένα νέο εθελοντικό καθεστώς για τα αλιευτικά σκάφη.

Κράτος λιμένα

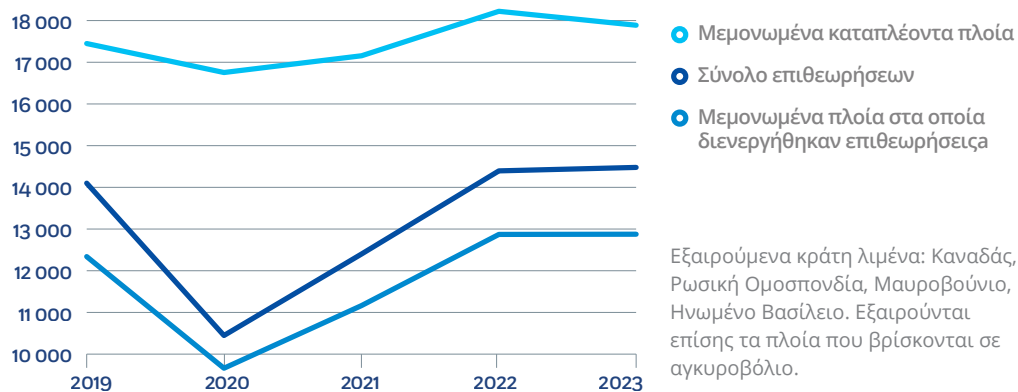


© Monty Rakusen's Studio / Getty Images

Δεδομένης της αύξησης της θαλάσσιας κυκλοφορίας και των κινδύνων για την ασφάλεια τους οποίους εγκυμονούν τα πλοία που δεν πληρούν τις προδιαγραφές, ο έλεγχος του κράτους του λιμένα είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τους κανονισμούς ασφαλείας στα ύδατα της ΕΕ. Τα κράτη μέλη της ΕΕ, ως κράτη λιμένα, επιθεωρούν πλοία με ξένη σημαία που καταπλέουν στους λιμένες τους για να επαληθεύσουν ότι πληρούν τα πρότυπα που διέπουν την ασφάλεια, την προστασία του περιβάλλοντος και τις συνθήκες εργασίας. Η επιθεώρηση αυτή λειτουργεί ως δεύτερη γραμμή άμυνας κατά της ναυσιπλοΐας μειωμένης ασφαλείας, συμπληρωματικώς προς τις αρμοδιότητες των κρατών σημαίας.

Ο αριθμός των επιθεωρήσεων που διενεργούν τα κράτη λιμένα κάθε χρόνο στην ΕΕ στο πλαίσιο του ΜΣ των Παρισίων εξακολουθεί να υπερβαίνει τις 14 000 μετά την ανάκαμψη από την περίοδο της πανδημίας COVID-19. Τα περισσότερα κράτη μέλη ξεκίνησαν εκ νέου τις διενέργειες επιθεωρήσεων, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις υπερέβησαν τους προ πανδημίας αριθμούς επιθεωρήσεων.

Γράφημα 16: Αριθμός μεμονωμένων πλοίων που επιθεωρήθηκαν, και συνολικές επιθεωρήσεις κράτους λιμένα που διενεργήθηκαν, από τα κράτη μέλη της ΕΕ (2019-2023).



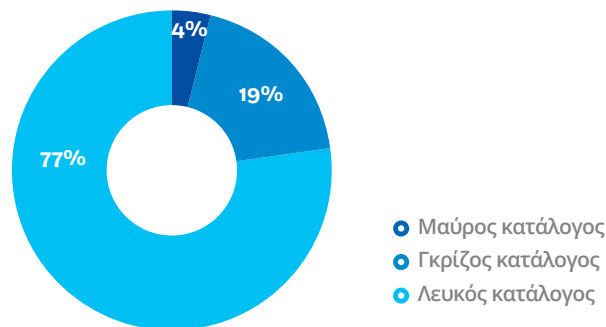
Πηγή: Thetis (EMSA)

Ο αριθμός των μεμονωμένων πλοίων που επιθεωρήθηκαν το 2023 από υπαλλήλους του κράτους λιμένα στην ΕΕ αυξήθηκε κατά 4 % σε σύγκριση με το 2019. **Περίπου μία στις δύο διαπιστωθείσες ελλείψεις σχετιζόταν με την ασφάλεια**, ενώ οι συχνότερα αναφερόμενες ελλείψεις ήταν αυτές που σχετιζόνταν με την πυρασφάλεια, ανεξάρτητα από τον τύπο του πλοίου.

Το 2023 το 77 % του συνόλου των πλοίων με σημαία χώρας εκτός ΕΕ που κατέπλευσαν σε λιμένες της ΕΕ περιλαμβάνονταν στον λευκό κατάλογο του ΜΣ των Παρισίων, ενώ το 4 % ήταν νηολογημένο σε σημαίες με σημαντικά προβλήματα ασφάλειας, οι οποίες περιλαμβάνονταν στον μαύρο κατάλογο του ΜΣ των Παρισίων.

Ωστόσο, το 2023 η σημαία του Παναμά μετακινήθηκε από τον λευκό στον γκριζο κατάλογο (γεγονός που υποδηλώνει κάποια ζητήματα ασφάλειας) σύμφωνα με την ταξινόμηση του ΜΣ των Παρισίων. Πλοία νηολογημένα στον Παναμά κατέλαβαν τη δεύτερη θέση σε ελλειμνισμούς στην ΕΕ —υπερέβησαν τα 115 000 στο διάστημα από το 2019 έως το 2023. Αυτό σημαίνει ότι το **ποσοστό των πλοίων που περιλαμβάνονται στον γκριζο κατάλογο αυξήθηκε από 5 % το 2020 σε 19 % το 2023**.

Γράφημα 17: Κατανομή σκαφών που δεν φέρουν σημαία κράτους μέλους της ΕΕ και καταπλέουν σε λιμένες της ΕΕ: «Λευκός, γκριζος και μαύρος κατάλογος» του ΜΣ των Παρισίων (2023).



Πηγή: EMSA

Στις τρεις πρώτες θέσεις όσον αφορά τις σημαίες κρατών εκτός ΕΕ τις οποίες έφεραν πλοία τα οποία κατέπλευσαν σε λιμένες της ΕΕ ήταν εκείνες της Λιβερίας, του Παναμά και των Αντίγκουα και Μπαρμπούντα, αλλά το 2023 η σημαία του Παναμά μεταφέρθηκε από τον λευκό κατάλογο του ΜΣ των Παρισίων στον γκριζο κατάλογο, με βάση τις επιδόσεις της συγκεκριμένης σημαίας όσον αφορά την ασφάλεια.

Επικίνδυνα και ρυπογόνα εμπορεύματα (Hazmat)

Η ελλιπής δήλωση επικίνδυνων και ρυπογόνων εμπορευμάτων (hazmat) θέτει σε σοβαρό κίνδυνο το πλήρωμα, το φορτίο και τους λιμένες παραλαβής. Το 2023 το **14 % των πλοίων που μετέφεραν επικίνδυνα και ρυπογόνα εμπορεύματα και κατέπλευσαν σε λιμένες της ΕΕ από λιμένες και τερματικούς σταθμούς εκτός ΕΕ έφερε σημαία χωρών εκτός ΕΕ που περιλαμβάνονταν στον γκριζο ή στον μαύρο κατάλογο**.

Θετικότερα αποτιμάται το γεγονός ότι το ποσοστό των μη δηλωμένων επικίνδυνων και ρυπογόνων εμπορευμάτων από πλοία που κατέπλευσαν από λιμένες εκτός ΕΕ έχει μειωθεί κατά σχεδόν 50 % από το 2019. Το 2023 το ποσοστό των δηλώσεων επικίνδυνων και ρυπογόνων εμπορευμάτων που δεν υποβλήθηκαν στο SafeSeaNet, το ευρωπαϊκό σύστημα παρακολούθησης της κυκλοφορίας των πλοίων, προσέγγισε το 4 % τόσο για τα πλοία που απέπλευσαν από λιμένες της ΕΕ όσο και για τα πλοία που κατέπλευσαν από λιμένες εκτός ΕΕ.

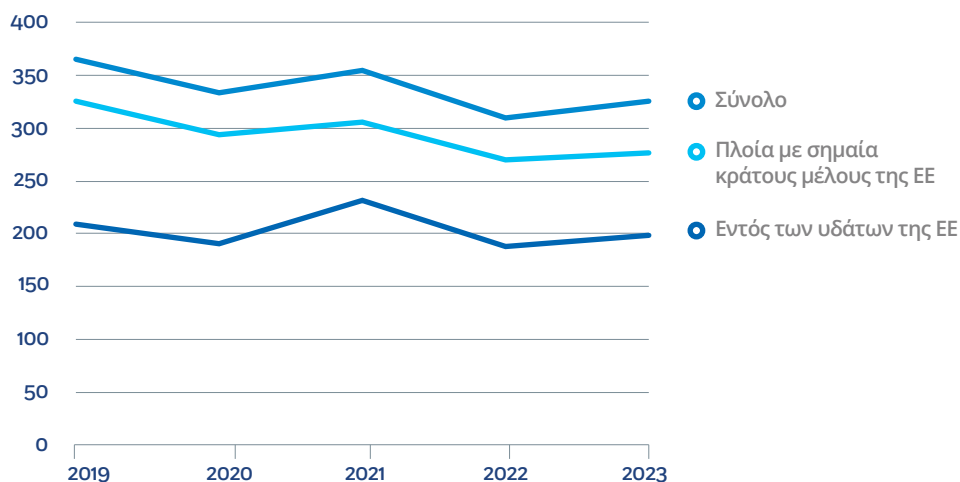
Παράκτιο κράτος



© Johner Bildbyrå AB/ Getty Images

Σε παγκόσμιο επίπεδο, και εντός της ΕΕ, η άσκηση των αρμοδιοτήτων έρευνας και διάσωσης πραγματοποιείται σε εθνικό επίπεδο και διευκολύνεται μέσω συμφωνιών συνεργασίας ανάμεσα σε διάφορες περιφέρειες της ΕΕ. Μεταξύ 2019 και 2023 στο 13 % των παρεμβάσεων έρευνας και διάσωσης στα ύδατα της ΕΕ συμμετείχαν σκάφη που έφεραν σημαίες χωρών εκτός ΕΕ.

Γράφημα 18: Συνολικός αριθμός πλοίων που αιτήθηκαν παρέμβαση έρευνας και διάσωσης (SAR), εντός των υδάτων της ΕΕ — ατυχήματα στα οποία εμπλεκόταν τουλάχιστον ένα πλοίο με σημαία κράτους μέλους της ΕΕ (2019-2023).



Πηγή: EMCIP (EMSA)

Σε παγκόσμιο επίπεδο, και εντός της ΕΕ, η άσκηση των αρμοδιοτήτων έρευνας και διάσωσης πραγματοποιείται σε εθνικό επίπεδο και διευκολύνεται μέσω συμφωνιών συνεργασίας ανάμεσα σε διάφορες περιφέρειες της ΕΕ. Μεταξύ 2019 και 2023 στο 13 % των παρεμβάσεων έρευνας και διάσωσης στα ύδατα της ΕΕ συμμετείχαν σκάφη που έφεραν σημαίες χωρών εκτός ΕΕ.

Από το 2019 έως το 2023 το 58 % του συνόλου των επιχειρήσεων έρευνας και διάσωσης αφορούσε αλιευτικά σκάφη, γεγονός που σημαίνει ότι, αν το ποσοστό αυτό συσχετισθεί με τον αριθμό των αλιευτικών σκαφών που εμπλέκονται σε ατυχήματα, τουλάχιστον το **36 % των αλιευτικών σκαφών που βρέθηκαν σε κίνδυνο αιτήθηκε παρέμβαση έρευνας και διάσωσης κατά την εν λόγω περίοδο.**

Ένα ζήτημα που έχει προκύψει πρόσφατα στον τομέα της έρευνας και διάσωσης είναι η διεξαγωγή επιχειρήσεων σε απομακρυσμένες περιοχές, ιδίως όταν αφορούν επιβατηγά πλοία, λόγω του μεγάλου αριθμού ατόμων που μεταφέρουν. Ο αυξανόμενος αριθμός κρουαζιερόπλοιων που καταπλέουν σε πολικές περιοχές (Αρκτική και Ανταρκτική) αυξάνει τον κίνδυνο κατά τις επιχειρήσεις έρευνας και διάσωσης. Η προετοιμασία για την αντιμετώπιση των προκλήσεων αυτών είναι ζωτικής σημασίας για τη ναυτιλιακή κοινότητα.

Ναυτικοί και ασφάλεια



© Thomas M. Barwick INC / Getty Images

Η εύρεση ναυτικών με κατάλληλα προσόντα είναι απαραίτητη για την ασφάλεια των λειτουργιών των πλοίων και ζωτικής σημασίας για το μέλλον του ναυτιλιακού τομέα της ΕΕ. Ωστόσο, **η διαθέσιμη δεξαμενή ναυτικού εργατικού δυναμικού φαίνεται να μικραίνει.**

Στα τέλη του 2023, 172 308 πλοίαρχοι και αξιωματικοί ήταν κάτοχοι έγκυρων πιστοποιητικών ικανότητας που είχαν εκδοθεί από κράτος μέλος της ΕΕ. Ο αριθμός αυτός ήταν μειωμένος κατά 20 % σε σύγκριση με το 2019. Ωστόσο, εάν ληφθούν υπόψη οι επιπτώσεις της αποχώρησης του Ηνωμένου Βασιλείου από την ΕΕ, η μείωση περιορίζεται στο 7 %. Ταυτόχρονα, άλλοι 125 519 πλοίαρχοι και αξιωματικοί ήταν κάτοχοι πιστοποιητικών ικανότητας τα οποία εκδόθηκαν από χώρες εκτός ΕΕ και επικυρώθηκαν από κράτη μέλη της ΕΕ που τα αναγνώρισαν — αύξηση κατά 4 % από το 2019.

Συνολικά, 297 827 πλοίαρχοι και αξιωματικοί κατείχαν στα τέλη του 2023 τα απαραίτητα πιστοποιητικά και τις απαιτούμενες επικυρώσεις για να υπηρετήσουν σε σκάφη που έφεραν σημαία κράτους μέλους της ΕΕ, **αριθμός μειωμένος κατά 12 % σε σύγκριση με το 2019.**

Το ίδιο έτος η μέση ηλικία των ναυτικών που ήταν επιλέξιμοι για να εργαστούν σε πλοία υπό σημαία κράτους μέλους της ΕΕ ήταν 44 έτη για τους ναυτικούς που είχαν πιστοποιηθεί στα κράτη μέλη της ΕΕ και 41 έτη για όσους είχαν πιστοποιηθεί σε χώρες εκτός ΕΕ. Επιπλέον, το ποσοστό των γυναικών που απασχολούνται σε ναυτικά επαγγέλματα εξακολουθεί να είναι πολύ χαμηλό, 2,78 % του συνόλου των διαθέσιμων ναυτικών που είχαν λάβει πιστοποίηση στην ΕΕ το 2023 και μόλις 0,8 % όσων είχαν λάβει πιστοποίηση σε χώρες εκτός ΕΕ.

Ναυτικοί: συνθήκες εργασίας και κατάρτιση

Οι συνθήκες εργασίας των ναυτικών παραμένουν δύσκολες. **Μία στις 13 επιθεωρήσεις κράτους λιμένα βάσει του ΜΣ των Παρισίων, κατά μέσο όρο, εντοπίζει ελλείψεις στους όρους απασχόλησής τους, συμπεριλαμβανομένων των ωρών εργασίας και ανάπαυσης, των μισθών και των επιπέδων στελέχωσης βάσει του τίτλου 2 της Σύμβασης Ναυτικής Εργασίας (MLC). Μεταξύ 2019 και 2023 μία στις τέσσερις επιθεωρήσεις κράτους λιμένα διαπίστωσε, στις εκθέσεις που συντάχθηκαν δυνάμει του ΜΣ των Παρισίων, ελλείψεις σχετικές με την προβλεπόμενη στην MLC κατηγορία της υγειονομικής περίθαλψης, της προστασίας της ασφάλειας και της πρόληψης ατυχημάτων των ναυτικών (τίτλος 4). Πάνω από το 60 % των ελλείψεων που σχετίζονταν με την MLC και διαπιστώθηκαν κατά την περίοδο αναφοράς εντοπίστηκαν σε πλοία μεταφοράς φορτίου χύδην ή πλοία γενικού φορτίου, και σχεδόν το 13 % σε δεξαμενόπλοια.**

Η εκπαίδευση των ναυτικών αποτελεί σημαντικό μέρος της διαδικασίας διαφύλαξης της ασφάλειας. Η Επιτροπή, επικουρούμενη από τον EMSA (ο οποίος διενεργεί επιθεωρήσεις), αξιολογεί τα εκπαιδευτικά συστήματα που λειτουργούν σε χώρες εκτός ΕΕ για λογαριασμό των κρατών μελών της ΕΕ και σύμφωνα με τη Διεθνή Σύμβαση για «πρότυπα εκπαίδευσης, έκδοσης πιστοποιητικών και τήρησης φυλακών των ναυτικών».

Για τον σκοπό αυτό, **τα κράτη μέλη της ΕΕ αναγνώρισαν τα πιστοποιητικά ικανότητας που εξέδωσαν 51 χώρες εκτός ΕΕ**, επιτρέποντας στους ναυτικούς τους να εργάζονται σε πλοία που φέρουν τη σημαία κράτους μέλους της ΕΕ.

Ασφάλεια και βιωσιμότητα



© SHansche/Getty Images

Για να επιτευχθούν οι στόχοι όσον αφορά τις εκπομπές οι οποίοι καθορίζονται στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, πρέπει ο ναυτιλιακός τομέας να υιοθετήσει εναλλακτικές τεχνολογίες καυσίμων και ενέργειας, διαφυλάσσοντας παράλληλα την ασφάλεια των πλοίων. Αυτές οι νέες πηγές ενέργειας μπορεί να ενέχουν σημαντικούς κινδύνους, γεγονός που απαιτεί ισχυρά μέτρα ασφάλειας και εγγενώς ασφαλέστερους σχεδιασμούς.

Από το 2019 έως το 2023 ο αριθμός των πλοίων που ήταν έτοιμα για χρήση **υδροποιημένου φυσικού αερίου (ΥΦΑ)** (εξαιρουμένων των πλοίων μεταφοράς ΥΦΑ) υπερτριπλασιάστηκε παγκοσμίως, με το 34 % από αυτά στην Ευρώπη. Το ΥΦΑ είναι πλήρως συμβατό με τον διεθνή κώδικα ασφάλειας για τα πλοία που χρησιμοποιούν αέρια ή άλλα καύσιμα χαμηλού σημείου ανάφλεξης, ο οποίος καθορίζει πρότυπα ασφαλείας σε διεθνές επίπεδο για τα καύσιμα χαμηλού σημείου ανάφλεξης και τα αέρια καύσιμα.

Το **υδρογόνο**, ενώ εμπίπτει στον παραπάνω κώδικα, δεν διέπεται από ειδικές διατάξεις που να αφορούν τον υψηλό κίνδυνο ανάφλεξης και έκρηξής του. Έως το 2026 αναμένεται να έχει καταρτιστεί σχέδιο μη υποχρεωτικών κατευθυντήριων γραμμών του ΔΝΟ για τα πλοία που κινούνται με υδρογόνο. Εντωμεταξύ, ο EMSA έχει δημοσιεύσει **μελέτη σχετικά με τις δυνατότητες του υδρογόνου ως καυσίμου στη ναυτιλία**, καθώς και **ειδική σειρά μελετών σχετικά με διάφορες πτυχές που αφορούν την ασφάλειά του**.

Η χρήση της **μεθανόλης** επεκτείνεται και ρυθμίζεται ήδη από τις προσωρινές κατευθυντήριες γραμμές του ΔΝΟ (MSC.1/Circ.1621), οι οποίες θα βελτιωθούν τα επόμενα χρόνια με βάση την εμπειρία από τη χρήση της ως καυσίμου στη ναυτιλία. Για να βοηθήσει περαιτέρω τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τη βιομηχανία, ο EMSA δημοσίευσε μελέτη σχετικά με **τις δυνατότητες χρήσης των συνθετικών καυσίμων στη ναυτιλία**, όπως του συνθετικού μεθανίου και της συνθετικής μεθανόλης, καθώς και **κατευθυντήριες γραμμές για τον εφοδιασμό με καύσιμα οι οποίες συμπεριλαμβάνουν τη μεθανόλη βιολογικής προέλευσης**.

Η έγκριση της **αμμωνίας** βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο, καθώς προς το παρόν δεν υφίστανται εμπορικές χρήσεις και διατυπώνονται σοβαρές ανησυχίες σχετικά με την τοξικότητα. Το 2024 ο ΔΝΟ ενέκρινε μη υποχρεωτικές προσωρινές κατευθυντήριες γραμμές για την αμμωνία (MSC.1/Circ.1687), προωθώντας την ασφαλή χρήση της ως καυσίμου. Παράλληλα, για να στηρίξει τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τη βιομηχανία, ο EMSA δημοσίευσε μελέτη στην οποία αναλύονται **οι δυνατότητες χρήσης της αμμωνίας ως καυσίμου στη ναυτιλία**, καθώς και **σειρά μελετών που διερευνούν και αναλύουν θέματα σχετικά με την ασφάλειά της**.

Τα **βιοκαύσιμα**, για παράδειγμα τα DME, FAME, FT-diesel και HVO, δεν εγείρουν σημαντικές ανησυχίες όσον αφορά την ασφαλή χρήση τους πέραν των ανησυχιών που συνδέονται και με τη χρήση των παραδοσιακών ορυκτών καυσίμων. Για να καλυφθεί το κενό στην τυποποίηση των διαδικασιών για τον εφοδιασμό των πλοίων με βιοκαύσιμα, ο **EMSA δημοσίευσε έγγραφο καθοδήγησης** που περιλαμβάνει κατάλογο ελέγχων κατά τα διάφορα στάδια και για διαφορετικές διαμορφώσεις εφοδιασμού με βιοκαύσιμα.

Τη χρήση του **υγροποιημένου αερίου πετρελαίου** καλύπτουν οι προσωρινές κατευθυντήριες γραμμές που δημοσίευσε ο ΔΝΟ το 2023 (MSC.1/Circ.1666).

Οι **κυψέλες καυσίμου** εγείρουν επίσης ζητήματα ασφαλείας λόγω πιθανών διαρροών, γι' αυτό και οι ισχύουσες, μη υποχρεωτικές κατευθυντήριες γραμμές (MSC.1/Circ.1647) πρόκειται να αναθεωρηθούν και να ολοκληρωθούν στο μέλλον.

Οι **μπαταρίες** χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότερο σε ταξίδια μικρής εμβέλειας, αν και δεν υπάρχουν ακόμη διεθνή πρότυπα ασφαλείας που να διέπουν τη χρήση τους. Το 2023 ο EMSA δημοσίευσε **τις πρώτες μη υποχρεωτικές κατευθυντήριες γραμμές για τις εθνικές διοικήσεις και τον κλάδο** με στόχο την ομοιόμορφη εκπλήρωση των βασικών απαιτήσεων ασφαλείας για τα συστήματα αποθήκευσης ενέργειας σε μπαταρία στα πλοία. Οι κατευθυντήριες γραμμές εστιάζονται στις μπαταρίες ιόντων λιθίου, την τεχνολογία μπαταριών που χρησιμοποιείται συχνότερα σε ναυτιλιακές εφαρμογές.

Επιπλέον, η **παροχή ενέργειας από την ξηρά στα πλοία** ενέχει κινδύνους διεπαφής και χρήζει προσεκτικής διαχείρισης. Ως εκ τούτου, ο EMSA δημοσίευσε **κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με την ηλεκτροδότηση από την ξηρά** με στόχο να βοηθήσει τις εθνικές διοικήσεις στον σχεδιασμό και στην ανάπτυξη επιλογών ηλεκτροδότησης από την ξηρά.

Προστασία και αυτονομία

Καθώς ο ναυτιλιακός κλάδος συνεχίζει να επιδιώκει την αύξηση της αυτοματοποίησης, η αξιολόγηση των κινδύνων είναι ζωτικής σημασίας για τη συνολική αξιολόγηση και επαλήθευση της ασφαλείας των σχεδίων νέων θαλάσσιων αυτόνομων πλοίων επιφανείας (MASS) και θα πρέπει να προσεγγίζεται ολιστικά, λαμβάνοντας υπόψη τους κινδύνους που σχετίζονται με τη φυσική διάταξη, τη λειτουργία, τον έλεγχο των μέτρων μείωσης των κινδύνων και τη συντήρηση.

Από κανονιστική άποψη, έχει σημειωθεί πρόοδος όσον αφορά την κατάρτιση του μη υποχρεωτικού κώδικα του ΔΝΟ για τα θαλάσσια αυτόνομα πλοία επιφανείας. Ταυτόχρονα, στο πλαίσιο της υποστήριξης συνεκτικών αξιολογήσεων ασφαλείας, ο EMSA έχει αναπτύξει μια ειδικά προσαρμοσμένη μεθοδολογία βάσει κινδύνου (η οποία περιλαμβάνεται στο σχέδιο κώδικα του ΔΝΟ για τα θαλάσσια αυτόνομα πλοία επιφανείας) και ένα σχετικό πιλοτικό εργαλείο λογισμικού [το Risk Based Assessment Tool (εργαλείο αξιολόγησης βάσει κινδύνου)] για να βοηθήσει τις ναυτικές αρχές και τον κλάδο στον εντοπισμό και στην ιεράρχηση των κρίσιμων για την ασφαλεία στοιχείων στα αρχικά σχέδια θαλάσσιων αυτόνομων πλοίων επιφανείας.

Όσον αφορά την ασφαλή λειτουργία των αυτοματοποιημένων σκαφών, συνεχίζονται οι συζητήσεις σχετικά με τις επιπτώσεις που θα έχει η χρήση τους για τους ναυτικούς και την κατάρτισή τους. Επιθυμώντας να συμβάλει μέσω τεκμηρίωσης στις συζητήσεις αυτές, ο EMSA συνέταξε **έκθεση σχετικά με τον καθορισμό των αρμοδιοτήτων όσον αφορά τις δραστηριότητες των θαλάσσιων αυτόνομων πλοίων επιφανείας οι οποίες ασκούνται από κέντρα ελέγχου διά τηλεχειρισμών**. Στο μέλλον το ανθρώπινο στοιχείο θα είναι καθοριστικής σημασίας για την ανάπτυξη και τη λειτουργία αυτών των σκαφών και των συναφών κέντρων ελέγχου διά τηλεχειρισμού.

Συμπεράσματα

Τις τελευταίες δεκαετίες η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει οικοδομήσει ένα συνεκτικό και ολοκληρωμένο ναυτιλιακό σύστημα ασφάλειας. Μολονότι έχει επιτευχθεί σημαντική πρόοδος όμως, εξακολουθούν να υπάρχουν πολλές προκλήσεις, γεγονός που καθιστά σαφές ότι η διατήρηση —και η περαιτέρω ενίσχυση— του συστήματος αυτού δεν αποτελεί προαιρετική επιλογή. Αντίθετα, είναι απαραίτητο να αποφευχθεί η παλινδρόμηση στην εποχή της ναυσιπλοΐας μειωμένης ασφαλείας, η οποία στιγματίστηκε από σοβαρά ατυχήματα, περιβαλλοντικές ζημιές και απώλειες ανθρώπινων ζωών. Θα πρέπει να επισημανθεί ιδιαίτερα ότι οι θαλάσσιες μεταφορές εξακολουθούν να διαδραματίζουν καίριο ρόλο στην παγκόσμια οικονομία και πιο συγκεκριμένα στην οικονομία της ΕΕ, και η αύξηση του όγκου των εμπορικών συναλλαγών και της επιβατικής κίνησης υπογραμμίζει την ανάγκη για ασφαλέστερα και αποδοτικότερα σκάφη.

Το εναρμονισμένο νομοθετικό πλαίσιο της ΕΕ διασφαλίζει τη συνεπή εφαρμογή και επιβολή σε όλα τα κράτη μέλη, συμπληρώνοντας τις διεθνείς συμβάσεις. Αυτή η ολοκληρωμένη προσέγγιση παραμένει ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση υψηλών προτύπων ασφαλείας, και μάλιστα σε μια περίοδο κατά την οποία η παγκόσμια δυναμική —για παράδειγμα, η μετατόπιση της ναυπηγικής βιομηχανίας στην Ασία— δημιουργεί νέες εξαρτήσεις και καθιστά τον ναυτιλιακό κλάδο της ΕΕ περισσότερο ευάλωτο.

Παρά τη μείωση κατά 16 % των καταγεγραμμένων ατυχημάτων από το 2019 και εξής, αρκετοί κίνδυνοι δεν έχουν αντιμετωπιστεί ακόμη. Οι πιθανότητες εκδήλωσης πυρκαγιάς σε ro-rax και HSC εξακολουθούν να εγείρουν ανησυχίες, ιδίως επειδή πολλά επιβατηγά πλοία είναι μεγάλης ηλικίας. Οι περιπτώσεις ελλιπούς δήλωσης επικίνδυνων φορτίων μειώθηκαν κατά 50 %, γεγονός που αντικατοπτρίζει την πρόοδο στην επιβολή της νομοθεσίας και την ευαισθητοποίηση, αν και εξακολουθούν να υπάρχουν κενά συμμόρφωσης για έναν μικρό αριθμό σκαφών.

Οι προκλήσεις που σχετίζονται με το εργατικό δυναμικό συνιστούν σημαντική απειλή για τη βιωσιμότητα της θαλάσσιας ασφάλειας. Σε σχέση με το 2019, ο αριθμός των διαθέσιμων πλοιάρχων και αξιωματικών στην ΕΕ έχει μειωθεί κατά 12 %. Ανησυχίες γεννά επίσης η γήρανση του εργατικού δυναμικού και η μειωμένη ικανότητα του κλάδου να προσελκύσει νέες γενιές ναυτικών. Παρά τη σταθερή μέση ηλικία των ναυτικών, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι νεοεισερχόμενοι αντικαθιστούν τους αποχωρούντες, η ελκυστικότητα του τομέα παραμένει χαμηλή και επηρεάζεται ιδιαίτερα από τις συνθήκες εργασίας στα πλοία. Οι επιθεωρήσεις εργασίας αποκαλύπτουν σε τακτική βάση ελλείψεις όσον αφορά την ευημερία των πληρωμάτων, ιδίως στα πλοία μεταφοράς φορτίου χύδην και στα φορτηγά πλοία. Τα ζητήματα αυτά υπογραμμίζουν την επείγουσα ανάγκη για συνεχείς επενδύσεις στην κατάρτιση και για βελτίωση των συνθηκών εργασίας.

Η εισαγωγή εναλλακτικών καυσίμων προσφέρει τη δυνατότητα μείωσης των εκπομπών, αλλά ενέχει επίσης νέους κινδύνους για την ασφάλεια. Ο ναυτιλιακός κανονισμός FuelEU

[κανονισμός (ΕΕ) 2023/1805], ο οποίος άρχισε να ισχύει το 2025, θέτει φιλόδοξους στόχους μείωσης των αερίων του θερμοκηπίου, απαιτώντας τον ασφαλή σχεδιασμό των πλοίων, αυστηρές αξιολογήσεις κινδύνου και συνεχή εκπαίδευση των ναυτικών. Ο EMSA έχει ήδη λάβει μέτρα προς αυτή την κατεύθυνση δημοσιεύοντας οδηγίες σχετικά με την ασφάλεια των μπαταριών και συμβάλλοντας στην ανάπτυξη προτύπων του ΔΝΟ.

Η ασφάλεια των επιβατηγών πλοίων, ιδίως στις εγχώριες μεταφορές, εξακολουθεί να αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα για την ΕΕ. Ωστόσο, η πρόοδος παρεμποδίζεται από τη βραδεία ανάπτυξη επικαιροποιημένων προτύπων ασφαλείας και τη μη συνεπή εφαρμογή τους από τα κράτη μέλη. Οι νέοι δυνητικοί κίνδυνοι, όπως η εκδήλωση πυρκαγιάς λόγω της παρουσίας ηλεκτρικών οχημάτων σε πλοία ro-ro, χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής.

Η παρούσα δεύτερη έκδοση της Emsafe καλύπτει τα δύο πρώτα χρόνια του επιθετικού πολέμου της Ρωσίας κατά της Ουκρανίας. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, ο «σκιάδης στόλος» κάνει όλο και πιο έντονη την παρουσία του στα ευρωπαϊκά ύδατα ως μέσο μεταφοράς ρωσικού πετρελαίου που υπόκειται σε κυρώσεις. Τα σκάφη αυτά δεν καταπλέουν κατά κανόνα σε λιμένες της ΕΕ και δεν φέρουν σημαία κράτους μέλους της. Ως εκ τούτου, δεν υπόκεινται στα συνήθη καθεστώτα επιθεώρησης της ΕΕ και οι επιδόσεις τους στον τομέα της ασφάλειας είναι ασαφείς. Επιπλέον, η σύνθεση αυτού του στόλου έχει αρκετά ευμετάβλητα χαρακτηριστικά, με συχνές αλλαγές σημαίας. Ο κίνδυνος από τα εν λόγω σκάφη για τις ακτές της ΕΕ είναι δύσκολο να εκτιμηθεί, αλλά η αβεβαιότητα συνιστά από μόνη της κίνδυνο. Η επόμενη έκδοση της Emsafe ενδέχεται να εξετάσει τον αντίκτυπο αυτής της εξέλιξης από την άποψη της θαλάσσιας ασφάλειας, εφόσον προκύψουν πιο αξιόπιστα δεδομένα.

Συνοπτικά, το πλαίσιο της θαλάσσιας ασφάλειας της ΕΕ εισέρχεται σε μια περίοδο γρήγορου μετασχηματισμού. Η τεχνολογική καινοτομία, οι φιλόδοξοι περιβαλλοντικοί στόχοι και η εξελισσόμενη επιχειρησιακή πραγματικότητα απαιτούν μια μακρόπνοη, ολοκληρωμένη προσέγγιση. Ωστόσο, δεδομένου του προφίλ του στόλου, τα παλαιά πλοία θα συνυπάρχουν για μεγάλο χρονικό διάστημα με τα νεότερα σχέδια. Ο EMSA θα εξακολουθήσει να αποτελεί βασικό εταίρο στην αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων, μεριμνώντας ώστε οι θάλασσες της Ευρώπης να είναι κατά τις επόμενες δεκαετίες ασφαλείς, ανθεκτικές και βιώσιμες.

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ

Αποστολή του EMSA είναι να εξυπηρετεί τα θαλάσσια συμφέροντα της ΕΕ προάγοντας έναν ασφαλή, προστατευμένο, πράσινο και ανταγωνιστικό ναυτιλιακό τομέα και λειτουργώντας ως αξιόπιστο και αναγνωρισμένο σημείο αναφοράς για τον ναυτιλιακό τομέα στην Ευρώπη και παγκοσμίως. Με έδρα τη Λισαβόνα και με την πλήρη στήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των κρατών μελών της ΕΕ, εργαζόμαστε, μεταξύ άλλων, για την ασφάλεια στη θάλασσα, την προστασία, τη βιωσιμότητα, την ψηφιοποίηση και την ανάπτυξη ικανοτήτων.

Για περισσότερες πληροφορίες

Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια στη Θάλασσα

Praça de Europa 4,
1249-206 Λισαβόνα,
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ

Τηλ.: +351 211 209 200

Ιστότοπος: emsa.europa.eu

Αιτήματα: emsa.europa.eu/contact

Μέσα κοινωνικής δικτύωσης: emsa.europa.eu/newsroom/connect