

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΛΟΙΟΥ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

« Η ΝΕΑ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΟΥ ΙΜΟ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ
ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ »

Χρήστος Τ. Παπακωνσταντίνου

08100016

Επιβλέπων: κ. **Χ. Ψαράυτης** Καθηγητής Ε.Μ.Π

Τριμελής Επιτροπή: κ. **Χ. Ψαράυτης** Καθηγητής Ε.Μ.Π.

κ. **Δ. Λυρίδης** Επίκουρος Καθηγητής Ε.Μ.Π.

κ. **Ν.Π. Βεντικός** Λέκτορας Ε.Μ.Π.

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η διπλωματική αυτή έχει ως σκοπό να ενημερώσει σφαιρικά τον αναγνώστη γύρω από το επίκαιρο θέμα της ανακύκλωσης πλοίων. Περισσότερο βάρος δίνεται στα βήματα που επιχειρούνται τώρα, κυρίως στο νομοθετικό πλαίσιο, και στις πιθανές επιπτώσεις που μπορεί να έχουν για τον κλάδο. Στο Πρώτο κεφάλαιο, γίνεται μια αναφορά γύρω από την οικονομική διάσταση του κλάδου της ανακύκλωσης, όπως και μια περιγραφή των πέντε βασικότερων «παικτών» της ανακύκλωσης πλοίων παγκοσμίως. Στο Δεύτερο κεφάλαιο, γίνεται μια περιγραφή του νομικού και ρυθμιστικού πλαισίου γύρω από την ανακύκλωση. Πως το καθένα ξεχωριστά, επιδρά στον κλάδο αλλά και ποια είναι τα πλεονεκτήματα του και οι αδυναμίες του. Στο Τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια ανάλυση της Νέας Σύμβασης του ΙΜΟ. Στο Τέταρτο κεφάλαιο γίνεται μια προσπάθεια εκτίμησης της παγκόσμιας ανακυκλωτικής δυναμικότητας, μιας και είναι ουσιώδης όρος για την επιτυχή εφαρμογή της Νέας Συνθήκης. Στο Πέμπτο κεφάλαιο αξιολογείται η ισοδυναμία της Νέας Σύμβασης του ΙΜΟ με τη Σύμβαση της Βασιλείας καθώς και αυτό αποτελεί ένα σημαντικό κριτήριο της επιτυχής έκβασης της Νέας Σύμβασης. Στο Έκτο κεφάλαιο περιγράφονται οι κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με την Απογραφή των επικίνδυνων υλικών, που ουσιαστικά αποτελούν έναν από τους πυλώνες της νέας Σύμβασης. Στο Έβδομο κεφάλαιο περιγράφεται εκτενώς το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και οι προτάσεις της πάνω στο θέμα. Οι προτάσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν ιδιαίτερη σημασία μιας και κατέχει ηγετικό ρόλο μέσα στον ΙΜΟ και οι κινήσεις επηρεάζουν τη ναυτιλία παγκοσμίως. Στο Όγδοο κεφάλαιο γίνεται συζήτηση γύρω από τη διαχείριση των αποβλήτων, η οποία είναι αναπόσπαστο κομμάτι της Νέας Σύμβασης μιας και αυτή επιδιώκει την περιβαλλοντικά ορθή διάλυση των σκαφών. Στο Ένατο κεφάλαιο γίνεται μια ανασκόπηση όλων των παραπάνω και παρέχονται κάποια σχόλια.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να ευχαριστήσω:

- Τον κ. Χαρίλαο Ν. Ψαραύτη, Καθηγητή του Τμήματος Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών για την ανάθεση και την επίβλεψη της συγκεκριμένης εργασίας καθώς και για το κλίμα συνεργασίας που είχαμε.
- Τους κύριους Νικόλαο. Π. Βεντίκο και Δημήτριο Β. Λυρίδη για την παρουσία τους στην εξεταστική επιτροπή.
- Τον κύριο Νίκο Μικέλη για τα εύστοχα σχόλια του και τις παρατηρήσεις του
- Τους καθηγητές του τμήματος Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών για τις γνώσεις που μου προσέφεραν αυτά τα χρόνια
- Τους φίλους - συμφοιτητές μου Ζαγοραίο Γιώργο και Μπαστούνη Αθανάσιο για την βοήθεια που μου παρείχαν κατά τη διάρκεια των σπουδών μας
- Ιδιαίτερω στη μητέρα μου για την αμέριστη συμπαράσταση της όλα αυτά τα χρόνια των σπουδών μου

«Η παρούσα διπλωματική εργασία εκφράζει τις απόψεις του συγγραφέα, που προέκυψαν από διεξοδική έρευνα, συζητήσεις με άτομα του κλάδου και με παρουσία μου σε σεμινάρια του Lloyds επί του θέματος, γι' αυτό σε περίπτωση κάποιου λάθους ή εσφαλμένης διατύπωσης καμία ευθύνη δεν φέρουν οι καθηγητές της επιτροπής ούτε και ο επιβλέπων καθηγητής.»

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	- 9 -
1. Ο ΚΛΑΔΟΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	- 12 -
1.1 ΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	- 12 -
1.2 ΟΙ ΧΩΡΕΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ Η ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	- 14 -
1.2.1 ΙΝΔΙΑ	- 16 -
1.2.2 ΜΠΑΝΓΚΛΑΝΤΕΣ	- 17 -
1.2.3 ΠΑΚΙΣΤΑΝ	- 18 -
1.2.4 ΚΙΝΑ	- 19 -
1.2.5 ΤΟΥΡΚΙΑ	- 21 -
2. ΝΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	- 22 -
2.1 ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΛΑΙΣΙΟ	- 23 -
2.1.1 Η ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΟΥ ΙΜΟ	- 25 -
2.1.2 Η ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ	- 25 -
2.1.3 ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ	- 27 -
2.1.4 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΥ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟΥ	- 28 -
2.2 ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΝΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	- 29 -
2.2.1 Η ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ Η ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ	- 32 -
2.2.2 ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΝΑΥΣΙΠΛΟΙΑΣ (EMSA)	- 32 -
2.2.3 ΤΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	- 33 -
2.3 ISO ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΣΕΙΡΕΣ 9000, 14000 και 30000)	- 33 -
2.3.1 ISO 9001	- 34 -
2.3.2 ISO 14001	- 34 -
2.3.3 ISO 30000	- 35 -
2.4 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ – ΠΡΟΤΥΠΟ (OSHAS) ΣΕΙΡΑ 18 000	- 36 -
3. Η ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ (ΙΜΟ) ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΣ ΟΡΘΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	- 37 -
3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ ΣΥΜΒΑΣΗ	- 37 -
3.1.1 ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΩΣΤΕ ΝΑ ΤΕΘΕΙ ΣΕ ΙΣΧΥ Η ΣΥΜΒΑΣΗ	- 38 -
3.1.2 ΨΗΦΙΣΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΓΚΡΙΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΣΚΕΨΗ	- 38 -
3.1.3 ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ	- 39 -
3.1.4 ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	- 40 -
3.2 ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΝΟ (ΙΜΟ)	- 42 -
3.2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	- 43 -
3.2.2 ΟΡΙΣΜΟΙ	- 43 -
3.2.3 ΕΦΑΡΜΟΓΗ	- 43 -

3.2.4	ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΠΛΟΙΩΝ.....	- 44 -
3.2.5	ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ.....	- 44 -
3.2.6	Η ΑΔΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ.....	- 44 -
3.2.7	ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	- 44 -
3.2.8	ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ.....	- 45 -
3.2.9	ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ.....	- 45 -
3.2.10	ΠΑΡΑΒΙΑΣΕΙΣ.....	- 45 -
3.2.11	ΑΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΗ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ Ή ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗ ΑΠΟΠΛΟΥ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ - ΡΗΤΡΕΣ.....	- 46 -
3.2.12	Η ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	- 47 -
3.2.13	ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ.....	- 47 -
3.2.14	ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ.....	- 47 -
3.2.15	ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΔΙΚΑΙΟ ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΛΛΕΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ.....	- 48 -
3.2.16	ΥΠΟΓΡΑΦΗ, ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ, ΑΠΟΔΟΧΗ, ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΧΩΡΗΣΗ.....	- 48 -
3.2.17	ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ.....	- 48 -
3.3	<i>ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΙΚΩΣ ΟΡΘΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ</i>	- 49 -
3.3.1	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο - ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.....	- 49 -
3.3.2	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΛΟΙΑ.....	- 50 -
3.3.3	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ.....	- 53 -
3.3.4	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	- 56 -
4.	ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ.....	- 57 -
4.1	ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....	- 57 -
4.2	ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ.....	- 58 -
5.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΙΜΟ.....	- 62 -
5.1	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΝΑΔΑ.....	- 62 -
5.2	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ.....	- 63 -
5.3	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΗΝΩΜΕΝΩΝ ΠΟΛΙΤΕΙΩΝ.....	- 64 -
5.4	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΜΗ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ «ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ».....	- 65 -
6.	ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	- 71 -
6.1	ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.....	- 71 -
6.1.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	- 71 -
6.1.2	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΓΡΑΦΗ.....	- 71 -

6.1.3 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ.....	- 72 -
6.1.4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ.....	- 77 -
6.1.5 ΔΗΛΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ.....	- 77 -
6.1.6 ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ.....	- 78 -
7.ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ – ΠΡΑΣΙΝΟ ΒΙΒΛΙΟ.....	- 79 -
7.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	- 79 -
7.1.1 ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	- 79 -
7.1.2 ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ.....	- 80 -
7.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ	- 80 -
7.2.1 ΑΜΕΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	- 80 -
7.2.2 ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ	- 81 -
7.2.3 ΕΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΣΤΗΝ ΝΕΑ ΣΥΜΒΑΣΗ	- 81 -
7.2.4 ΕΝΤΑΤΙΚΟΤΕΡΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΚΑΝΟΝΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	- 82 -
7.2.5 ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΙΑΛΥΣΗΣ.....	- 83 -
7.2.6 ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΤΙΚΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	- 83 -
7.3 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ	- 84 -
7.3.1 ΘΕΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΟ ΚΟΙΝΩΤΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ	- 84 -
7.3.2 ΠΟΙΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΘΑ ΠΑΙΞΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΡΟΛΟ ΣΤΗΝ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΒΟΛΗΣ.....	- 86 -
7.3.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΤΑΞΗ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΣΚΑΦΩΝ	- 86 -
7.3.4 ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΘΕΣΠΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	- 87 -
7.3.5 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΛΙΣΤΑΣ ΠΛΟΙΩΝ ΠΙΘΑΝΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΣΩΣΤΗΣ ΔΙΑΛΥΣΗΣ	- 88 -
7.3.6 ΠΡΟΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ.....	- 89 -
8. ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	- 92 -
8.1 ΡΟΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	- 92 -
8.1.1 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ – ΜΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΛΙΚΑ)	- 92 -
8.1.2 ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΥ ΕΞΕΡΧΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ.....	- 94 -
8.2 ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.....	- 96 -
8.2.1 ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΔΟΧΩΡΑΣ: ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ..	- 97 -
8.2.2 ΡΟΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	- 97 -

8.2.3 ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.....	- 98 -
8.2.4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ.....	98 -
-	
8.2.5 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ...	100 -
8.2.6 ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΤΑΦΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	- 101 -
8.2.7 ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗ	- 101 -
8.2.8 ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ.....	- 102 -
8.2.9 ΕΜΜΕΣΗ ΚΑΙ ΑΜΕΣΗ ΑΓΟΡΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ	- 103 -
8.3 ΠΡΟΤΥΠΟ ISO 30000.....	- 105 -
8.3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	- 105 -
8.3.2 ΚΥΡΙΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ISO 30000	- 107 -
8.3.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	- 108 -
9. ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	- 109 -
9.1 ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	- 109 -
9.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΙΖΟΥΝ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΣΤΗ ΝΕΑ ΣΥΜΒΑΣΗ.....	- 110 -
9.2.1 Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΑΞΗΣ.....	- 110 -
9.2.2 «ΔΙΑΦΟΡΕΣ» ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ	- 112 -
9.2.3 ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΜΕΡΗ - ΟΡΓΑΝΑ	- 112 -
9.2.4 ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΔΙΑΛΥΣΗΣ	- 113 -
9.2.5 ΠΛΟΙΑ ΧΩΡΙΣ ΣΗΜΑΙΑ.....	- 115 -
9.2.6 ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΣΤΟΚΧΟΛΜΗΣ	- 116 -
9.3 ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ	- 116 -
9.5 ΤΑΜΕΙΟ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ.....	- 119 -
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	- 120 -
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.....	- 124 -
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2.....	- 125 -
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3.....	- 126 -
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4.....	- 127 -
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5.....	- 128 -
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6.....	- 129 -

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Διαλυτήριο πλοίων στο Chittagong - Bangladesh	- 11 -
Εικόνα 2: Τιμές ανά τύπο πλοίου ανά χώρα.....	- 13 -
Εικόνα 3: Παγκόσμια κατανομή των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης πλοίων	- 14 -
Εικόνα 4: Χάρτης με τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες.....	- 16 -
Εικόνα 5: Γεωγραφική θέση Ινδίας	- 16 -
Εικόνα 6: Γεωγραφική θέση του Μπαγκλαντές.....	- 17 -
Εικόνα 7:Γεωγραφική θέση Πακιστάν.....	- 19 -
Εικόνα 8: Γεωγραφική θέση της Κίνας	- 19 -
Εικόνα 9: Πρόσφατα εκβιομηχανισμένες χώρες.....	- 21 -
Εικόνα 10: Γεωγραφική θέση της Τουρκίας.....	- 21 -
Εικόνα 11: Επισκόπηση των κατευθυντήριων γραμμών που καλύπτουν τον κύκλο ζωής του πλοίου -	24 -
Εικόνα 12: Η προσέγγιση της ΕΕ για τα απόβλητα	- 30 -
Εικόνα 13: Νομοθετική ιεραρχία	- 30 -
Εικόνα 14: Σύμβολο του ΙΜΟ	- 37 -
Εικόνα 15: Προσέγγιση του ΙΜΟ για το θέμα της ανακύκλωσης των πλοίων " Από το λίκνο έως τον τάφο"	- 42 -
Εικόνα 16: Μελλοντική προσφορά πλοίων για διάλυση	- 57 -
Εικόνα 17: Επεξηγηματικό παράδειγμα της ανακυκλωτικής δυναμικότητας του παρελθόντος και η εκτίμηση της παρούσας ικανότητας	- 61 -
Εικόνα 18: Αποδεκτό και απαράδεκτο επίπεδο ελέγχου	- 68 -
Εικόνα 19: Παράδειγμα προσδιορισμού θέσεως επικίνδυνων υλικών πάνω σε σχέδιο	- 76 -
Εικόνα 20: Διαδρομή Λονδίνο – Αλαγκ μέσω της διώρυγας του Σουέζ (6251 ναυτικά μίλια).....	- 90 -
Εικόνα 21: Διαδρομή Λονδίνο – Αλαγκ από το Ακρωτήριο της Καλής Ελπίδας (10698 ν.μ)	- 91 -
Εικόνα 22: Ροή υλικών από την ανακύκλωση των πλοίων με σκοπό την ενδοχώρα	- 95 -
Εικόνα 23: Ιεράρχηση της διαχείρισης των επικίνδυνων αποβλήτων από τεχνικής άποψης.....	- 99 -
Εικόνα 24: Πιθανοί τύποι δεικτών για διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων	- 100 -
Εικόνα 25: Ρόλος του ISO	- 106 -
Εικόνα 26: Υπόδειγμα εγκατάστασης ανακύκλωσης πλοίων για τη Maersk.....	- 114 -
Εικόνα 27: Πρόταση για εγκατάσταση ανακύκλωσης από Greendock project (1)	- 115 -
Εικόνα 28: Πρόταση για εγκατάσταση ανακύκλωσης από Greendock project (2)	- 115 -
Εικόνα 29:Η μέθοδος της προσάραξης (beaching)	- 117 -
Εικόνα 30: Η μέθοδος «αποβίβασης» (Landing).....	- 117 -
Εικόνα 31: Η μέθοδος διάλυσης με πλωτά μέσα.....	- 118 -
Εικόνα 32: Η μέθοδος της εξολοκλήρου διάλυσης στη στεριά	- 118 -

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το 2001 ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (ΙΜΟ), πέτυχε μια σημαντική περιβαλλοντική νίκη. Όλα τα δεξαμενόπλοια μονού κύτους επρόκειτο να καταργηθούν σταδιακά έως το 2015. Αιτία να επιταχυνθεί η επιβολή αυτής της απόφασης για το 2010, αποτέλεσε το περιστατικό του πετρελαιοφόρου Prestige, το Νοέμβριο του 2002. Η σταδιακή κατάργηση των πετρελαιοφόρων μονού κύτους είναι πιθανόν να έχει σημαντικές επιπτώσεις στην χωρητικότητα και τον αριθμό των σκαφών που πρόκειται να διαλυθούν με ένα σημαντικό σημείο αιχμής κατά τη διάρκεια του έτους 2010. Σύμφωνα με τα στοιχεία έρευνας, που αναφέρθηκαν στην Tradewinds (15.10.04), υπάρχουν 173 πετρελαιοφόρα μονού κύτους άνω των 200.000 DWT, από το σύνολο 455 σκαφών VLCC και ULCC. Αυτός ο μεγάλος αριθμός των πλοίων θα δημιουργήσει μια διαταραχή στην βιομηχανία ανακύκλωσης των πλοίων. Συνεπώς δημιουργείται το εξής ερώτημα: Θα υπάρξει η δυνατότητα ώστε να ανακυκλωθούν σωστά όλα τα πλοία που αποσύρονται.

Ένα έγγραφο που παρουσιάστηκε στο Διεθνές Συμπόσιο για την Ασφάλεια στη Θάλασσα, Ασφάλειας & Προστασίας Περιβάλλοντος, Αθήνα, Σεπτέμβριος 2007 έθεσε το ερώτημα για το ποιος είναι ο μέσος όρος ηλικίας των πλοίων που ανακυκλώνονται. Αν, για παράδειγμα, η μέση ηλικία των πλοίων που ανακυκλώνονται είναι 30 χρόνια και υπάρχουν 95.000 πλοία άνω των 100 GT στον κόσμο, θα μπορούσε να εκτιμηθεί ότι η μέση μελλοντική ζήτηση ανακύκλωσης θα είναι περίπου 3,100-3,200 πλοία ετησίως ($= 95.000 / 30$). Μια εκτίμηση της μέσης ετήσιας ζήτησης για ανακύκλωση, σύμφωνα με τη σύμβαση και, εάν το μέγεθος της σχετικής στόλου είναι, ας πούμε, 50.000 πλοία¹, τη μέση ηλικία 28 ετών και το ποσοστό του παγκόσμιου στόλου που φέρουν τη σημαία των μερών της σύμβασης σε κάποιο στάδιο μετά την έναρξη ισχύος του είναι, ας πούμε, 60%, τότε ζητείται η εκτίμηση θα ήταν περίπου 1050 πλοία το χρόνο ($= 0.6 * 50000 / 28$).

Όταν τα σκάφη ανακυκλώνονται σε περιοχές του κόσμου όπως οι ΗΠΑ ή η ΕΕ, επιβάλλονται «σφιχτοί» κανονισμοί για το περιβάλλον, την υγεία και την ασφάλεια των εργατών από το εκάστοτε κράτος, εξασφαλίζοντας ότι λαμβάνεται μέριμνα με υπεύθυνο τρόπο για τα επικίνδυνα υγρά όπως το πετρέλαιο και τις τοξικές ουσίες που διαρρέουν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Πάνω από το 90% της διάλυσης των πλοίων γίνεται στις αναπτυσσόμενες χώρες της Ασίας, όπου το ρυθμιστικό πλαίσιο δεν έχει ακόμα ολοκληρωθεί, και έτσι δεν προστατεύεται σε ικανοποιητικό βαθμό το περιβάλλον και οι εργαζόμενοι που συμμετέχουν στη διαδικασία διάλυσης.

Ο συνδυασμός του χαμηλού εργατικού κόστους, οι περιορισμένες ρυθμίσεις για το περιβάλλον, την υγεία και την ασφάλεια καθώς και η υψηλή ζήτηση για χάλυβα στις αναπτυσσόμενες χώρες όπως η Ινδία, το Πακιστάν, η Κίνα και το Μπαγκλαντές, αποτελούν παράγοντες που συμβάλλουν σε μια ευνοϊκή αγορά για διάλυση πλοίων στην περιοχή αυτή. Η ανακύκλωση των πλοίων στο παρελθόν μετακινήθηκε από την Ευρώπη προς την Άπω Ανατολή. Στη δεκαετία του 1970 η ανακύκλωση των πλοίων ήταν συγκεντρωμένη στην

¹ Όσα είναι πάνω από 500GT.

Ευρώπη. Όμως το κόστος για την υπεράσπιση του περιβάλλοντος και της υγείας καθώς και τα πρότυπα της ασφάλεια αυξήθηκαν. Έτσι, ο κλάδος της ανακύκλωσης πλοίων μετακινήθηκε προς τις φτωχότερες ασιατικές χώρες. Έτσι τα κύρια κέντρα διάλυσης πλοίων ήταν : 1) 1945-80 σε ΗΠΑ και Ευρώπη, 2) 1980-88 στην Κορέα, την Κίνα και την Ταϊβάν 3) 1988-2009 στην Ινδία, το Μπαγκλαντές, η Κίνα και το Πακιστάν. Με αποτέλεσμα, οι κύριες χώρες διάλυσης να είναι τώρα το Μπαγκλαντές, η Ινδία, η Κίνα και το Πακιστάν. Οι τέσσερις αυτές χώρες χειρίζονται περίπου 85 τοις εκατό της παγκόσμιας χωρητικότητας από την άποψη τόνου εκτοπίσματος άφορτου πλοίου (LDT).

Δεν υπάρχουν διεθνείς κανόνες και κανονισμοί για την βιομηχανία ανακύκλωσης πλοίων. Ο τομέας της ανακύκλωσης των πλοίων ρυθμίζεται αποκλειστικά και μόνο από τις εθνικές αρχές κάθε χώρας. Αυτό είναι και το παράδοξο της υπόθεσης, δεδομένου ότι ο υπόλοιπος κύκλος ζωής των πλοίων – από τον σχεδιασμό, την κατασκευή, την λειτουργία και συντήρηση - είναι πολύ καλά οργανωμένα σε παγκόσμιο επίπεδο. Το ζήτημα της δημιουργίας ενός κανονιστικού ρυθμιστικού πλαισίου θέτει τα ζητήματα αλλά και καθορίζει ποιός θα είναι υπεύθυνος και για ποια δραστηριότητα. Οι ενδιαφερόμενοι είναι οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης, τα ναυπηγεία, οι προμηθευτές ναυτιλιακού εξοπλισμού, οι πλοιοκτήτες, οι νηογνώμονες, οι επαγγελματικές οργανώσεις, οι λιμενικές αρχές, τα κράτη σημαίας, καθώς και περιβαλλοντικές οργανώσεις. Οι ρυθμιστικοί φορείς που συμμετέχουν είναι ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (ΙΜΟ), η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας(ΙΛΟ), το Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP) και τα εθνικά τους ισοδύναμα, καθώς και ένας αριθμός Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων (NGO).

Η βιομηχανία μεταφοράς φορτίου χύδην με φορτηγά πλοία επηρεάστηκε σοβαρά από την τρέχουσα ύφεση στην παγκόσμια οικονομία, και οι περισσότερες ναυτιλιακές είναι τώρα αντιμέτωπες με μια αγορά όπου η προσφορά υπερκαλύπτει τη ζήτηση. Οι συνέπειες του παρόντος μπορούν να διαπιστωθούν από την πτώση των ναύλων, αλλά και από τον μεγάλο αριθμό των πλοίων που αποστέλλονται για διάλυση. Το γεγονός αυτό αποτελεί σημαντική ώθηση από πλευρά προσφοράς ανακυκλούμενου σιδήρου και χάλυβα στη βιομηχανία ανακύκλωσης σιδήρου και χάλυβα, αλλά αντιπροσωπεύει και μια σοβαρότατη περιβαλλοντική πρόκληση.

Η κρίση έπληξε όλες τις βιομηχανίες που ασχολούνται με τις θαλάσσιες μεταφορές, αλλά η βιομηχανία ανακύκλωσης των πλοίων έχει άνηση τους τελευταίους μήνες (περίοδος 08/2008 με 09/2009) και αναμένεται να αυξηθεί ακόμη περισσότερο. Αντιμέτωπες με την παγκόσμια οικονομική κρίση, οι ναυτιλιακές εταιρείες προσπαθούν να πουλήσουν τα πλοία μεγαλύτερης ηλικίας για ανακύκλωση πολλά χρόνια πριν φτάσουν στο κανονικό τέλος της ζωής τους. Σύμφωνα με μελέτη BIMCO, οι δυναμικότητες ανακύκλωσης δεν θα είναι σε θέση να αντιμετωπίσει την ζήτηση στο εγγύς μέλλον.



Εικόνα 1: Διαλυτήριο πλοίων στο Chittagong - Bangladesh

1. Ο ΚΛΑΔΟΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

Η Ανακύκλωση ορίζεται από το World Wildlife Fund (WWF) ως «η επεξεργασία των αποβλήτων ή των σκουπιδιών πίσω σε πρώτες ύλες, έτσι ώστε να μπορούν να γίνουν νέα προϊόντα ή αντικείμενα. Αυτή η διαδικασία είναι αναμφισβήτητα επωφελής στο άτομο, την κοινότητα και τον πλανήτη»².

Κάθε χρόνο εκατοντάδες πλοία στέλνονται στα διαλυτήρια πλοίων, είτε επειδή η μονοθεσία το απαιτεί, είτε επειδή ο πλοιοκτήτης τους το κρίνει συμφέρον για οικονομικούς κυρίως λόγους. Το πλοίο διαλύεται ώστε το 95% της μάζας του να πουληθεί για σίδηρο. Η διαδικασία λέγεται «σκράπ», από την αγγλική λέξη που σημαίνει «άχρηστο κατάλοιπο». Προς το παρόν υπάρχει υπερπροσφορά πλοίων για διάλυση, συνεπώς οι τιμές για παλιοσίδηρα είναι πολύ χαμηλές, κάτι το οποίο σχετίζεται άμεσα με το ότι οι τιμές των ναύλων είναι επίσης πολύ χαμηλά.

Σύμφωνα με τον Νορβηγικό Νηογνώμονα ο όγκος της χωρητικότητας που αποστάλθηκε για ανακύκλωση τον πρώτο μήνα του 2009, από μόνη της ήταν πάνω από το 40% του συνόλου που ανακυκλώθηκε στο σύνολο του 2006. Η ανακύκλωση το 2008 έφθασε τα 12,5 εκατ. τόνους DWT, που είναι σχεδόν διπλάσιο από το επίπεδο των 6.4 εκατ. Τόνων DWT το 2006. Μόνο τον Ιανουάριο του τρέχοντος έτους, οι αγοραπωλησίες είχαν ήδη φτάσει το 20% του 2008 σε συνολικό όγκο διάλυσης, με 2.7 εκατ. τόνους DWT να αγοράζονται για διάλυση. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι ενώ η μέση ηλικία των πλοίων που αποστέλλονταν για ανακύκλωση στη δεκαετία του 1990 ήταν 26-27 ετών, αυτό είχε ανέλθει σε περίπου 33 έτη το 2007. Όλα αυτά δείχνουν ότι μπορούμε να περιμένουμε ακόμη μεγαλύτερη αύξηση στην κατεδάφιση τα επόμενα χρόνια.

1.1 ΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

Η αγορά διάλυσης των πλοίων λειτουργεί με τον ακόλουθο τρόπο. Όταν τερματιστεί η εμπορική εκμετάλλευση ενός σκάφους, ο πλοιοκτήτης αναζητεί έναν αγοραστή που θα ενδιαφέρεται για την περαιτέρω εκμετάλλευση του πλοίου του. Κάτι τέτοιο συμβαίνει όταν το κόστος συντήρησης του πλοίου αρχίζει να υπερβαίνει τα έσοδα του ή όταν το σκάφος δεν έχει καμία πιθανότητα να πουληθεί σαν μεταχειρισμένο. Ο αγοραστής μπορεί να είναι είτε ειδικός μεσάζοντας (cash buyer) ή η εγκατάσταση διάλυσης. Συνήθης τακτική είναι το πλοίο να φορτώνει φορτίο για ένα τελικό ταξίδι στην περιοχή όπου βρίσκεται το διαλυτήριο. Μετά την ολοκλήρωση του εν λόγω ταξιδιού, το πλοίο πλέει, με δικά του μέσα, στο διαλυτήριο, όπου και υφίσταται διάλυση. Η συμφωνία μεταξύ πλοιοκτήτη και μεσάζοντα ή μονάδας διάλυσης γίνεται πάντα σε δολάρια ΗΠΑ ανά τόνο εκτοπίσματος άφορτου πλοίου (ldt), το οποίο αντιστοιχεί με το βάρος του πλοίου σε χάλυβα. Για πολλά χρόνια η τιμή που δινόταν κυμαινόταν γύρω στα 150 δολ. ΗΠΑ/ldt. Μέχρι πρόσφατα λόγω της ισχυρής ζήτησης χάλυβα στην Κίνα και της χαμηλής προσφοράς πλοίων ωθήθηκαν οι τιμές σε επίπεδα ρεκόρ, της τάξης των 500 δολ. ΗΠΑ/ldt για τα μεσαία πλοία και σε ακόμη μεγαλύτερες τιμές για τα ιδιαίτερα αξιόλογα (ανοξείδωτος χάλυβας: 700 δολ. ΗΠΑ/ldt). Οι

² Πηγή: WWF-UK Ανακύκλωση Fact Sheet

τωρινές τιμές (14 Αυγούστου 2009), ανά τύπο πλοίου και ανά χώρα, αναφέρονται ενδεικτικά παρακάτω (εικόνα 2)

Demo Ranking	Country	Market Sentiment	GEN CARGO Prices	TANKER Prices
1	Bangladesh	Stable	USD 285/ltd	USD 340/ltd
2	Pakistan	Stable	USD 270/ltd	USD 310/ltd
3	China	Stable	USD 275/ltd	USD 285/ltd
4	India	Stable	USD 280/ltd	USD 285/ltd

Εικόνα 2: Τιμές ανά τύπο πλοίου ανά χώρα³

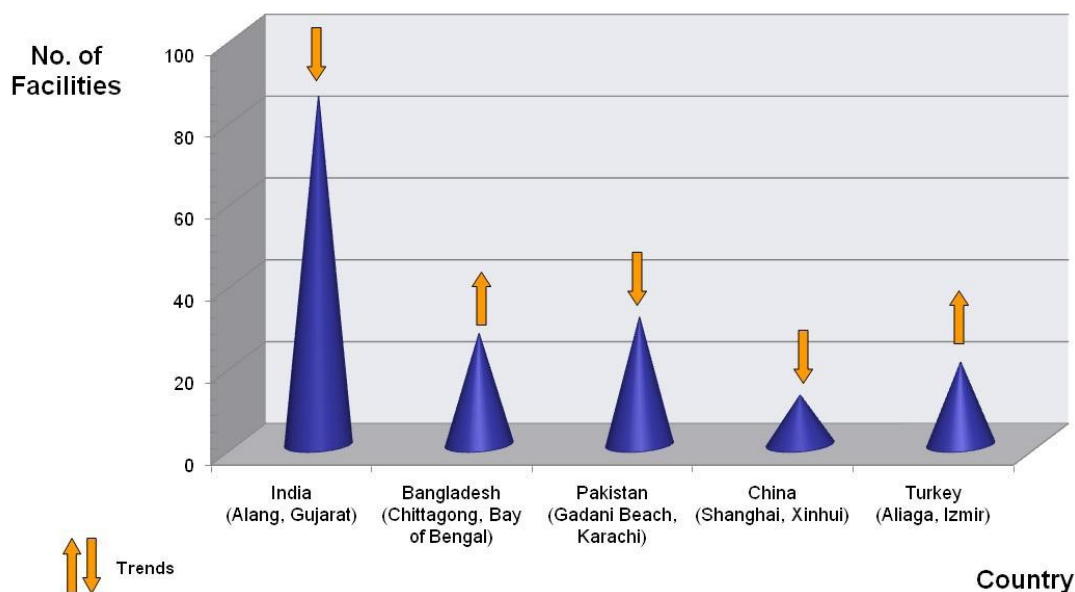
Η τιμή επηρεάζεται από την ποσότητα και την ποιότητα του χάλυβα (την παρουσία μετάλλων όπως ο χαλκός ή το νικέλιο) και από τον αξιοποιήσιμο εξοπλισμό. Ορισμένα υλικά του πλοίου μπορούν να ανακυκλωθούν και να προκύψουν έσοδα από αυτή την διαδικασία. Άλλα υλικά χρειάζονται εκτεταμένη επεξεργασία, το κόστος της οποίας είναι σημαντικό αλλά και απρόβλεπτο. Στα διαλυτήρια της Ασίας κύρια πηγή εσόδων είναι ο χάλυβας, ο οποίος χρησιμοποιείται στις κατασκευές, και έπεται η αγορά μεταχειρισμένου εξοπλισμού πλοίων. Οι εν λόγω προσοδοφόρες κατηγορίες υλικών δεν υφίστανται στις ανεπτυγμένες χώρες, λόγω των σχετικών κανονιστικών απαιτήσεων.

Οι οικονομικοί παράγοντες της ανακύκλωσης των πλοίων επηρεάζονται κυρίως από την κατάσταση της αγοράς, που βρίσκονται οι ναύλοι, από την τιμή του ανακυκλωμένου χάλυβα, από το κόστος συντήρησης του πλοίου καθώς και από τους νέους κανονισμούς. Κυρίως οι τρεις πρώτοι παράγοντες είναι αυτοί οι οποίοι καθορίζουν τη στιγμή που κάποιο πλοίο θα οδηγηθεί σε διάλυση. Η επιλογή του τόπου της διάλυσης επηρεάζεται άμεσα από την τιμή του μετάλλου που τα διαλυτήρια είναι διατεθειμένα να προσφέρουν για το πλοίο στον πλοιοκτήτη ή στον μεσολαβητή. Το αντίτιμο που καταβάλει ο ανακυκλωτής εξαρτάται από την ζήτηση ανακυκλωμένου χάλυβα στη συγκεκριμένη περιοχή, την τιμή που επικρατεί διεθνώς για τον χάλυβα καθώς και από το κόστος εργασίας. Το εργατικό κόστος εξαρτάται από το κατά πόσο υπάρχει εργατικό δυναμικό ικανό για να δουλέψει, από τις απαραίτητες υποδομές που απαιτούνται για την ασφάλεια των εργαζομένων και από τα απαιτούμενα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος. Σημαντικό παράγοντα στην διαμόρφωση της τιμής διαδραματίζει και ο τρόπος κατεργασίας του χάλυβα. Εάν γίνει «εν ψυχρώ» διαμόρφωση το κόστος είναι μικρότερο συγκριτικά με την ανάτηξη σε ηλεκτρικούς κλίβανους.

³ GMS WEEKLY August 14, 2009. Volume 88, Issue 376, Week 33

1.2 ΟΙ ΧΩΡΕΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ Η ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

Στην εικόνα 3 φαίνεται η παγκόσμια κατανομή των κύριων παιχτών στην ανακύκλωση πλοίων. Οι παρούσες αλλαγές που αφορούν μερίδια αγοράς οφείλονται σε διάφορους παράγοντες. Για παράδειγμα, η μείωση του μεριδίου αγοράς της ανακύκλωσης πλοίων στην Ινδία οφείλεται στις προσπάθειες του ανώτατου δικαστηρίου της χώρας να βελτιώσει τις συνθήκες εργασίας και ασφάλειας καθώς και τις επιπτώσεις στο περιβάλλον (LR Fairplay 2008). Η νομοθεσία και οι νέοι κανονισμοί καθιστούν πιο δύσκολη την αποδοχή πλοίων που περιέχουν επιβλαβείς ουσίες όπως ο αμιάντος και κάνουν την ανακύκλωση των πλοίων πιο ακριβή. Επομένως η Ινδία χάνει διαρκώς μερίδιο από χώρες όπως το Μπαγκλαντές, των οποίων η νομοθεσία δεν είναι τόσο αυστηρή και η πολιτική βούληση για εφαρμογή των νόμων είναι πιο χαλαρή. Η μείωση στα κινέζικα διαλυτήρια οφείλεται στις αλλαγές που τελούνται τώρα ώστε οι εγκαταστάσεις αυτές να αποκτήσουν διαδικασίες φιλικές προς το περιβάλλον. Η Τουρκία λόγω του ότι έχει κάνει αυτές τις ενέργειες παρουσιάζει αύξηση του μεριδίου της (DEFRA 2006). Το Μπαγκλαντές είναι πρώτο στην κατάταξη, μεταξύ των κρατών που ασχολούνται με την ανακύκλωση, από άποψη χωρητικότητας με 65%, ακολουθούμενο από την Ινδία με 21% και στη συνέχεια την Κίνα, το Πακιστάν και την Τουρκία, οι οποίες είναι υπεύθυνες για το υπόλοιπο 10-15%.⁴



Εικόνα 3: Παγκόσμια κατανομή των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης πλοίων⁵

⁴ Σύμφωνα με τον DNV <http://www.dnv.com/.../environmentallysoundshiprecycling.asp>

⁵ Βασισμένο σε: BIMCO 2005.

Οι νότιο ασιατικές χώρες που εμπλέκονται με την ανακύκλωση πλοίων έχουν παρόμοιες περιβαλλοντολογικές συνθήκες και χρησιμοποιούν παρόμοιες τεχνικές διάλυσης των πλοίων. Η πιο προσφιλή μέθοδος στις χώρες της νότιας Ασίας είναι το λεγόμενο Beaching (προσάραξη), δηλαδή διάλυση του πλοίου στην ακτή, και επωφελείται την παλίρροια η οποία είναι συνηθισμένη για την Ινδία, το Μπαγκλαντές και το Πακιστάν.

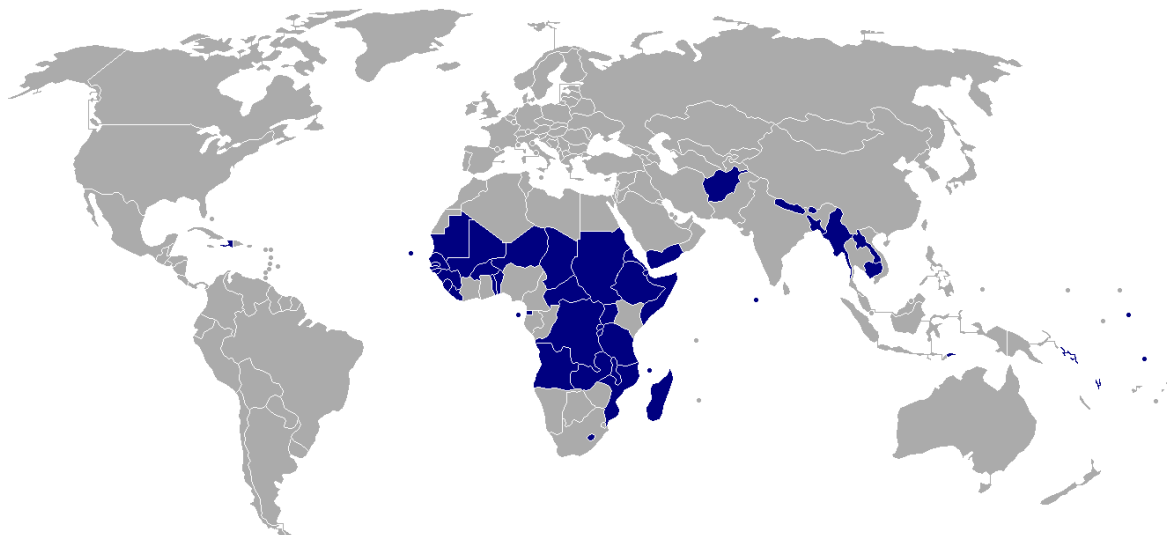
Όπως και με τη βιομηχανία διάλυσης των πλοίων, έτσι και οι σχετιζόμενες με αυτήν υποδομές της ενδοχώρας εξαρτώνται από την επαρκή παροχή πλοίων για διάλυση. Η επιτυχία των νότιο ασιατικών χωρών βασίζεται στην υψηλή ζήτηση για χάλυβα καθώς και στα λοιπά επαναχρησιμοποιούμενα υλικά του πλοίου, συνδυαζόμενη με τον χαμηλό βαθμό εκβιομηχάνισης και την υπερπληθώρα ανειδίκευτων εργατών. Καθοριστικό ρόλο παίζουν και τα χαμηλά κόστη λειτουργίας, λόγω των ανύπαρκτων πρακτικά κανόνων, όσον αφορά την εργασία, την ασφάλεια στην εργασία, την διαχείριση αποβλήτων, τις περιβαλλοντολογικές συνθήκες, τις υποδομές και την υγιεινή. Επιπροσθέτως η φορολόγηση όλων των δραστηριοτήτων σχετιζόμενες με την ανακύκλωση των πλοίων έχει γίνει μόνιμη πηγή εισοδήματος για τις κυβερνήσεις των κρατών αυτών (International Federation of Human Rights FIDH).

Γενικότερα, αυτές οι χώρες ξεχωρίζουν στην βιομηχανία ανακύκλωσης πλοίων από τον υψηλό βαθμό ανακύκλωσης των πλοίων που φτάνει μέχρι και το 97%. Οι υπόλοιπες υποδομές είναι απόλυτα εξειδικευμένες στο να ξαναχρησιμοποιούν αντί να ανακυκλώνουν τα αντικείμενα που έρχονται από το πλοίο. Αυτός είναι και ο λόγος σύμφωνα με την MIDN⁶ που παρατηρούνται μεγάλες αποκλίσεις στις τιμές διάλυσης μεταξύ των νότιο ασιατικών χωρών (Μπαγκλαντές: πάνω 400US\$ ανά LWT) και της Τουρκίας (200-250 US\$ ανά LWT). Αυτές οι χώρες έχουν μεγάλο αριθμό μεταναστών από άλλα μέρη των ιδίων χωρών οι οποίοι δουλεύουν και με ημερομίσθια μικρότερα του 1\$. Η βιομηχανία ανακύκλωσης πλοίων εκτός από τις θέσεις εργασίας που παρέχει στους μετανάστες βοηθάει και την τοπική οικονομία. Υπάρχουν πολλές επιχειρήσεις που κάνουν συμπληρωματικές εργασίες. Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας είναι η ύπαρξη σωστού και ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης αποβλήτων – απορριμμάτων. Έχουν παρατηρηθεί πολλές περιπτώσεις μόλυνσης της τροφικής αλυσίδας λόγω της ανεξέλεγκτης απόθεσης αποβλήτων είτε στον υδροφόρο ορίζοντα είτε λόγω λανθασμένου τρόπου απαλλαγής των αποβλήτων. Οι καταστροφικές αυτές συνέπειες οφείλονται στη διαφθορά, στις δωροδοκίες, στην χαλαρή επιβολή των νόμων καθώς και στην ανεπαρκή νομοθεσία (FIDH 2002:42). Γι' αυτό το λόγο από μόνη της η νομοθεσία δεν αρκεί, πρέπει να ακολουθείται από επαρκή εκπλήρωση των νόμων καθώς και από επιτήρηση από αρμόδια όργανα και οργανισμούς.

Παρόλες τις ομοιότητες που υπάρχουν στις πρακτικές διαχείρισης και επεξεργασίας των ρούων των υλικών που φεύγουν από τα διαλυτήρια, ωστόσο υπάρχουν και διαφορές.

⁶ French Interdepartmental Committee on the Dismantling of Civilian and Military End-of-Life Ships

Το Μπανγκλαντές, η Ινδία και το Πακιστάν χαρακτηρίζονται σαν τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες (εικόνα 4) σύμφωνα με τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (OECD⁷).



Εικόνα 4: Χάρτης με τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες⁸

1.2.1 ΙΝΔΙΑ

Παράκτια Τοποθεσία: Αραβική Θάλασσα,
Κόλπος του Khambhat
Δυτική Ακτή, Ινδία
Πλάτος: 21 29,5 'B
Μήκος: 72 21,3 'A

Το κυρίως μέρος που εντοπίζεται η δραστηριότητα της ανακύκλωσης των πλοίων είναι το Alang. Βρίσκεται στο βόρειο δυτικό κομμάτι της Ινδίας στο κρατίδιο Gujarat. Οι συνθήκες στο Mumbai, το άλλο μεγάλο κέντρο της Ινδίας για ανακύκλωση πλοίων, είναι χειρότερες από αυτές στο Alang. Η δυναμικότητα της Ινδίας είναι 173⁹ πλοία το χρόνο και 4,5 εκατομμύρια LDT. Στην Ινδία ανακυκλώνονται όλων των ειδών τα πλοία. Ειδικές τιμές

⁷ Organisation for Economic Co-operation and Development

⁸ http://en.wikipedia.org/wiki/File:Least_Developed_Countries_map.svg

⁹ Ο αριθμός αυτός μπορεί να διαφοροποιείται λόγω του ότι δεν υπάρχουν προκαθορισμένες κλίμακες αλλά η διαδικασία γίνεται στην ακτή

παρέχονται για ειδικά πλοία. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι το gas-free για όλες τις θερμές εργασίες. Στην Ινδία επιτρέπονται μέχρι 2 πλοία ανά γυάρδα για λόγους ασφαλείας.

Η βιομηχανία ανακύκλωσης πλοίων στην Ινδία, και κυρίως στο Alang, έχει την μεγαλύτερη ικανότητα ανακύκλωσης πλοίων παγκοσμίως και προσμετρά τον δεύτερο μεγαλύτερο αριθμό πλοίων για διάλυση τα τελευταία χρόνια. Αν και το Bangladesh έχει διαλύσει τον μεγαλύτερο αριθμό πλοίων και tonnage τα τελευταία χρόνια. Ο αριθμός των ανθρώπων που δουλεύουν αμιγώς στις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων στο Alang κυμαίνεται από 25,000 και 55,000. Υπάρχουν άλλες 150,000 – 500,000 κόσμος που δουλεύουν έμμεσα για την ανακύκλωση των πλοίων (FIDH 2002:56). Πέραν των εθελοντικών πιστοποιητικών, το Ινδικό ανώτατο δικαστήριο προσπαθεί να ρυθμίσει τα λάθη του παρελθόντος με το να εκδίδει επιπλέον οδηγίες, συμπληρωματικές των υπαρχόντων νόμων (COWI Ann. C 2007:52). Με σκοπό να υποστηρίξει την σωστή διαχείριση αποβλήτων το ναυτιλιακό συμβούλιο του Gujarat (GMB) δημιούργησε ένα σταθμό μεταχείρισης, αποθήκευσης και σωστής απαλλαγής αποβλήτων ο οποίος και λειτουργεί από το 2006.

Αν και οι νέοι κανονισμοί είναι ωφέλιμοι για το περιβάλλον, την ασφάλεια και την υγιεινή των εργατών, η συνεχής αύξηση των πιο σφιχτών μέτρων επέφεραν πτώση της ανακυκλωτικής δραστηριότητας και μετακίνηση του όγκου εργασίας σε άλλες χώρες, κυρίως το Bangladesh με πιο χαλαρά νομοθετικά πλαίσια. Προς το παρόν, κάθε πλοίο που θέλει να πάει για διάλυση πρέπει να πάρει άδεια από το ανώτατο δικαστήριο της χώρας, το οποίο και ελέγχει εάν το πλοίο αυτό πληρεί τους κανονισμούς.

1.2.2 ΜΠΑΝΓΚΛΑΝΤΕΣ

Παράκτια Τοποθεσία: Κόλπος της Βεγγάλης

Πλάτος: 22 26 N

Μήκος: 91 44 'Α

Αριθμός Κλινών: 32

Η ανακύκλωση πλοίων πραγματοποιείται σε διάφορα μέρη στο Μπανγκλαντές. Το μεγαλύτερο και πιο σημαντικό κέντρο είναι στο Fauzdarhat/Sitakundu, που βρίσκεται 20 χλμ νότιο δυτικά της Chittagong (είναι ευρύτερα γνωστή ως 'Chittagong'). Το Bangladesh έχει 32 μονάδες διάλυσης πλοίων σε μια ακτογραμμή 5 χλμ. Κάθε χρόνο εκεί διαλύονται περίπου 120 μεγάλα πλοία, τα οποία αποτελούν το 45% των πλοίων που πάνε παγκοσμίως για διάλυση. Η δυνατότητα διάλυσης πλοίων είναι 1,5 εκατ. Ltd. Σήμερα αυτή η περιοχή αντιπροσωπεύει, μετά την Ινδία, τη δεύτερη μεγαλύτερη ικανότητα διάλυσης πλοίων και πρόσφατα έχει ξεπεράσει την Ινδία σε tonnage, λόγω της απόφασης του ανώτατου δικαστηρίου της Ινδίας να κλείσει όλες τις μονάδες στο Alang για κάποιο χρονικό διάστημα (Garfield 2008). Το Μπανγκλαντές ειδικεύεται στα δεξαμενόπλοια και δίνει τις μεγαλύτερες

τιμές όσον αφορά τα VLCC's και ULCC's. Στα μειονεκτήματα της περιοχής είναι η πιθανότητα της πειρατείας¹⁰.

Το Μπαγκλαντές είναι η χώρα όπου η τιμή που καταβάλλεται από τις επιχειρήσεις για τα χάλυβινα παλιοσίδηρα έφθασε στα υψηλότερα επίπεδα τους πρώτους μήνες του 2008, δηλαδή περίπου \$700 ανά τόνο μετάλλου μέσης ποιότητας. Στη χώρα αυτή, εξάλλου, τα πρότυπα όσον αφορά την προστασία των εργαζομένων και την πρόληψη της ρύπανσης είναι και τα χαμηλότερα, ενώ το μεγαλύτερο μέρος του χάλυβα μετασχηματίζεται χωρίς τήξη, μέσω επανέλασης.

Η ανακύκλωση πλοίων ξεκίνησε στην περιοχή μεταξύ του 1969 και του 1972 και από τότε αυξάνεται σταδιακά σε σημαντικό προμηθευτή της εγχώριας οικονομίας σε πρώτες ύλες. Είναι πολύ σημαντική βιομηχανία για την χώρα εάν σκεφτεί κανείς ότι δεν υπάρχουν ορυχεία και οι πηγές ενέργειας είναι περιορισμένες. Γι' αυτούς τους λόγους η οικονομία είναι εξαρτημένη σε μεγάλο βαθμό από τη βιομηχανία ανακύκλωσης πλοίων (καλύπτεται το 70-80% των εθνικών αναγκών σε χάλυβα¹¹). Συγκρινόμενη με την Ινδία και το Πακιστάν, ο χάλυβας στο Μπαγκλαντές ανακυκλώνεται με λιγότερο κόστος σε ελασματοουργία με την «εν ψυχρώ» κατεργασία αντί σε ηλεκτρικούς κλίβανους για ανάτηξη¹². Έτσι οι επιχειρήσεις στο Μπαγκλαντές έχουν τη δυνατότητα να δίνουν τις υψηλότερες τιμές της αγοράς (Fairplay 2008). Στον τομέα της ανακύκλωσης πλοίων στην Chittagong δουλεύουν άμεσα 25,000 – 40,000 εργάτες (ανάλογα με την περίοδο και το φόρτο εργασίας), έμμεσα δουλεύουν 200,000 - 300,000(FIDH 2002; MIDN A2 2007:07) .

Στο Μπαγκλαντές έγιναν οι εξής αλλαγές, μετά από δύο περιπτώσεις 'τοξικών' πλοίων που κατέφθασαν στην περιοχή: α) επιχειρήσεις χωρίς τα απαραίτητα πιστοποιητικά έκλεισαν άμεσα β) όλες οι ενέργειες που αφορούν διάλυση πλοίων πρέπει να έχουν τα απαραίτητα περιβαλλοντολογικά δικαιολογητικά γ) τα πλοία πρέπει να είναι προκαθορισμένα από επικίνδυνα υλικά πριν φτάσουν στη χώρα και τέλος δ) όλες οι επιχειρήσεις πρέπει να παρέχουν ασφαλείς συνθήκες εργασίας και σωστό τρόπο διαχείρισης των αποβλήτων.¹³

1.2.3 ΠΑΚΙΣΤΑΝ

¹⁰ Carsten Melchior , Secretary General, BIMCO

¹¹ Source: MIDN A15 (2007:02)

¹² Υπάρχουν 700 μύλοι στην περιοχή (Hossain 2007)

¹³ Bangladesh Environmental Lawyers Association (BELA)

Παράκτια Τοποθεσία: Αραβική Θάλασσα

Πλάτος: 24 48 'B

Μήκος: 66 59 'A

Αριθμός Κλινών: 127

Το Πακιστάν ήταν από τις πρωτοπόρες χώρες που έθεσε τα θεμέλια για την βιομηχανία ανακύκλωσης πλοίων στην Ασία την δεκαετία του 70. Ο κύριος λόγος που άνθισε η ανακύκλωση πλοίων στο Πακιστάν, όπως και στο Μπαγκλαντές, είναι η έλλειψη πρώτων υλών για χάλυβα.

Η ανακύκλωση πλοίων είναι επικεντρωμένη στην παραλία του Gadani κοντά στο Karachi. Δραστηριοποιούνται 30 επιχειρήσεις στον τομέα αυτό και έχουν ετήσια δυναμικότητα 1 εκατ. LDT. Η αγορά του Πακιστάν είναι εξειδικευμένη στη διάλυση δεξαμενόπλοιων μεγάλης χωρητικότητας, αλλά υπάρχει μεγάλη έλλειψη εδώ και χρόνια λόγω των υψηλότερων ναύλων των δεξαμενοπλοίων. Η σταδιακή κατάργηση των δεξαμενοπλοίων μονού τοιχώματος έως το 2010 θα δώσει μια νέα ώθηση σε αυτή την περιοχή. Η διάλυση λαμβάνει χώρα στις παραλίες αλλά δεν επωφελούνται των παλιρροιών.

Στην ανακύκλωση δουλεύουν άμεσα 30,000 εργάτες ενώ έμμεσα 500,000 στις υπόλοιπες δουλείες του κλάδου που δρουν συμπληρωματικά (Masood 2001:01). Αν και το Πακιστάν βρισκόταν στην 3^η θέση στην ανακύκλωση των πλοίων το 1999, σταδιακά μειώθηκε το μερίδιό του με αποτέλεσμα το 2003 να δουλεύουν μόνο 2000 άτομα. Οι συνθήκες εργασίας παραμένουν επικίνδυνες και δύσκολες και οι προσπάθειες για να θεσμοθετηθούν κάποια πρότυπα εργασιακής ασφάλειας και υγιεινής είναι ισχνές (MIDN A2 2007:06). Η πλειοψηφία των εργατών είναι ανειδίκευτοι, με ότι συνέπειες έχει αυτό για την ασφάλειά τους, και προέρχονται από την ενδοχώρα. Το νομοθετικό πλαίσιο που ρυθμίζει την διαχείριση των αποβλήτων είναι ακόμα σε προπαρασκευαστικό στάδιο και επαρκής εφαρμογή δεν προβλέπεται στο άμεσο μέλλον.

Οι παραπάνω χώρες προσφεύγουν στη λεγόμενη «προσάραξη», δηλαδή τα πλοία προσαράζουν σε αμμώδεις παραλίες με δικά τους μέσα, δηλαδή με την πρόωση από τον κινητήρα τους - όπου κατατεμαχίζονται χωρίς κάποιο ιδιαίτερο μηχανολογικό εξοπλισμό και χωρίς οποιαδήποτε άλλη μορφή συγκράτησης του κύτους του πλοίου.

1.2.4 ΚΙΝΑ

Στις αρχές του 90 η Κίνα ήταν ο κυρίαρχος παίχτης στον τομέα ανακύκλωσης πλοίων. Η Κίνα πήρε το προβάδισμα όταν αποσύρθηκαν η Νότιος Κορέα, η Ιαπωνία και η Ταιβάν από την ανακύκλωση των πλοίων. Η Κινέζικη οικονομία δεν βασίζεται στην επαναχρησιμοποίηση των ανακτημένων υλικών και συνεπώς η βιομηχανία βασίζεται αποκλειστικά στο λιώσιμο του χάλυβα. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 90 οι δραστηριότητες της βιομηχανίας μειώθηκαν λόγω των εισαγωγών χάλυβα από την Βραζιλία

και των νέων φόρων που επιβλήθηκαν. Στην Κίνα η ανακύκλωση των πλοίων επικεντρώνεται σε δυο περιοχές στην Shanghai και στην Xinhui. Υπάρχουν 10 επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο με δυνατότητα 3 εκατ. LDT. Η Κίνα ειδικεύεται στα δεξαμενόπλοια και δεν χρησιμοποιεί τη μέθοδο της προσάραξης στην παραλία για την διάλυση. Το gas-free είναι παντού υποχρεωτικό αλλά έχει υψηλά λιμενικά τέλη. Υπάρχουν πάνω από 50 εγκαταστάσεις ανακύκλωσης στην Κίνα. Τα μεγάλα πλοία διαλύονται είτε στο Δέλτα του ποταμού Pearl είτε στο Δέλτα του ποταμού Yangtze. Οι υπόλοιπες εγκαταστάσεις που βρίσκονται στα ποτάμια είναι υπεύθυνες για τη διάλυση των πλοίων που πλέουν στο γλυκό νερό. Η συνολική ικανότητα της Κίνας είναι 3-3.5 εκατ. τόνους LDT/ χρόνο¹⁴.

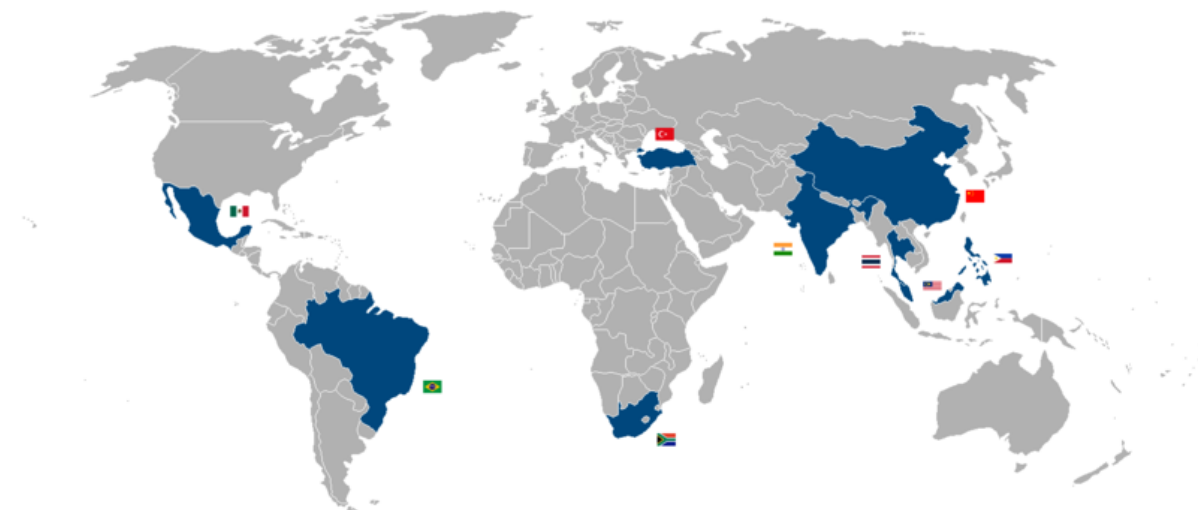
Πολλές εγκαταστάσεις ανακύκλωσης όπως η Zhongxin και Shuangshui στην περιοχή Jiangmen, και η εγκατάσταση Xiagang Changjiang στην επαρχία Jiangsu έχουν λάβει διεθνή πιστοποίηση για την περιβαλλοντική διαχείριση ISO 14001 και έχουν σύστημα διαχείρισης της Υγιεινής και της ασφάλειας OSHAS18001. Αυτά τα μεγάλα ναυπηγεία έχουν τελειοποιήσει την τεχνική τους για την διάλυση όλων των τύπων πλοίων, με εξαίρεση εκείνων που είναι πυρηνοκίνητα. Η μέθοδος της προσάραξης απαγορεύεται.

Σύμφωνα με την Γαλλική Διατμηματική Επιτροπή για τη διάλυση των πολιτικών και στρατιωτικών πλοίων στο τέλος του κύκλου ζωής τους¹⁵, τα κινέζικα διαλυτήρια έχουν εναρμονιστεί με τα διεθνή πρότυπα όσον αφορά την διαχείριση του αμιάντου, των βαρέων μετάλλων και των PCB (τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια) (MIDN A2 2007:05). Εκτός από τις νομικές απαιτήσεις, η εφαρμογή των διεθνών προτύπων απαιτείται πλέον και από μεγάλες ναυτιλιακές εταιρίες όπως η MAERSK οι οποίες αναζητούν διαλυτήρια πλοίων με κατάλληλο σύστημα ορθής διαχείρισης υλικών. Ξέχωρα από τα διεθνή και βιομηχανικά στάνταρ, μεγάλες εταιρίες όπως η Ολλανδική Green-dock προσπαθούν να πιστοποιούν και οι ίδιες για την ορθή διαχείριση των υλικών που φεύγουν από το πλοίο. Πέραν από τις διεθνείς απαιτήσεις και τις απαιτήσεις κάποιων ναυτιλιακών, τα μεγάλα διαλυτήρια έχουν πιστοποιητικά ISO 14 001 και OSHAS 18 001¹⁶. Γενικά, διαπιστώνεται ότι η Κίνα έχει μια ολοκληρωμένη και σύγχρονη σειρά περιβαλλοντικών νόμων. Ωστόσο, αν και έχοντας την κατάλληλη νομική βάση, η εφαρμογή συχνά παραμένει ανεπαρκής.

¹⁴ Παρουσίαση :“ Present Situation and Future Development of the Ship Recycling Industry in China”, Mr. Xie Dehua, June 6, 2007 Hong Kong

¹⁵ MIDN French Interdepartmental Committee on the Dismantling of Civilian and Military End-of-Life Ships

¹⁶ Η σειρά OSHAS 18 000 είναι ένα διεθνές σύστημα διαχείρισης επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας που προέρχονται από ένα βρετανικό πρότυπο Επαγγελματικής Ασφάλειας & Υγείας (BSI 8800)



Εικόνα 9: Πρόσφατα εκβιομηχανισμένες χώρες¹⁷

1.2.5 ΤΟΥΡΚΙΑ

Η Τουρκία σύμφωνα με τους αριθμούς είναι η 12η μεγαλύτερη χώρα παραγωγής χάλυβα στον κόσμο, και εξαρτάται από εξωτερική εισαγωγή σιδήρου και χάλυβα όπως και οι άλλες χώρες που ασχολούνται με την ανακύκλωση των πλοίων. Είναι ένας από τους μεγαλύτερους εισαγωγείς παγκοσμίως. Κατά το 2006, εξυπηρέτησε το 11% των δικών της αναγκών για μέταλλο και χάλυβα από μέταλλο που ανακτάται από τα πλοία.

Η δραστηριότητα της ανακύκλωσης εντοπίζεται στην περιοχή Aliaga, βόρεια της Σμύρνης. Εκεί βρίσκονται 20 επιχειρήσεις με δυναμικότητα 1 εκατ. LDT. Η Τουρκία αγοράζει όλους τους τύπους πλοίων καθώς και όλα τα μεγέθη αλλά δίνει χαμηλότερες τιμές συγκριτικά με τις χώρες της Ασίας. Σύμφωνα με την BIMCO¹⁸ στην Τουρκία η ανακύκλωση πλοίων προσφέρει θέσεις εργασίας, σε περίπου 400 άτομα άμεσα, ενώ εκτιμάται ότι 8.000 άνθρωποι δουλεύουν έμμεσα εκεί. Οι πρακτικές της Τουρκίας διαφέρουν από εκείνες που εφαρμόζονται σε χώρες της Νότιας Ασίας και την Κίνα. Τα πλοία που είναι για διάλυση ούτε αποσυναρμολογούνται σε μια δεξαμενή αλλά ούτε με τη μέθοδο της προσάραξης. Η διαδικασία στην Τουρκία αποτελεί ένα ενδιάμεσο στάδιο, χρησιμοποιώντας συγκεκριμένες τσιμεντένιες ράμπες σε μια περιοχή χωρίς παλίρροιες. Τα πλοία τραβιούνται έτσι στην ξηρά και έτσι ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος διαρροής πετρελαίου στη θάλασσα.

Σύμφωνα με τις γαλλική MIDN, η τουρκική κυβέρνηση στην Άγκυρα αποφάσισε να διασφαλιστεί η συνέχεια της ανακύκλωση των πλοίων στην περιοχή και, επιπλέον, να ενθαρρύνει τις επιχειρήσεις να εφαρμόζουν τα πιστοποιητικά ISO 001, ISO 14 001 και 18 001 OSHAS. Οι τουρκικές εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων βρίσκονται σε ειδική θέση λόγω της ένταξη της Τουρκίας στο πλαίσιο του ΟΟΣΑ και την άδεια για την υποδοχή πλοίων από ορισμένες χώρες της ΕΕ χωρίς τον προηγούμενο «προκαθαρισμό». Η συνεργασία με τις χώρες της ΕΕ (κυρίως με τη Γερμανία) οδήγησε σε σημαντική βελτίωση των προτύπων στα τουρκικά ναυπηγεία, και τα περισσότερα από τα οποία ανταποκρίνονται

¹⁷ http://en.wikipedia.org/wiki/File:Newly_Industrialized_Country.png

¹⁸ Baltic and International Maritime Council

στα τρέχουσα πρότυπα 'δυτικού' τρόπου διαχείρισης (ISO 9 001, ISO 14 001 και OSHAS 18 001). Προκειμένου να εδραιώσουν τη θέση τους στη διεθνή αγορά, τα τουρκικά διαλυτήρια πλοίων διαδραματίζουν ενεργό ρόλο στο πλαίσιο του ΙΜΟ και επιδιώκουν ενεργά την επαφή με τους εμπειρογνώμονες του ΙΜΟ, του Διεθνούς Οργανισμού Εργασίας και της σύμβασης της Βασιλείας. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, τα τουρκικά διαλυτήρια πλοίων έχασαν μερίδιο από την παγκόσμια αγορά λόγω των αυξημένων προδιαγραφών και το υψηλότερο κόστος λειτουργίας. Όπως και με την Κίνα, η Τουρκία θεωρείται μια από τις νέες εκβιομηχανισμένες χώρες (εικόνα 10). Όμως λόγω των περιορισμών της εισόδου τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση και όντας μέλος του ΟΟΣΑ, θεωρείται πιο κοντά προς τις δυτικές χώρες όσον αφορά τις νομικές, περιβαλλοντικές συνθήκες αλλά και το βιοτικό επίπεδο. Η νομική εφαρμογή και επιβολή της νομοθεσίας δεν μπορεί να θεωρηθεί ως χαλαρή, όπως αναφέρθηκε για τις άλλες χώρες, καθώς υπάρχει επαρκή νομοθεσία και είναι σε ισχύ.

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Όλες αυτές οι χώρες παρουσιάζουν ορισμένες αδυναμίες και πλεονεκτήματα η κάθε μια τους ξεχωριστά. Οι περισσότερες έχουν ως κοινό παρονομαστή την 'χαλαρή' επιβολή του νόμου. Η Ινδία, η Κίνα και η Τουρκία είναι πιο κοντά στους κανονισμούς του ΙΜΟ, με αποτέλεσμα να 'συμμορφωθούν' πιο εύκολα. Από την άλλη το Πακιστάν και το Μπαγκλαντές απέχουν πολύ από τις προϋποθέσεις του ΙΜΟ, συνεπώς η συμμόρφωση τους θα είναι πιο επίπονη. Διαπιστώνεται λοιπόν ότι πολυάριθμοι οικονομικοί παράγοντες ωθούν τους πλοιοκτήτες να επιλέγουν διαλυτήρια των οποίων τα κοινωνικά και περιβαλλοντικά πρότυπα είναι ιδιαιτέρως χαμηλά.

2. ΝΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Ο κλάδος ανακύκλωσης των πλοίων επηρεάζεται από διάφορες κατευθυντήριες γραμμές (προαιρετικά) και τη νομοθεσία (υποχρεωτικά). Το κεφάλαιο αυτό ασχολείται με τις συμβάσεις και τις κατευθυντήριες γραμμές που ασχολούνται με την ανακύκλωση των πλοίων σε διεθνές επίπεδο όπως επίσης και σε περιφερειακό επίπεδο. Πολλά διεθνή πρότυπα και κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με την ασφαλή και περιβαλλοντικός ορθή ανακύκλωση των πλοίων έχουν αναπτυχθεί από διάφορους διεθνείς οργανισμούς και εθνικές κυβερνήσεις. Η ακόλουθη λίστα προσδιορίζει τα πρότυπα και τα έγγραφα καθοδήγησης που σχετίζονται με την ανακύκλωση των πλοίων:

Τεχνικές κατευθύνσεις των οργάνων του ΟΗΕ

1. Σύμβαση της Βασιλείας (Basel Convention): Τεχνικές κατευθυντήριες γραμμές για την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση της πλήρους και μερικής διάλυσης πλοίων
2. Διεθνής Οργανισμός Εργασίας (ILO): Ασφάλεια και υγεία κατά τη διάλυση πλοίων: Κατευθυντήριες γραμμές για τις χώρες της Ασίας και την Τουρκία
3. Κατευθυντήριες γραμμές του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO) για την ανακύκλωση πλοίων

Ειδικές οδηγίες για τον προ-καθαρισμό και την απολύμανση

1. Κατευθυντήριες γραμμές του IMO για την ανάπτυξη σχεδίου ανακύκλωσης πλοίων
2. Συστάσεις του IMO & οδηγίες για πιστοποίηση "Gas-free-for-hot-work " για την ανακύκλωση των πλοίων κατά τη διάρκεια εργασιών

Τυποποιημένες συμβάσεις και κλαδικό κώδικες

1. ICS¹⁹: Βιομηχανικός κώδικας ορθής πρακτικής για την ανακύκλωση πλοίων
2. ICS: Απογραφή των δυνητικά επικίνδυνων υλικών επί του πλοίου
3. BIMCO υπόδειγμα σύμβασης για την πώληση των πλοίων για την κατεδάφιση και Ανακύκλωση (SALESCRAP 1987 - Demolishcon 2003)

Πρακτικά εγχειρίδια για τη διάλυση των πλοίων

1. «Σχέδιο Εγχειριδίου Τσέπης» για την εφαρμογή της Πράσινης ανακύκλωση των πλοίων, Δανέζικη Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος (Ιούνιος 2006)
2. "Ένας οδηγός για τους διαλυτές πλοίων - Συμβουλές για τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς". Η Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος των ΗΠΑ

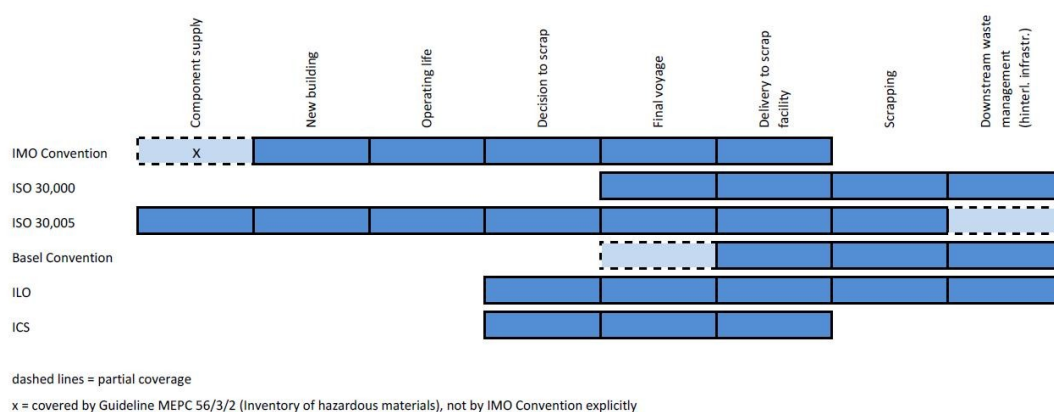
2.1 ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η Ανακύκλωση των πλοίων επηρεάζεται από διάφορες διεθνείς συμφωνίες και συμβάσεις. Ο αριθμός των πλοίων που διατίθενται για ανακύκλωση μπορεί εν μέρει να επηρεάζεται από τη διεθνή νομοθεσία:

- MARPOL 73/78, Σύμβαση του ΔΝΟ για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία
- Σταδιακή κατάργηση Πετρελαιοφόρων μονού κύτους έως το 2010
- SOLAS (Σύμβαση του ΔΝΟ για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα)

¹⁹ International Chamber of Shipping: Διεθνές Ναυτιλιακό Επιμελητήριο

Τα τρία όργανα των Ηνωμένων Εθνών: ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (ΙΜΟ), η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ΙΛΟ) και η Διάσκεψη των Μερών της Σύμβασης της Βασιλείας για τον έλεγχο της διασυνοριακής διακίνησης επικίνδυνων αποβλήτων (Σύμβαση της Βασιλείας) είναι μεταξύ αυτών που έχουν εμπλακεί στην προσπάθεια για το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και έχουν παράγει τις πιο λεπτομερείς κατευθυντήριες γραμμές, εντός του τομέα. Ωστόσο, καμία από τις τρεις κατευθυντήριες γραμμές δεν είναι υποχρεωτικές και η πρακτική εφαρμογή τους μέχρι σήμερα ήταν περιορισμένη. Η εικόνα 11 παρουσιάζει μια επιλογή από τις πιο σημαντικές διεθνείς συμφωνίες και τους κανονισμούς σχετικά με την ανακύκλωση των πλοίων.



Εικόνα 11: Επισκόπηση των κατευθυντήριων γραμμών που καλύπτουν τον κύκλο ζωής του πλοίου²⁰

Μια ισχυρή συγκέντρωση κανονισμών μπορεί να διαπιστωθεί μεταξύ της απόφασης για διάλυση και την πραγματική διάλυση. Επί του παρόντος, η ρύθμιση της διαχείρισης των αποβλήτων δεν είναι πλήρως καθορισμένη, λόγω του ότι οι σειρές ISO 30.000 δεν είναι ακόμα σε ισχύ, αλλά αναμένεται να είναι σύντομα έτοιμες²¹. Ωστόσο, η Σύμβαση της Βασιλείας απαιτεί κατάλληλες τεχνολογίες, προκειμένου να ασχοληθούν με τα επικίνδυνα απόβλητα. Η ΔΟΕ έχει εκδώσει διάφορες συμβάσεις στον τομέα της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας εν γένει και έχει επίσης εκδώσει ορισμένους κώδικες βέλτιστων πρακτικών, με ιδιαίτερη έμφαση στην ανακύκλωση των πλοίων. Αν και υπάρχουν διεθνείς κανόνες σήμερα, που έχουν επίσης επικυρωθεί από τις χώρες ανακύκλωσης πλοίων και ως εκ τούτου θα πρέπει να έχουν ενσωματωθεί στην εθνική νομοθεσία, η εφαρμογή τους συχνά παραμένει ανεπαρκής. Από την άλλη πλευρά, είναι σχεδόν βέβαιο ότι η πιο αυστηρή νομοθεσία θα μπορούσε να οδηγήσει τις δραστηριότητες ανακύκλωσης πλοίων να στραφούν σε άλλες χώρες όπου η νομική εκτέλεση δεν είναι τόσο αυστηρή. Ως εκ τούτου, έχει πρωταρχική σημασία οι ρυθμιστικές προσπάθειες (διεθνείς, εθνικές και κοινωνικές) να γίνουν παγκόσμια πρότυπα.

²⁰ Παρουσίαση στο «Ship Recycling Seminar» Lloyds London 12/05/08

²¹ Τα ISO 30000 & ISO 3003 έχουν δημοσιευθεί και τα υπόλοιπα είναι υπό ανάπτυξη

2.1.1 Η ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΟΥ ΙΜΟ

Η Σύμβαση του ΙΜΟ για την ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση των πλοίων εγκρίθηκε τον Μάιο του 2009 και εκτιμάται ότι θα τεθεί σε ισχύ το 2015. Η σύμβαση ισχύει σε όλα τα νέα πλοία και τα υπάρχοντα πλοία πάνω από 500GT, που σήμερα αντιπροσωπεύουν περίπου 50.000 πλοία σε όλο τον κόσμο²².

Η σύμβαση λαμβάνει μία προσέγγιση τύπου «από το λίκνο έως τον τάφο» και εξετάζει τα ακόλουθα σημεία.

1. Σχεδιασμός, κατασκευή, την προετοιμασία και την λειτουργία των πλοίων μέσω της εφαρμογής της απογραφής των επικίνδυνων υλικών (ΙΗΜ) προκειμένου να καταστεί δυνατή η προγραμματισμένη και περιβαλλοντικά ορθή ανακύκλωση
2. Περιβαλλοντικά ορθή λειτουργία των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης πλοίων
3. Δημιουργία των κατάλληλων μηχανισμών, όπως η πιστοποίηση για την ανακύκλωση πλοίων

Εκτός από τα πρότυπα για τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων, τα οποία περιλαμβάνουν το σχεδιασμό της κατάλληλης διαχείρισης των αποβλήτων για το διαλυτήριο, το βασικό εργαλείο της σύμβασης για την ανακύκλωση των πλοίων είναι η Απογραφή των επικίνδυνων υλικών (ΙΗΜ). Ποσοτικοποιεί τα επικίνδυνα απόβλητα, καταγράφει η θέση τους και έτσι εξασφαλίζει την ορθή προετοιμασία του πλοίου και τη διαχείριση των αποβλήτων. Τα Μη επικίνδυνα υλικά δεν λαμβάνονται υπόψη. Σύμφωνα με εμπειρογνώμονα του GERMANISCHER LLOYD πάνω στο Haz-Mat²³, η δυνητική ζήτηση για πιστοποίηση ΙΗΜ του παγκόσμιου εμπορικού στόλου, θα δημιουργήσει μια συμφόρηση που αναμένεται μεταξύ 2013 και 2018. Με την τεκμηρίωση των επικίνδυνων υλικών και αποβλήτων, η Απογραφή των επικίνδυνων υλικών είναι το πρώτο εργαλείο για την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση (Environmental Sound Management) για την ανακύκλωση των πλοίων. Τα απόβλητα στο ναυπηγείο μπορεί να ρυθμίζονται και με άλλα μέσα (βλέπε ISO 14 001 & ISO 30 000). Ωστόσο, οι προσπάθειες που σχετίζονται με τον σαφή εντοπισμό και τον διαχωρισμό των επικίνδυνων υλικών κατά τη διάρκεια της διάλυσης του πλοίου στην εγκατάσταση ανακύκλωσης είναι άχρηστες αν δεν μπορούν τα επικίνδυνα υλικά να διαχειριστούν από το διαλυτήριο και την υποδομής της ενδοχώρα.

2.1.2 Η ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ

Η "Σύμβαση της Βασιλείας για τον έλεγχο της διασυνοριακής διακίνησης επικίνδυνων αποβλήτων και τη διάθεσή τους" είναι η πιο ολοκληρωμένη παγκόσμια περιβαλλοντική συνθήκη για τα επικίνδυνα απόβλητα και άλλα «επικίνδυνα υλικά». Αυτή τη στιγμή έχει υπογραφεί. Η υπογραφή είναι η επιβεβαίωση της αποδοχής και η πολιτική βούληση για την εφαρμογή της συνθήκης. Επικύρωση είναι η πράξη της επίσημης κύρωσης ή της έγκρισης σε ένα επίσημο έγγραφο, όπως μια συνθήκη ή το σύνταγμα. Περιλαμβάνει τη διαδικασία

²² Σύμφωνα με το Haz-Mat του Germanischer Lloyd

²³ Το Haz-Mat είναι το αντίστοιχο του ΙΜΟ αλλά από τον Γερμανικό Νηογνώμονα

υιοθέτησης μιας διεθνούς συνθήκης από τον νομοθέτη, στο σύνταγμα, ή σε άλλο έγγραφο με εθνική δέσμευση. Η Συνθήκη αυτή έχει επικυρωθεί από 172 χώρες²⁴. Σε γενικές γραμμές, έχει στόχο τον έλεγχο και τη ρύθμιση του εμπορίου των διασυνοριακών μεταφορών επικίνδυνων αποβλήτων. Πιο συγκεκριμένα, στοχεύει στην προστασία της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος από τις δυσμενείς επιπτώσεις που προκύπτουν από την παραγωγή, τη διαχείριση, τη διασυνοριακή διακίνηση και τη διάθεση επικίνδυνων και άλλων αποβλήτων. Η σύμβαση βασίζεται στις τρεις ακόλουθες αρχές:

1. Αρχή της προφύλαξης: Βασισμένο σε ατελή γνώση και την αβεβαιότητα των επιπτώσεων από τις εισαγωγές και τις εξαγωγές επικίνδυνων αποβλήτων
2. Ο Ρυπαίνων πληρώνει: Ο «δημιουργός» των επικίνδυνων αποβλήτων πρέπει να πληρώσει για την ανακύκλωσή τους
3. Αρχή της εγγύτητας: Η ανακύκλωση των επικίνδυνων υλικών θα πρέπει να λαμβάνει χώρα όσο το δυνατόν πλησιέστερα προς το σημείο της «γέννησης» τους

Με αυτό το σύνολο των μέσων, της Σύμβασης της Βασιλείας έχει σε μεγάλο βαθμό επιτύχει την διακοπή της ανεξέλεγκτης απόρριψης επικίνδυνων αποβλήτων από τις ανεπτυγμένες χώρες σε αναπτυσσόμενες χώρες. Μετά την εφαρμογή της Σύμβασης της Βασιλείας ορισμένες αναπτυσσόμενες χώρες και κάποιες Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, υποστήριξαν ότι οι περιορισμοί στη μεταφορά των επικίνδυνων αποβλήτων δεν επαρκούν αρκετά, και άσκησαν πιέσεις για την πλήρη απαγόρευση της μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων από τις ανεπτυγμένες προς τις αναπτυσσόμενες χώρες κατά τη διάρκεια του 1995 στη συνδιάσκεψη της Βασιλείας στην Γενεύη. Η απόφαση αυτή που είναι γνωστή ως η «Τροπολογία της Απαγόρευσης», δεν έχει ακόμη τεθεί σε ισχύ. Η τροποποίηση της Απαγόρευσης θα τεθεί σε ισχύ μετά την επικύρωσή της από το 75% τουλάχιστον των συμβαλλομένων μερών που την αποδέχθηκαν. Έχει ήδη συμπεριληφθεί στην ευρωπαϊκή νομοθεσία, με τη μορφή κανονισμού για τη μεταφορά αποβλήτων 259/93/ΕΟΚ²⁵. Είναι μέρος του Ευρωπαϊκού πλαισίου για τα απόβλητα, με αποτέλεσμα να είναι νομικά δεσμευτική για τα κράτη μέλη της ΕΕ. Αυτό σημαίνει ότι η «Τροπολογία της Απαγόρευσης» θεωρητικά ισχύει και για τον ευρωπαϊκό στόλο, ακόμη και αν δεν τεθεί σε ισχύ διεθνώς²⁶. Κατά τη συνεδρίαση της Σύμβασης της Βασιλείας στη Γενεύη (25-29 Οκτωβρίου 2004) τα μέρη συμφώνησαν σχετικά με το ότι παλιά πλοία τα οποία θα προορίζονται για διάλυση μπορεί να θεωρούνται ως απόβλητα. Εξού και η διάλυση τους είναι συνδεδεμένη με τη Σύμβαση της Βασιλείας και την απόφαση III / I που απαγορεύει τη μεταφορά των επικίνδυνων αποβλήτων εκτός του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ).

Πέρα από το καλό που έχει γίνει με τη Σύμβαση της Βασιλείας, υπάρχουν και αρνητικές επιπτώσεις που θα πρέπει να αναφερθούν. Θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι η σύμβαση της Βασιλείας δεν χρησιμοποιεί το σύνολο των μέσων που της διατίθενται. Χρησιμοποιεί τις αρχές της περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης (ESM), αλλά παραλείπει τα θέματα της ασφάλειας και της υγείας, τα οποία είναι αποτέλεσμα της ανεπαρκούς διάθεσης των

²⁴ Πηγή: <http://www.basel.int/>

²⁵ Πηγή: <http://www.basel.int/pub/baselban.html>

²⁶ Προς το παρόν το 50% των μερών της Βασιλείας έχουν κυρώσει την τροπολογία της απαγόρευσης

επικίνδυνων αποβλήτων. Η Σύμβαση της Βασιλείας θέτει αυστηρούς ευθύνες στα κράτη για την εξαγωγή των αποβλήτων, αλλά αφήνει αναπάντητα ερωτήματα σε συνάρτηση με την απόφαση για την ανακύκλωση των πλοίων. Υπάρχει μεγάλη ανησυχία για την έννοια του κράτους εξαγωγής λόγω του ότι βάση της Συνθήκης της Βασιλείας είναι το τελευταίο λιμάνι που «έπιασε» το πλοίο. Αυτό με απλά λόγια σχετίζεται με το γεγονός ότι το ακριβές "σημείο μεταφοράς» είναι δύσκολο να προσδιοριστεί και ότι η Σύμβασης της Βασιλείας δεν εφαρμόζεται σε διεθνή ύδατα. Επιπλέον, το σημείο στο οποίο ένα πλοίο αρχίζει να θεωρείται ως «απόβλητο» εξακολουθεί να είναι ανεπαρκώς ορισμένο. Επιπλέον, το ζήτημα του κατά πόσον υπάρχει σαφής πρόθεση να διαλυθεί το πλοίο πρέπει να απαντηθεί σε συνδυασμό με το ποία είναι τα κατάλληλα έγγραφα που το αποδεικνύουν αυτό. Αυτά τα καθοριστικής σημασίας νομικά προβλήματα θέτουν το ερώτημα του κατά πόσον η σύμβαση της Βασιλείας είναι το κατάλληλο μέσο για τη ρύθμιση της ανακύκλωση των πλοίων αλλά και για τα επικίνδυνα υλικά επί του πλοίου.

2.1.3 ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ

Ο Διεθνής Οργανισμός Εργασίας (ΔΟΕ) είναι μια εξειδικευμένη υπηρεσία του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών που ασχολείται με εργασιακά θέματα. Ο ΔΟΕ διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην προαγωγή της παγκόσμιας πολιτικής για την επαγγελματική ασφάλεια και υγεία. Οι κανόνες του ΔΟΕ αποτελούν τις ελάχιστες προδιαγραφές που ισχύουν σε όλες τις χώρες. Οι βασικές συμβάσεις του ΔΟΕ καλύπτουν θέματα όπως η ελευθερία του συνεταιρίζεσθαι, η παιδική εργασία, η καταναγκαστική εργασία, και οι διακρίσεις. Ωστόσο, καμία από αυτές τις συμβάσεις του ΔΟΕ για την επαγγελματική ασφάλεια και την υγεία δεν περιλαμβάνονται στις θεμελιώδεις συμβάσεις.

Η Σύμβαση του ΔΟΕ για την Επαγγελματική Ασφάλεια και Υγεία (Σύμβαση 155) έχει επικυρωθεί από μόνο 37 από τα 175 κράτη μέλη, και το ίδιο ισχύει για τη σύμβαση σχετικά με τις επαγγελματικές υπηρεσίες υγείας (Σύμβαση 161), η οποία σήμερα έχει κυρωθεί από μόνο 20 κράτη μέλη. Όσον αφορά τις τρέχουσες χώρες στην ανακύκλωση των πλοίων, μόνο η Τουρκία έχει επικυρώσει και τις δύο συμβάσεις που συνδέονται με τη γενική επαγγελματική ασφάλεια και υγεία (C155 και C161), και η Κίνα έχει επικυρώσει μόνο την C155. Όλα τα άλλα σημαντικά για την ανακύκλωση πλοίων κράτη δεν έχουν ακόμη επικυρώσει τις εν λόγω συμβάσεις.

Πέραν αυτών των γενικών συμβάσεων για την επαγγελματική ασφάλεια και υγεία, πρόσθετες συμβάσεις μπορούν να εφαρμοστούν για την ανακύκλωση των πλοίων. Στο παράρτημα 06 της έκθεσής της (MIDN A6 2007:03), η MIDN προτείνει την εφαρμογή των παρακάτω συμβάσεων: της Σύμβασης του Επαγγελματικού Καρκίνου (C139), τη σύμβαση για το εργασιακό περιβάλλον (ατμοσφαιρική ρύπανση, θόρυβος και κραδασμοί) Σύμβαση (C148), τη σύμβαση για τον Αμιάντο (C162) και τη σύμβαση για τα χημικά προϊόντα (C170). Ωστόσο, το ίδιο πρόβλημα, όπως αναλύθηκε προηγουμένως για τις συμβάσεις C155 και C161 εφαρμόζεται και εδώ. Οι συμβάσεις δεν έχουν επικυρωθεί από τα περισσότερα κράτη που ασχολούνται με την ανακύκλωση πλοίων και επομένως δεν έχει δύναμη (εκτός από την Κίνα επικύρωσε το 1995 την C170). Ένα άλλο σημαντικό θέμα είναι αυτό της

παιδικής εργασίας, που εντοπίζεται ιδιαίτερα στη Νότια Ασία. Διάφορες πηγές αναφέρουν ότι η παιδική εργασία εξακολουθεί να είναι παρούσα σε αυτές τις χώρες (π.χ. Μπαγκλαντές)²⁷, και ότι η εφαρμογή εντός της εθνικής νομοθεσίας, καθώς και η επιβολή του νόμου, εξακολουθούν να παρουσιάζουν αδυναμίες.

Το 2003, ο ΔΟΕ δημοσίευσε τις κατευθυντήριες γραμμές "Ασφάλεια και Υγεία στην διάλυση πλοίων: κατευθυντήριες γραμμές για τις χώρες της Ασίας και της Τουρκίας», όπου συνοψίζει όλες τις σχετικές προδιαγραφές με την πρόθεση να βελτιώσει τις συνθήκες στη βιομηχανία ανακύκλωσης πλοίων. Όσον αφορά τον αμιάντο και τις άλλες τοξίνες που βρίσκονται στα πλοία αυτά, ο ΔΟΕ προβλέπει διάφορες λύσεις με βάση τα διεθνή πρότυπα, συμπεριλαμβανομένων των συμβάσεων του ΔΟΕ 139, 148, 162 και 170 σχετικά με τον επαγγελματικό καρκίνο, το εργασιακό περιβάλλον, την ασφάλεια στη χρήση του αμιάντου.

Η διάλυση πλοίων συχνά δεν διέπεται από νόμους για την προστασία των εργαζομένων, καθώς και ορισμένες χώρες δεν αναγνωρίζουν καν την ανακύκλωση των πλοίων σαν βιομηχανική δραστηριότητα. Το ίδιο ισχύει και για τις επιχειρήσεις που σχετίζονται με την ενδοχώρα. Ορισμένες από αυτές τις επιχειρήσεις είναι ανεπίσημες και, συνεπώς, δεν αναγνωρίζονται ούτε σαν εταιρείες ούτε σαν εργοστάσια. Παρόλα αυτά, σε πολλές χώρες η νομοθεσία γύρω από την επαγγελματική ασφάλεια και την υγεία καθώς και η αποζημίωση για τα θύματα εξαρτάται ιδιαίτερα από το νομικό καθεστώς της βιομηχανίας.

2.1.4 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΝΑΥΤΙΑΙΑΚΟΥ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟΥ

Το Διεθνές Ναυτιλιακό Επιμελητήριο (ICS) είναι η οργάνωση του διεθνούς εμπορίου για τη ναυτιλιακή βιομηχανία, η οποία εκπροσωπεί τους ιδιοκτήτες των δύο τρίτων της παγκόσμιας χωρητικότητας. Συμμετέχει ενεργά σε διεθνείς οργανισμούς όπως ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (ΙΜΟ), στον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) καθώς και στον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου (ΠΟΕ).

Το Φεβρουάριο του 1999 το ΔΝΕ ίδρυσε τη Βιομηχανική ομάδα εργασίας για την ανακύκλωση πλοίων (IWPSR). Μέλη της είναι οι εξής: το Βαλτικό και Διεθνές Ναυτιλιακό Συμβούλιο (BIMCO), η Διεθνής Ένωση των ιδιοκτητών πλοίων ξηρού φορτίου (INTERCARGO), η Διεθνής Ένωση των ιδιοκτητών δεξαμενοπλοίων (INTERTANKO), το Διεθνές Ναυτιλιακό Επιμελητήριο (ICS), η Διεθνής Ομοσπονδία ιδιοκτητών δεξαμενοπλοίων κατά της ρύπανσης (ITOPF), η Διεθνής Ομοσπονδία Εργαζομένων στις Μεταφορές (ITF), οι εταιρείες πετρελαιοειδών και το Διεθνές Θαλάσσιο Φόρουμ (OCIMF)]. Το Διεθνές Ναυτιλιακό Επιμελητήριο μαζί με την Ένωση Εφοπλιστών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (ECSA) και τη Διεθνή Ένωση Νηογνομόνων (IACS), δημιούργησαν τον «Βιομηχανικό Κώδικα Πρακτικής για την ανακύκλωση των πλοίων", τον Αύγουστο του 2001²⁸. Ο «Βιομηχανικός κώδικας ορθής πρακτικής για την ανακύκλωση πλοίων» και οι εθελοντικές δράσεις του αποτελούν τη βάση για τις τρέχουσες

²⁷ International Federation for Human Rights, *Childbreaking Yards: Child Labour in the Ship Recycling Industry in Bangladesh*, 16 September 2008

²⁸ Πηγή: www.marisec.org/recycling

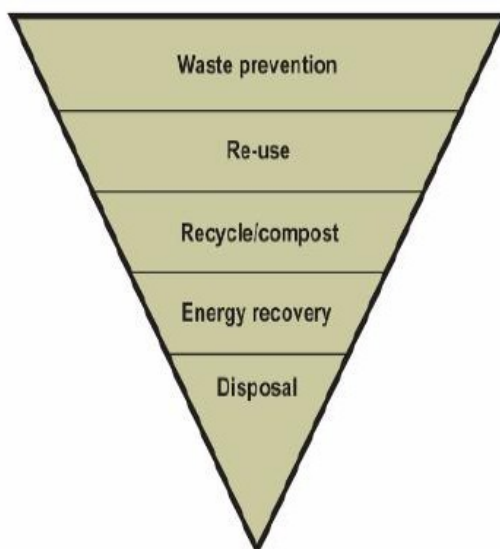
κατευθυντήριες γραμμές του ΔΝΟ για την ανακύκλωση πλοίων (FIDH 2002:13). Ο κώδικας αυτός έχει σκοπό να ενθαρρύνει τους πλοιοκτήτες για τον εντοπισμό, την καταγραφή και την ελαχιστοποίηση όλων των δυνητικά επικίνδυνων ουσιών επί των πλοίων τους. Το εργαλείο που προτείνει η Βιομηχανική Ομάδα Εργασίας για το σκοπό αυτό είναι το «πράσινο διαβατήριο», το οποίο ουσιαστικά είναι ένας προκάτοχος της Απογραφής των Επικίνδυνων Υλικών .

2.2 ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΝΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το δικαίωμα της ΕΕ να ενεργήσει

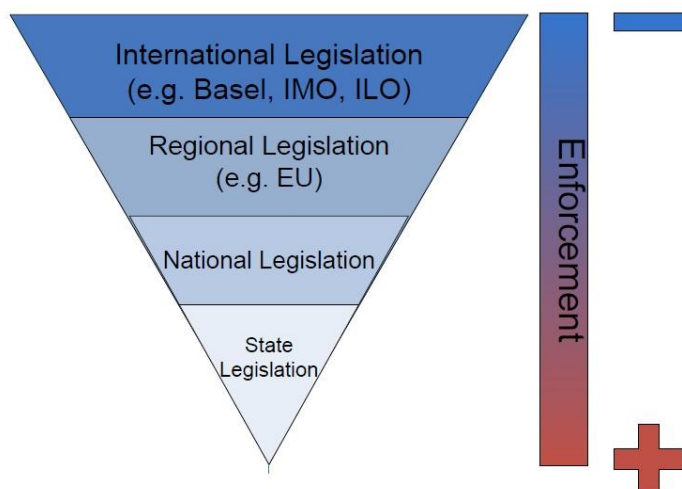
Η ανάγκη της ΕΕ να λάβει μέτρα για θέματα που αφορούν τη διάλυση των πλοίων, προέρχεται κυρίως από τα άρθρα της συνθήκης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας που συνδέονται με την προστασία του περιβάλλοντος και τον τομέα των θαλάσσιων μεταφορών. Σύμφωνα με το άρθρο 174 (1) της Συνθήκης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, η κοινοτική πολιτική για το περιβάλλον πρέπει να συμβάλλει στην προώθηση μέτρων σε διεθνές επίπεδο για την αντιμετώπιση περιφερειακών ή παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων. Διατάξεις της Συνθήκης για την κοινή πολιτική μεταφορών (άρθρα 70, 71 και 80) παρέχουν στην Κοινότητα το δικαίωμα να λαμβάνει μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας των μεταφορών στη θάλασσα, η οποία θα επηρεαστεί από τα στοιχεία που σχετίζονται με τη νέα Σύμβαση Διάλυσης των πλοίων (π.χ. την Απογραφή επικίνδυνων υλικών). Λόγω της διεθνούς διάστασης του προβλήματος της διάλυσης πλοίων, δεν μπορεί να επιλυθεί σε εθνικό επίπεδο και μόνο.

Η τρέχουσα νομοθεσία για όλα τα επικίνδυνα απόβλητα στην ΕΕ διέπεται από την αλληλεπίδραση των διαφόρων οδηγιών για τα απόβλητα. Όλα μαζί είναι γνωστά ως το "Πλαίσιο της ΕΕ για τα απόβλητα».



Εικόνα 12: Η προσέγγιση της ΕΕ για τα απόβλητα²⁹

Οι οδηγίες στο πλαίσιο απεικονίζουν τη βάση για την εθνική νομοθεσία των κρατών μελών.



Εικόνα 13: Νομοθετική ιεραρχία

Η αλληλεπίδραση αυτή βασίζεται στην «οδηγία πλαίσιο» 1975/442/EEC. Το 1991 η ΕΕ ολοκλήρωσε την τροποποίηση της «οδηγίας πλαίσιο» του 1975 με την προσθήκη σε αυτήν των επικίνδυνων αποβλήτων, έτσι δημιουργήθηκε η οδηγία 1991/689/EEC. Η αρχική 'οδηγία πλαίσιο' επεκτάθηκε από την οδηγία 1991/156/EEC, η οποία προέκυψε από αναθεώρηση και απαιτεί ένα σύστημα παρακολούθησης των αποβλήτων. Οι εθνικές αρχές έχουν κληθεί να θεσπίσουν ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων. Η αναθεώρηση παρέχει το νομικό πλαίσιο για την αποφυγή, τη διαχείριση και διάθεση των αποβλήτων, όπως παρουσιάζεται στη στρατηγική διαχείριση των αποβλήτων της ΕΕ το 1989.

²⁹ Πηγή: UK implementation of the 3Rs: A strategic approach

Οι Αρχές της ΕΕ στην νομοθεσία για τα απόβλητα³⁰:

1. Αρχή της Βιωσιμότητας: να ικανοποιούνται οι ανάγκες του παρόντος χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους
2. Αρχή της επικουρικότητας: Στη νομοθεσία της ΕΕ μόνο εάν δεν μπορεί να επιτευχθεί από τα κράτη μέλη μεμονωμένα και, εφόσον η δράση της ΕΕ εγγυάται υψηλότερη απόδοση
3. Αρχή της προφύλαξης: Η έλλειψη επιστημονικής βεβαιότητας δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ως λόγος για την αναβολή της λήψεως αποτελεσματικών μέτρων για την πρόληψη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος
4. « Ο Ρυπαίνων πληρώνει»: Οι ρυπαίνοντες πρέπει να επωμίζονται το κόστος της ζημίας που προκαλούν στο περιβάλλον, ή των μέτρων για την αποτροπή επικείμενης απειλής ζημίας
5. Αρχή της ευθύνης του παραγωγού: Η εφαρμογή της αρχής « ο ρυπαίνων πληρώνει» στους παραγωγούς
6. Αρχή της Εγγύτητας: Τα απόβλητα θα πρέπει κατά κανόνα να αντιμετωπίζονται όσο το δυνατό πλησιέστερα προς τον τόπο παραγωγής, κυρίως γιατί η μεταφορά των αποβλήτων έχει σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις
7. Αρχή της Αυτάρκειας: Η ΕΕ πρέπει να είναι σε θέση να διαχειρίζεται τα απόβλητά της

Με βάση αυτή την οδηγία-πλαίσιο, τα κράτη μέλη της ΕΕ πρέπει να στηρίζουν την πρόληψη και ελαχιστοποίηση των αποβλήτων και τους ενδεχόμενους κινδύνους. Πέρα από αυτό, είναι υποχρέωσή τους να προωθήσουν την ανάπτυξη καθαρών τεχνολογιών, τεχνολογικών βελτιώσεων, καθώς και η αποτροπή της ανεξέλεγκτης διάθεσης. Τα κράτη μέλη της ΕΕ είναι υποχρεωμένα να θεσπίσουν κατάλληλα δίκτυα για τη διάθεση και αξιοποίηση των αποβλήτων με τη χρήση των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών, χωρίς υπερβολικές δαπάνες (οικονομική αποδοτικότητα).

Οι οδηγίες 1975/442/EEC και 1991/156/EEC ρυθμίζουν στο σύνολο το πλαίσιο για τα απόβλητα, ενώ η οδηγία 1991/689/EEC ασχολείται με την εναρμόνιση, τον καθορισμό και τη ρύθμιση των μεταφορών επικίνδυνων αποβλήτων μεταξύ των κρατών μελών της Ένωσης. Όλα τα απόβλητα που έχουν χαρακτηριστεί ως «επικίνδυνα» πρέπει να κατατάσσονται ανάλογα με τις ιδιότητές τους, καθώς και είναι απαραίτητο ένα σχέδιο διαχείρισης των επικίνδυνων αποβλήτων. Το σχέδιο αυτό, ωστόσο, μπορεί να είναι μέρος του γενικού σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων όπως απαιτείται στο 1975/442/EEC.

³⁰ Πηγή: www.rreuse.org/t3/fileadmin/...S.H.../2008_06_RREUSE.ppt 'European waste policy: prevention a dream?'

ΙΣΧΥΟΝ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ο κανονισμός περί μεταφοράς αποβλήτων (Waste Shipment Regulation) είναι η εφαρμογή της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Σύμβαση της Βασιλείας, και ισχύει άμεσα σε πλοία και άλλες πλωτές κατασκευές, οι οποίες μπορούν να εξαχθούν για ανακύκλωση μόνο αν είναι "δεόντως καθαρισμένα" από συγκεκριμένες επικίνδυνες ουσίες. Είναι βέβαιο ότι τα σκάφη περιέχουν τέτοιες ουσίες αλλά είναι δύσκολο να διαπιστωθεί αν ένα σκάφος πράγματι πωλείται για περαιτέρω εκμετάλλευση ή πωλείται για ανακύκλωση. Σε ορισμένες περιπτώσεις, σε πολλά κράτη μέλη της ΕΕ έχει αποδειχθεί εξαιρετικό δύσκολο να αποδειχθεί η πρόθεση του πλοιοκτήτη να στείλει το πλοίο του για διάλυση και συνεπώς η δυνατότητα εφαρμογής του κανονισμού περί αποβλήτων γίνεται εξαιρετικά δύσκολη.

2.2.1 Η ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ Η ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Με την εφαρμογή του κανονισμού 259/93/ΕΟΚ και 120/97/ΕΚ η ΕΕ έθεσε σε εφαρμογή την αναμενόμενη τροποποίηση Απαγόρευσης της Βασιλείας, έστω και αν η θέση της σε ισχύ εξακολουθεί να είναι αμφίβολη. Ο κανονισμός θεσπίζει κανόνες για τη διαμετακόμιση και την εισαγωγή / εξαγωγή αποβλήτων εντός και εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Υπάρχουν διαφορετικές απαιτήσεις ανάλογα με το είδος των αποβλήτων, καθώς και το αν προορίζονται για ανάκτηση ή για καταστροφή. Η κατηγοριοποίηση των αποβλήτων γίνεται με βάση τις εργασίες του Συμβουλίου του ΟΟΣΑ και τις αποφάσεις σχετικά με την διασυνοριακή διακίνηση αποβλήτων. Επιπλέον, η διάθεση εξαρτάται από τον τόπο στον οποίο παρήχθησαν. Αυτό περιορίζει τις δυνατότητες εξαγωγής των αποβλήτων και τις δεσμεύει σε εθνικό επίπεδο.

2.2.2 ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑΣ (EMSA)

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Ασφάλειας της Ναυσιπλοΐας (EMSA) ιδρύθηκε βάσει του κανονισμού 1406/2002/ΕΚ και έχει την ιδιότητα του κοινοτικού οργανισμού. Είναι ένα όργανο του Ευρωπαϊκού δημοσίου δικαίου και, ως εκ τούτου, έχει τη δική του νομική προσωπικότητα, σε αντίθεση με άλλους φορείς όπως η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ή το Κοινοβούλιο. Ο οργανισμός συνεργάζεται με τη Γενική Διεύθυνση Μεταφορών και Ενέργειας, και έχει συμβουλευτικό ρόλο προς τα κράτη μέλη. Η εμπλοκή του EMSA στην ανακύκλωση των πλοίων άρχισε τον Μάρτιο του 2006 ύστερα από αίτημα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παροχή τεχνικής βοήθειας προς το θέμα της ανακύκλωσης των πλοίων. Με αυτή την πρόσκληση ο EMSA συμμετείχε σε διάφορες διεθνείς συναντήσεις, όπως η Επιτροπή Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος –ΙΜΟ ΜΕΡPC, στην ομάδα εργασίας για την ανακύκλωση πλοίων, στην 8η Διάσκεψη των Συμβαλλομένων Μερών της Βασιλείας (COP), και ορισμένες διεθνείς διασκέψεις για την ανακύκλωση πλοίων, κλπ.³¹

³¹ Πηγή: <http://www.emsa.europa.eu/end185d012d002.html>

2.2.3 ΤΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΒΙΒΛΙΟ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

Μετά την συνειδητοποίηση της ανάγκη για μια καλύτερη στρατηγική για την ανακύκλωση των πλοίων, η ΕΕ συνέταξε το «Πράσινο Βιβλίο» για τη διάλυση των πλοίων» και δημοσιεύθηκε για δημόσια διαβούλευση το Μάιο του 2007. Ασχολείται με μέτρα σε επίπεδο ΕΕ μέχρι η σύμβαση του ΙΜΟ να τεθεί σε ισχύ³². Επιπλέον, ασχολείται με τα πολεμικά πλοία που βρίσκονται ακόμη άθικτα από την Σύμβαση του ΙΜΟ, η οποία αφορά μόνο τα εμπορικά πλοία (>500GT). Οι κύριες συστάσεις του Πράσινου Βιβλίου είναι οι ακόλουθες:

1. Η βελτίωση της επιβολής της κοινοτικής νομοθεσίας (κανονισμού για τη μεταφορά αποβλήτων και η Τροπολογία Απαγόρευση της Βασιλείας)
2. Ενεργή συμβολή της ΕΕ και συμμετοχή σε διεθνές επίπεδο
3. Ενδυνάμωση της ικανότητας της ΕΕ για διάλυση πλοίων
4. Βραβείο και συστήματα πιστοποίησης για καθαρές εγκαταστάσεις
5. Η αύξηση της τεχνικής βοήθειας για τα κράτη που ασχολούνται με την ανακύκλωση πλοίων
6. Η μακροπρόθεσμη δημιουργία ενός ταμείου διάλυσης πλοίων, το οποίο θα βασίζεται στις αρχές "ο ρυπαίνων πληρώνει" και "ευθύνη του παραγωγού"

Τα προβλήματα με τα πλοία που προορίζονται για ανακύκλωση επηρεάζουν έντονα ορισμένες χώρες κράτη μέλη της ΕΕ, όπως η Μεγάλη Βρετανία (DEFRA 2006) και Γαλλία (MIDN 2007) λόγω του μεγάλου αριθμού στρατιωτικών σκαφών που περιμένουν να διαλυθούν. Αυτό τις οδήγησε να αναπτύξουν εθνικές στρατηγικές για την ανακύκλωση πλοίων παράλληλα με την ευρωπαϊκή στρατηγική για την ανακύκλωση των πλοίων.

Η υπαγωγή της Σύμβασης στο κοινοτικό δίκαιο, θα προωθήσει την εναρμονισμένη διαδικασία λήψης αποφάσεων και θα επιταχυνθεί την διαδικασία επικύρωσης από τα κράτη μέλη. Επιπλέον, η έγκαιρη ανάληψη δράσης από την ΕΕ θα μπορούσε να επηρεάσει τις τρίτες χώρες πολύ περισσότερο από τη δράση των επιμέρους κρατών μελών και επομένως είναι πιο πιθανό να φέρει τη σύμβαση ανακύκλωσης πλοίων γρηγορότερα σε ισχύ. Μεμονωμένες δράσεις των κρατών μελών είναι ανεπαρκείς για να αντιμετωπίσει το πρόβλημα αποτελεσματικά, μόνο η ΕΕ μπορεί να δράσει με ενιαίο τρόπο και αποτελεσματικό.

2.3 ISO ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ (ΣΕΙΡΕΣ 9000, 14000 και 30000)³³

Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) είναι ένας διεθνής οργανισμός καθορισμού προτύπων για διάφορες βιομηχανίες. Ο ISO είναι μια μη κυβερνητική οργάνωση (ΜΚΟ) που εδρεύει στη Γενεύη (Ελβετία), και αποτελείται από εκπροσώπους των διαφόρων εθνικών οργανισμών τυποποίησης. Ακόμη και αν ISO αναγνωρίζεται ως ΜΚΟ, τα πρότυπα

³² Υπολογίζεται να τεθεί σε ισχύ μεταξύ 2013-2015

³³ Πηγή: <http://www.iso.org/iso>

που συχνά μετατρέπονται σε εθνικό και διεθνές δίκαιο. Εκτός από τα γνωστή διεθνή πρότυπα, τα ISO δημοσιεύουν επίσης Τεχνικές Εκθέσεις, Τεχνικές Προδιαγραφές, δημοσίως διαθέσιμες προδιαγραφές, τεχνικά Παροράματα και Οδηγούς. Τα πρότυπα αυτά ενσωματώνονται συχνά από τις τοπικές και εθνικές κυβερνήσεις σε κώδικες ή συνθήκες, δίνοντας τους την ιδιότητα του δικαίου. Εκπρόσωποι της βιομηχανίας, των ερευνητικών ιδρυμάτων, των κυβερνήσεων, των μη κυβερνητικών οργανώσεων, των οργανώσεων καταναλωτών, και διεθνείς οργανισμούς από όλο τον κόσμο, συμμετέχουν στη δημιουργία προτύπων ISO, είτε άμεσα, σε συνεργασία με τον ISO, είτε έμμεσα μέσω ενός εθνικού οργανισμού μέλους.

Αυτό που δίνει στο πρότυπο ISO ένα πλεονέκτημα και ένα μειονέκτημα την ίδια στιγμή είναι ότι σε αντίθεση με άλλους φορείς καθορισμού προτύπων, ο ISO δεν ζητάει συμμετοχή από το «κοινό» αλλά ούτε και τα σχόλια του.

2.3.1 ISO 9001

Η σειρά ISO 9000 είναι μια οικογένεια των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας (ΣΔΠ). Το Πρότυπο ISO 9 000:2005 καθορίζει την «Βασικές αρχές και Ορολογία» και καλύπτει τα βασικά στοιχεία των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας γενικά.

Το ISO9001 : 2008 καθορίζει τις απαιτήσεις για ένα συστήματος διαχείρισης ποιότητας όταν ένας οργανισμός: i) πρέπει να αποδείξει την ικανότητά του να παρέχει ένα προϊόν με συνέπεια που ικανοποιεί τον πελάτη, τον εφαρμοστέο νόμο και τις κανονιστικές απαιτήσεις, και ii) έχει ως στόχο την ενίσχυση της ικανοποίησης του πελάτη, μέσω της αποτελεσματικής εφαρμογής συστήματος, που συμπεριλαμβάνει διαδικασίες για τη συνεχή βελτίωση του συστήματος και τη διαβεβαίωση της συμμόρφωσης των πελατών με τις κανονιστικές απαιτήσεις του νόμου.

Το ISO 9001 καθώς και οι άλλες πιστοποιήσεις των προτύπων ISO εκτελούνται από τρίτους φορείς και όχι από τον ίδιο τον οργανισμό άμεσα.

2.3.2 ISO 14001

Η σειρά ISO 14000 είναι ένα Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (EMS), η οποία βοηθά τους οργανισμούς να ελαχιστοποιήσουν τις αρνητικές επιπτώσεις για το περιβάλλον (αέρας, νερό, έδαφος). Συμμορφώνεται με την εθνική νομοθεσία και τους κανονισμούς και αποσκοπεί, όπως και το ISO 9001, στη συνεχή βελτίωση. Ο πυρήνας του ISO 14001 είναι η οργανωμένη προσέγγιση της συστηματικής μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, η οποία μπορεί να ελεγχθεί από έναν οργανισμό. Οι απαιτήσεις του ISO 14001 ακολουθούν την ευρέως χρησιμοποιούμενη προσέγγιση «Οργάνωσε-Πράξε-Έλεγε- Ξαναπράξε», η οποία είναι συνηθισμένη στα πρότυπα ISO.

Μια κριτική του ISO 14 001 και των άλλων τέτοιων προτύπων που βασίζονται στην εθνική νομοθεσία είναι ότι, τα πιστοποιητικά αυτά μπορούν να επιβληθούν τόσο όσο ισχυρή είναι η εθνική νομοθεσία. Ωστόσο, αυτό μπορεί να είναι ένα μειονέκτημα σε μια χώρα με την

έλλειψη σχετικής νομοθεσίας. Στην περίπτωση που μια χώρα έχει ένα υπαρκτό και επαρκές νομικό πλαίσιο αλλά αδύναμη επιβολή του νόμου, με την επιτυχή εφαρμογή των προτύπων που βασίζονται στην νομοθεσία μπορεί να συμβάλει στην ασφάλεια της συμμόρφωσης.

2.3.3 ISO 30000

Το πρότυπο ISO 30 000 για την ανακύκλωση των πλοίων θα υποστηρίξει τη διαχείριση της προστασίας του περιβάλλοντος και την αύξηση της ασφάλειας των εργαζομένων. Όπως και με τα άλλα πρότυπα της σειράς ISO (π.χ. 9 000 και 14 000), έτσι και αυτό χρησιμοποιεί την ίδια προσέγγιση : «Οργάνωση-Πράξη-Έλεγχε- Ξαναπράξε».

Ο καπετάνιος Charles Piersall, πρόεδρος της τεχνικής επιτροπής ISO / TC 8, έχει δηλώσει ότι: " Το ISO 30000 έχει αναπτυχθεί για να συνδράμει τους ενδιαφερόμενους φορείς - μικρούς και μεγάλους - στην ενιαία εφαρμογή των απαιτήσεων του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO) σχετικά με την ανακύκλωση των πλοίων. Αυτή η σειρά των προτύπων θα αυξήσει τη διαφάνεια, θα διευκολύνει το εμπόριο και θα παράσχει σαφή αναφορά στη βιομηχανία και θα αποτελέσει ένα πολύτιμο εργαλείο αξιολόγησης του κινδύνου. Αυτά τα πρότυπα ISO, μπορούν να χρησιμοποιηθούν από οποιονδήποτε οργανισμό, για τα πλοία όλων των τύπων και μεγεθών, που απασχολούνται σε διεθνές και εγχώριο εμπόριο".

Το πρότυπο αυτό καθορίζει τις απαιτήσεις, την ανάπτυξη των διαδικασιών και των πολιτικών και των στόχων για τη διαχείριση των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης πλοίων, επιτρέποντας του να ασχοληθεί με την ανακύκλωση των πλοίων σύμφωνα με τα εθνικά και διεθνή πρότυπα. Το πρότυπο λαμβάνει υπόψη τις νομικές απαιτήσεις, τα πρότυπα ασφαλείας και περιβαλλοντικά θέματα εξασφαλίζοντας περιβαλλοντικά ορθή διάλυση των πλοίων καθώς και τις προβλεπόμενες απαιτήσεις του IMO για τη σύμβαση διάλυσης των πλοίων.

Το πεδίο εφαρμογής του καλύπτει τις προδιαγραφές της αποδοχής ενός πλοίου από την εγκατάσταση ανακύκλωσης, την εκτίμηση των κινδύνων επί του σκάφους, την περιβαλλοντικά ορθή διαδικασία διάλυσης, την κατάρτιση, των εγκαταστάσεων (π.χ. υγειονομική περίθαλψη), την αποθήκευση και την περαιτέρω επεξεργασία των υλικών και εξαρτημάτων που θα ανακτηθούν καθώς και διαχείριση και την ανακύκλωση των αποβλήτων. Πέραν των γενικών διαδικασιών και της τεκμηρίωσης όλων των διαδικασιών, το πρότυπο απαιτεί πιστοποιητικό για την τελική διάθεση.

Ξέχωρα από τη Σύμβαση του IMO (πλοία > 500GT) και άλλες διατάξεις το ISO 30 000 ισχύει για κάθε είδους ανακύκλωση πλοίων αλλά και για τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων.

2.4 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΥΓΕΙΑ – ΠΡΟΤΥΠΟ (OSHAS) ΣΕΙΡΑ 18 000

Η σειρά OSHAS 18 000 είναι ένα διεθνές σύστημα διαχείρισης της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας που προέρχονται από ένα βρετανικό πρότυπο Επαγγελματικής Ασφάλειας & Υγείας, το BSI 8800. Αυτή η σειρά έχει αναπτυχθεί υπό την αιγίδα του Βρετανικού Ινστιτούτου Τυποποίησης (BSI). Δεν είναι ούτε κανόνας, ούτε ένα πρότυπο ISO, αλλά είναι συμβατή με τα πρότυπα ISO 9000 και 14000 και εφαρμόζεται ευρέως. Η σειρά OSHAS 18 000 αποτελείται από δύο μέρη: τη 18 001 και τη 18 002. Η πρώτη σειρά είναι μια εκτίμηση για την Επαγγελματική Ασφάλεια & Υγεία, η οποία αναπτύχθηκε ως απάντηση στη γενική ανάγκη των εταιρειών να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις της ασφάλειας και της υγείας κατά τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο. Η δεύτερη σειρά OSHAS 18 002 εξηγεί τις απαιτήσεις των προδιαγραφών και παρέχει καθοδήγηση για την εφαρμογή και την καταγραφή³⁴.

Η σειρά OSHAS 18 000 μπορεί να συμβάλει στην ενδυνάμωση της εθνικής νομοθεσίας, ιδιαίτερα σε χώρες με αδύναμη επιβολή της νομοθεσίας. Μπορεί να θεωρηθεί ως βασική απαίτηση (ελάχιστα πρότυπα) για την ανακύκλωση των πλοίων κατά τη δημιουργία προτύπων για τις νεοσύστατες πρωτοβουλίες του κλάδου, όπως η Διεθνής ανακύκλωση πλοίων.

³⁴ Πηγή: <http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com/>

3. Η ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ (ΙΜΟ) ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΣ ΟΡΘΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ ΣΥΜΒΑΣΗ

Μια νέα διεθνής σύμβαση για την ανακύκλωση πλοίων έχει υιοθετηθεί από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (ΙΜΟ). Η Διεθνής Σύμβαση του Χονγκ Κονγκ για την ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση των πλοίων, έχει ως στόχο να εξασφαλίσει ότι τα πλοία, που θα ανακυκλώνονται αφού φθάσουν στο τέλος της επιχειρησιακής τους ζωής, δεν θα συνιστούν περιττό κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία και την ασφάλεια ή για το περιβάλλον. Η σύμβαση προέκυψε μετά από τρία έτη προπαρασκευαστικής εργασίας από τους βασικούς ενδιαφερόμενους. Η σύμβαση εγκρίθηκε από διπλωματική διάσκεψη που πραγματοποιήθηκε στο Χονγκ Κονγκ, από τις 11 έως τις 15 Μαΐου 2009, στην οποία συμμετείχαν αντιπρόσωποι από 63 χώρες. Η νέα σύμβαση έχει καταρτιστεί από τον ΙΜΟ, τον εξειδικευμένο οργανισμό των Ηνωμένων Εθνών με την ευθύνη για την ασφάλεια και την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας και την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης από τα πλοία³⁵.

Στη διπλωματική διάσκεψη συμμετείχαν αντιπροσωπείες από 63 κράτη μέλη του ΙΜΟ, καθώς και από παρατηρητές από δύο συνεργαζόμενα μέλη, το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών, της ΔΟΕ, την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, και από οκτώ μη κυβερνητικούς οργανισμούς. Αυτό πραγματοποιήθηκε με την υποστήριξη της κυβέρνησης της Κίνας και το Τμήμα Ναυτιλίας της κυβέρνησης της ειδικής διοικητικής περιοχής Χονγκ Κονγκ.

Ο Γενικός Γραμματέας του ΙΜΟ, Ευθύμιος Μητρόπουλος δήλωσε ότι «η νέα σύμβαση, έχει τη σωστή ισορροπία μεταξύ των αρμοδιοτήτων και υποχρεώσεων των πλοιοκτητών, των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης πλοίων, των σημαίων καθώς και των κρατών που δραστηριοποιείται η ανακύκλωση πλοίων. Η Σύμβαση, όπως εγκρίθηκε, επιτρέπει για μελλοντικές βελτιώσεις και παρέχει μια πλατφόρμα και μια λεωφόρο για τη βελτίωση της νομοθεσίας, σε ένθετο χρόνο».

Το κείμενο της σύμβασης την ανακύκλωση των πλοίων έχει αναπτυχθεί τα τελευταία τρία χρόνια, με βάση στοιχεία από τα κράτη μέλη του ΙΜΟ και των σχετικών μη κυβερνητικών οργανώσεων, και σε συνεργασία με τη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας και τα μέρη της Σύμβασης της Βασιλείας³⁶. Οι 63 χώρες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με τις βιομηχανίες ανακύκλωσης πλοίων, συμφώνησαν να περιορίσουν τα επικίνδυνα υλικά που κατασκευάζονται τα σκάφη και απαιτούν ότι τα παλιότερα πλοία πρέπει να ανακυκλωθούν σε ναυπηγεία που ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένα περιβαλλοντικά πρότυπα. Η νέα συνθήκη απαιτεί από τις βιομηχανίες ανακύκλωσης πλοίων να εφαρμόσουν μέτρα που θα βελτιώσουν την ασφάλεια των εργατών από διάφορα ατυχήματα και εκρήξεις καθώς και να σέβονται το περιβάλλον.

³⁵ Source: http://www.imo.org/TCD/mainframe.asp?topic_id=1790

³⁶ Source: http://www.imo.org/About/mainframe.asp?topic_id=1773&doc_id=11331

Οι κανονισμοί στη νέα σύμβαση καλύπτουν: το σχεδιασμό, την κατασκευή, τη λειτουργία και την προετοιμασία των πλοίων, έτσι ώστε να διευκολύνει την ασφαλή και περιβαλλοντικά ορθή ανακύκλωση, χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια και την αποτελεσματική λειτουργία των πλοίων. Επίσης καλύπτουν τη λειτουργία των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης πλοίων με ασφαλή και περιβαλλοντικά ορθό τρόπο καθώς και την καθιέρωση κατάλληλου μηχανισμού επιβολής για την ανακύκλωση πλοίων, ενσωματώνοντας απαιτήσεις πιστοποίησης και υποβολής εκθέσεων. Τα διαλυτήρια πλοίων θα πρέπει να παρέχουν ένα "σχέδιο ανακύκλωσης πλοίων", με το οποίο θα καθορίζεται ο τρόπος με τον οποίο κάθε πλοίο θα πρέπει να ανακυκλώνεται, σε συνάρτηση με τα στοιχεία και την απογραφή των επικίνδυνων ουσιών που φέρει. Όλοι οι ενδιαφερόμενοι θα κληθούν να λάβουν αποτελεσματικά μέτρα για να εξασφαλίζουν ότι οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων που βρίσκονται υπό τη δικαιοδοσία τους θα συμμορφώνονται με τις διατάξεις της σύμβασης.

Οι κυβερνήσεις θα πρέπει να εστιάσουν την προσοχή τους ώστε να τεθεί η Σύμβαση σε ισχύ το συντομότερο δυνατό και, στη συνέχεια, να προωθήσουν την ομοιομορφη και αποτελεσματική εφαρμογή της. Πρώτον, πρέπει να εργαστούν για να επικυρώσουν τη Σύμβαση το συντομότερο δυνατόν ώστε να επισπευτεί η έναρξη ισχύος της. Δεύτερον, να δρομολογηθεί η παροχή τεχνικής βοήθειας σε χώρες που την έχουν ζητήσει πριν την έναρξη ισχύος της και τρίτον, να δρομολογηθούν οι απαραίτητες ενέργειες για να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική εφαρμογή και η καλή εκτέλεση της σύμβασης όταν τεθεί σε ισχύ.

3.1.1 ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΩΣΤΕ ΝΑ ΤΕΘΕΙ ΣΕ ΙΣΧΥ Η ΣΥΜΒΑΣΗ

Η σύμβαση θα είναι ανοικτή προς υπογραφή από οποιοδήποτε κράτος, στην έδρα του Οργανισμού από την 1η Σεπτεμβρίου 2009 έως την 31η Αυγούστου 2010 και στη συνέχεια θα παραμένει ανοικτή για την προσχώρηση σε αυτήν κάθε ενδιαφερόμενου κράτους. Θα αρχίσει να ισχύει 24 μήνες μετά την ημερομηνία κατά την οποία τουλάχιστον 15 κράτη μέλη, των οποίων ο στόλος που αντιπροσωπεύουν δεν πρέπει να είναι λιγότερος από το 40% του παγκόσμιου στόλου μετρούμενος σε gross tonnage (gt), έχουν είτε υπογράψει το Πρωτόκολλο αυτό χωρίς επιφύλαξη ως προς την κύρωση, αποδοχή ή έγκριση ή έχουν καταθέσει πράξεις επικύρωσης, αποδοχής, έγκρισης ή προσχώρησης στον Γενικό Γραμματέα. Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί ότι ο συνδυασμένος μέγιστος ετήσιος όγκος των ανακυκλούμενων πλοίων από τα κράτη αυτά πρέπει, κατά τη διάρκεια της προηγούμενης 10ετίας, να μην αποτελούν λιγότερο από το 3 τοις εκατό της χωρητικότητας των εμπορικών τους πλοίων.

3.1.2 ΨΗΦΙΣΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΓΚΡΙΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΣΚΕΨΗ

Η διάσκεψη ενέκρινε επίσης έξι ψηφίσματα, τα πιο σημαντικά από αυτά είναι:

Ψήφισμα 2: Συμβολή των συμβαλλομένων μερών, της Σύμβασης της Βασιλείας και της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας, για την ανάπτυξη του Διεθνούς Σύμβασης για την ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση των πλοίων,

Ψήφισμα 3: Προώθηση της τεχνικής συνεργασίας και βοήθειας

Ψήφισμα 4: Μελλοντικές εργασίες από τον Οργανισμό σχετικά με τη Διεθνή Σύμβαση για την ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση των πλοίων,

Ψήφισμα 5: Έγκαιρη εφαρμογή των τεχνικών προδιαγραφών της Διεθνούς Σύμβασης για την ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση των πλοίων, και

Ψήφισμα 6: Εξερεύνηση και την παρακολούθηση των βέλτιστων πρακτικών για την εκπλήρωση των απαιτήσεων της Διεθνούς Σύμβασης για την ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση των πλοίων.

3.1.3 ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

Το πλοίο είναι ένα εξαιρετικά πολύπλοκο σύστημα με πολλά μηχανήματα και εξοπλισμό. Περισσότερο από 99% του βάρους του άφορτου πλοίου μπορούν να ανακυκλωθούν, χωρίς πρόβλημα. Μόνο ένα μικρό ποσοστό του βάρους του πλοίου μπορεί να χαρακτηριστεί ως επικίνδυνο υλικό. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τα μεγάλα πλοία, τα οποία έχουν ναυπηγηθεί πριν από το 1980, όταν ο αμίαντος ήταν ακόμη υπό εφαρμογή και εθεωρείτο τότε πολύ καλό μονωτικό.

Προκειμένου να δημιουργηθεί ένα αντικειμενικό 'ευρετήριο' που καταγράφει την έκταση των επικίνδυνων υλικών πάνω πλοίο για τον πλοιοκτήτη πλοίου και τη γυάρδα που θα κάνει την ανακύκλωση του πλοίου, είναι απαραίτητο να θεσπιστεί η απογραφή των επικίνδυνων υλικών επί του πλοίου. Η «απογραφή των επικίνδυνων υλικών» αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σύμβασης για την ανακύκλωση των πλοίων και αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της σύμβασης για την ανακύκλωση πλοίων.

Ο στόχος της «απογραφής των υλικών» είναι διπλός:

- Ο προσδιορισμός τους σε ένα εγχειρίδιο καθώς και σε σχετικά σχέδια, της ακριβής τοποθεσίας και της ποσότητας του κάθε υλικού, ιδίως τα επικίνδυνα υλικά. Κάθε αλλαγή που θα οφείλεται στην συντήρηση, την επισκευή και πιθανές τροποποιήσεις, θα πρέπει να προστίθεται στο πιστοποιητικό με τις απαραίτητες λεπτομέρειες.
- Η απογραφή των υλικών θα γίνει ένα από τα απαραίτητα πιστοποιητικά του σκάφους και θα καταχωρείται και στο κράτος σημαίας. Όταν ένα πλοίο παύσει την

επιχειρησιακή του λειτουργία και σταλεί για ανακύκλωση, η σημαία κράτους όπου είναι νηολογημένο το πλοίο, θα πρέπει να αποστείλει το πιστοποιητικό στην λιμενική αρχή της χώρας, όπου και θα γίνει η ανακύκλωση. Με αυτόν τον τρόπο η τοπική αυτοδιοίκηση θα έχει μια ανεξάρτητη πηγή πληροφοριών που θα μπορεί να χρησιμοποιεί για τον έλεγχο των στοιχείων από την ανακύκλωση των πλοίων.

Το να συντάξεις ένα πιστοποιητικό υλικών είναι σχετικά εύκολο για μια νέα ναυπήγηση μιας και τα ναυπηγεία έχουν όλες τις προδιαγραφές τους σε βάσεις δεδομένων. Όμως για τα υπάρχοντα πλοία θα είναι πολύ πιο δύσκολο και πιο δαπανηρό, δεδομένου ότι ο επιθεωρητής πρέπει να ελέγχει το πλοίο με μεγάλη λεπτομέρεια. Γι' αυτό το λόγο και συνίσταται τα υπάρχοντα πλοία να έχουν το πιστοποιητικό τους καταχωρημένο και από το κράτος σημαίας. Η διεθνής σύμβαση για την ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση των πλοίων, απαιτεί από όλα τα σκάφη να μεταφέρουν λεπτομερή εγχειρίδια για την απογραφή όλων των επικίνδυνων υλικών και τα οποία να ενημερώνονται τακτικά καθόλη τη διάρκεια του χρόνου υπηρεσίας, και οι πληροφορίες αυτές με τη σειρά τους να παρέχονται στις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης. Η νέα σύμβαση απαιτεί από τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης να είναι εξοπλισμένες με ένα ευρύ φάσμα εργαλείων προστασίας για τους εργαζόμενους τους, να έχουν διαδικασίες διάθεσης για τα επικίνδυνα υλικά και τέλος να έχουν έτοιμα σχέδια έκτακτης ανάγκης.

Παρόλο το δύσκολο έργο της απογραφής των επικίνδυνων υλικών, η σύμβαση δεν απαιτεί ώστε αυτά τα επικίνδυνα υλικά να αφαιρούνται από ειδικά εκπαιδευμένους εργαζόμενους σύμφωνα με τις Δυτικές πρακτικές ασφαλείας πριν από την ανακύκλωση του υπόλοιπου πλοίου. Η επιβολή επαφίεται στις κυβερνήσεις των χωρών, χωρίς ένα διεθνές κανονιστικό οργανισμό. Αυτός είναι και ένας από τους λόγους τους οποίους και δέχεται πολύ κριτική η νέα σύμβαση. Μιας και γίνεται τόση προσπάθεια για την καταγραφή αλλά αφήνεται ουσιαστικά στη μέση η όλη ενέργεια γιατί εξαρτάται από την διάθεση του κάθε κράτους αν θα προβεί στην σωστή αντιμετώπιση αυτών των επικίνδυνων υλικών.

3.1.4 ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

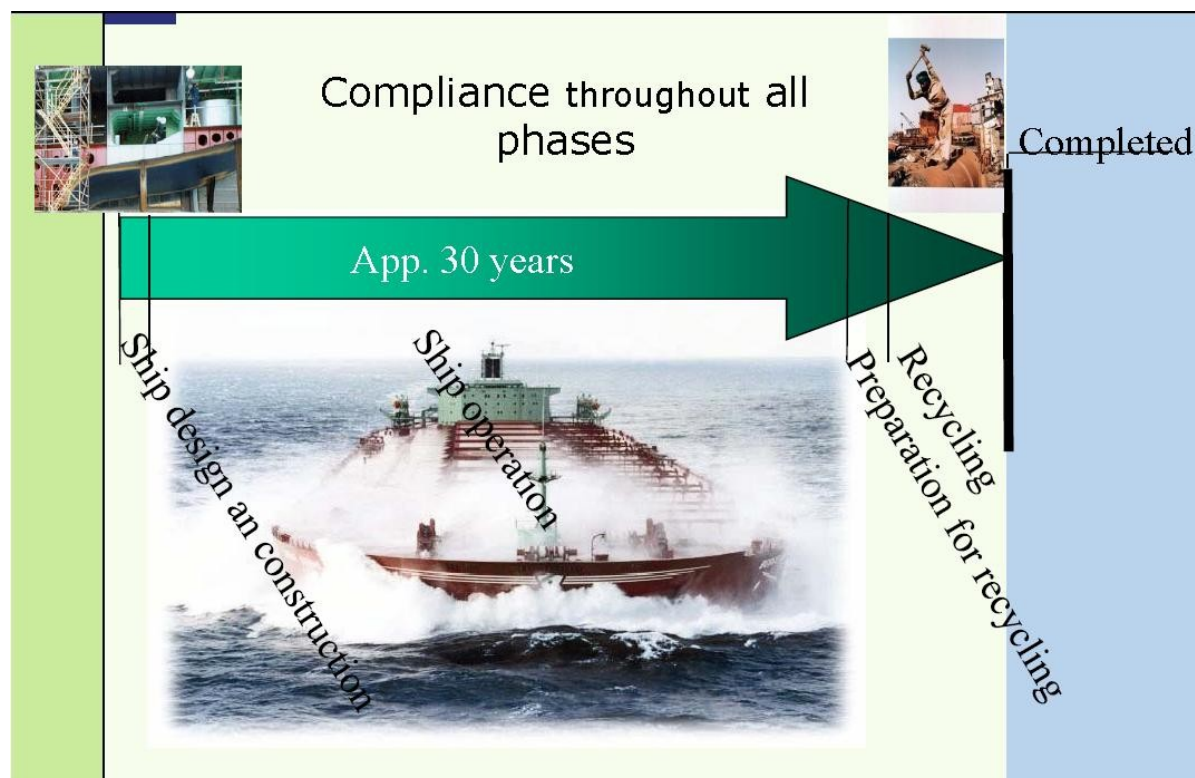
Αυτή η σύμβαση, είναι η πρώτη που θα αντιμετωπίσει τα θέματα της ανακύκλωσης των πλοίων. Αποσκοπεί στη διασφάλιση ότι τα πλοία θα ανακυκλώνονται αφού φθάσουν στο τέλος της επιχειρησιακής τους ζωής και δεν θα συνιστούν περιττό κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία, την ασφάλεια των εργαζομένων και το περιβάλλον. Ο Γερμανικός νηογνώμονας παρατηρεί ότι η σύμβαση αναμένεται να τεθεί σε ισχύ το 2013, και θα απαιτήσει περίπου 50.000 πλοία σε όλο τον κόσμο να έχουν πιστοποιηθεί για την

"Απογραφή των επικίνδυνων υλικών" (Inventory of Hazardous Materials)³⁷. Αλλά με όλες αυτές τις πιστοποιήσεις που απαιτούνται να ολοκληρωθούν εντός πέντε ετών, δηλαδή με ένα μέσο ρυθμό 10.000 το χρόνο, ο νηογνώμονας προειδοποιεί για μια επικείμενη έντονη συγκέντρωση με αποτέλεσμα να είναι δύσκολο να αντιμετωπιστεί η ζήτηση από τους πλοιοκτήτες.

Τα βασικά στοιχεία της νέας Σύμβασης για την ορθή Ανακύκλωση των πλοίων είναι ότι:

1. Όλα τα πλοία θα πρέπει να ανακυκλώνονται κατά το τέλος της εμπορικής τους ζωής και αυτό θα πρέπει να γίνεται με υπεύθυνο τρόπο
2. Απαιτείται ένα αποτελεσματικό σύστημα ελέγχου
3. Η καταγραφή των πλοίων που πρόκειται να ανακυκλωθούν
4. Η διαχείριση του μητρώου των πλοίων προς Ανακύκλωση μπορεί να ανατεθεί στα κράτη της σημαίας
5. Η ανακύκλωση των πλοίων απαιτεί μια διαδικασία και έναν ποιοτικό ορισμό όπου μπορούν να βασίζονται πάνω σε αποδεκτά διεθνή πρότυπα για την ανακύκλωση των πλοίων.
6. Κατάρτιση σχεδίου για την ορθή πρακτική γύρω από την ανακύκλωση πλοίων.
7. Ένα αντικειμενικό όργανο που μετρά την έκταση των επικίνδυνων υλικών πάνω στο πλοίο.

³⁷ Πηγή: Avoiding the Bottleneck: First GL Academy Seminar for Hazardous Material Experts, <http://www.gl-group.com/presse/11854.php>



Εικόνα 15: Προσέγγιση του ΙΜΟ για το θέμα της ανακύκλωσης των πλοίων " Από το λίκνο έως τον τάφο"³⁸

3.2 ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΔΝΟ (ΙΜΟ)

Με το ψήφισμα Α.981 (24), η Συνέλευση του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού ζήτησε από την Οργάνωση της Επιτροπής Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος να αναπτύξει ένα νομικά δεσμευτικό μέσο για την ανακύκλωση πλοίων. Σημαντικό ρόλο διαδραμάτισε ο Διεθνής Οργανισμός Εργασίας για την προστασία της επαγγελματικής ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων που ασχολούνται με την ανακύκλωση των πλοίων. Επίσης συνέβαλε και η «Σύμβαση της Βασιλείας», που είναι υπεύθυνη για τον έλεγχο της διασυνοριακής διακίνησης επικίνδυνων αποβλήτων και της διάθεσής τους όπως και για την προστασία της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος από τις δυσμενείς επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν από τα εν λόγω απόβλητα. Η νέα σύμβαση θεωρεί πως η ανακύκλωση των πλοίων συμβάλλει στην αειφόρο ανάπτυξη και είναι η καλύτερη επιλογή για τα πλοία που έχουν φτάσει στο τέλος της λειτουργίας τους ζωής. Βάση της νέας σύμβασης είναι άμεση η ανάγκη προώθησης της υποκατάστασης των επικίνδυνων υλικών κατά την κατασκευή και τη συντήρηση των πλοίων από τα λιγότερο επικίνδυνα, ή κατά προτίμηση, μη επικίνδυνα υλικά, χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την υγεία και την ασφάλεια των ναυτικών αλλά και την επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα των πλοίων.

³⁸ Sveinung Oftedal, presentation of Norwegian Ministry of the Environment, London, 13-14 May 2008

3.2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

ΑΡΘΡΟ 1

Η νέα σύμβαση δεν εμποδίζει κάποιο μέρος να λάβει, μεμονωμένα ή από κοινού, αυστηρότερα μέτρα, τα οποία συνάδουν με το διεθνές δίκαιο, όσον αφορά την ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση των πλοίων, με σκοπό την πρόληψη, μείωση ή την ελαχιστοποίηση των δυσμενών συνεπειών που στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Αντιθέτως, ενθαρρύνει τη συνέχιση της ανάπτυξης των τεχνολογιών και πρακτικών που συμβάλλουν στην ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση των πλοίων αλλά και προωθεί την συνεργασία με σκοπό την αποτελεσματική εφαρμογή του, την τήρηση και εφαρμογή της παρούσας σύμβασης.

3.2.2 ΟΡΙΣΜΟΙ

ΑΡΘΡΟ 2

Ως «Πλοίο» ορίζεται κάθε σκάφος οιοδήποτε τύπου που λειτουργεί ή έχει λειτουργήσει στο θαλάσσιο περιβάλλον και περιλαμβάνει τα υποβρύχια, τα πλωτά μέσα, πλωτές εξέδρες, αυτόανυψούμενες πλατφόρμες, τις πλωτές εγκαταστάσεις αποθήκευσης (FSUs) και τις πλωτές εγκαταστάσεις παραγωγής αποθήκευσης .

Ως "Επικίνδυνα υλικά" θεωρούνται κάθε υλικό ή ουσία που ενδέχεται να δημιουργήσει κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία ή / και το περιβάλλον.

Ως " Ανακύκλωση Πλοίου " νοείται η δραστηριότητα της πλήρους ή μερικής διάλυσης των πλοίων σε μια εγκατάσταση ανακύκλωσης πλοίων, προκειμένου να ανακτηθούν τα κατασκευαστικά στοιχεία του και άλλα υλικά για την επανεπεξεργασία και την περαιτέρω χρήση. Απαραίτητη είναι η σωστή διαχείριση των επικίνδυνων υλικών, και περιλαμβάνει τις συναφείς εργασίες, όπως την αποθήκευση και την επεξεργασία των στοιχείων και των υλικών επί τόπου, αλλά και την περαιτέρω επεξεργασία ή διάθεση, σε χωριστές εγκαταστάσεις.

Ως "Εγκατάσταση ανακύκλωσης Πλοίων" νοείται η περιοχή που ορίζεται ως τοποθεσία, ναυπηγείο ή εγκατάσταση που χρησιμοποιείται για την ανακύκλωση των πλοίων.

Ως "Ανακύκλωση εταιρεία», ο ιδιοκτήτης της εγκατάστασης ανακύκλωσης πλοίων ή οποιαδήποτε άλλος Οργανισμός ή πρόσωπο που έχει αναλάβει την ευθύνη για την λειτουργία της μονάδας.

3.2.3 ΕΦΑΡΜΟΓΗ

ΑΡΘΡΟ 3

Η Σύμβαση βρίσκει εφαρμογή σε πλοία που φέρουν τη σημαία ενός μέλους ή λειτουργούν υπό την εξουσία ενός μέλους που έχει προσυπογράψει την συνθήκη. Σε εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων που λειτουργούν υπό τη δικαιοδοσία ενός μέλους. Η παρούσα σύμβαση δεν εφαρμόζεται σε πολεμικά πλοία, βοηθητικά σκάφη ή άλλα πλοία που ανήκουν

ή ελέγχονται από ένα εκ των μερών και χρησιμοποιούνται προς το παρόν αποκλειστικά για κυβερνητική μη εμπορική χρήση. Η παρούσα σύμβαση δεν εφαρμόζεται σε πλοία κάτω των 500 GT ή σε πλοία που εκτελούν δρομολόγια όλη τους τη ζωή μόνο στα ύδατα που υπόκεινται στην κυριαρχία ή δικαιοδοσία του κράτους του οποίου τη σημαία δικαιούται να φέρει.

3.2.4 ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΠΛΟΙΩΝ

ΑΡΘΡΟ 4

Για κάθε συμβαλλόμενο μέρος προβλέπεται ότι τα πλοία που φέρουν τη σημαία του ή που λειτουργούν υπό την εποπτεία του θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που ορίζονται στην παρούσα σύμβαση και θα λαμβάνει αποτελεσματικά μέτρα για να εξασφαλίσει τη συμμόρφωση αυτή. Επίσης κάθε μέρος θα απαιτεί την ανακύκλωση των πλοίων υπό τη δικαιοδοσία του σε εγκαταστάσεις που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που ορίζονται στην παρούσα σύμβαση και θα λαμβάνει αποτελεσματικά μέτρα για να εξασφαλίσει τη συμμόρφωση αυτή.

3.2.5 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

ΑΡΘΡΟ 5

Κάθε μέρος εξασφαλίζει ότι τα πλοία που φέρουν τη σημαία του ή που βρίσκονται υπό την εξουσία του θα επιθεωρούνται και πιστοποιούνται σύμφωνα με τους κανονισμούς της παρούσας σύμβασης.

3.2.6 Η ΑΔΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

ΑΡΘΡΟ 6

Κάθε μέρος πρέπει να εξασφαλίζει ότι οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων που λειτουργούν υπό τη δικαιοδοσία του και ότι τα πλοία στα οποία εφαρμόζεται η νέα σύμβαση θα αντιμετωπίζονται σύμφωνα με τους κανονισμούς της παρούσας σύμβασης.

3.2.7 ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

ΑΡΘΡΟ 7

Οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων θα είναι εξουσιοδοτημένες από ένα μέρος της σύμβασης (το ίδιο το κράτος στο οποίο και δραστηριοποιείται η εγκατάσταση). Το εν λόγω μέρος θα πρέπει να παρέχει στον Οργανισμό, εφόσον του ζητηθεί, αλλά και σε εκείνα τα μέρη που το έχουν ζητήσει, όλα τα σχετικά στοιχεία στα οποία βασίστηκε η απόφαση για τη χορήγηση άδειας. Οι πληροφορίες αυτές θα πρέπει ανταλλάσσονται με γρήγορο και έγκαιρο τρόπο.

3.2.8 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

ΑΡΘΡΟ 8

Ένα πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται η παρούσα σύμβαση μπορεί, σε οποιοδήποτε λιμάνι ή σταθμό ενός άλλου μέρους της σύμβασης, να υπόκειται σε έλεγχο από εξουσιοδοτημένους υπαλλήλους για τον καθορισμό του εάν το πλοίο βρίσκεται σε συμμόρφωση με την παρούσα σύμβαση. Κάθε τέτοια επιθεώρηση περιορίζεται στην εξακρίβωση ότι υπάρχει επί του πλοίου είτε Διεθνές Πιστοποιητικό για την απογραφή των επικίνδυνων υλικών ή ένα Διεθνές Πιστοποιητικό το οποίο και θα πιστοποιεί ότι το πλοίο θα είναι έτοιμο για ανακύκλωση. Επίσης πρέπει να επιθεωρείται ένα πλοίο σε περίπτωση που δεν φέρει έγκυρο πιστοποιητικό ή υπάρχουν σαφείς λόγοι για να πιστευτεί ότι η κατάσταση του πλοίου ή του εξοπλισμού του δεν αντιστοιχεί ουσιαστικά με τα στοιχεία του πιστοποιητικού.

3.2.9 ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ

ΑΡΘΡΟ 9

Τα μέρη θα πρέπει να συνεργαστούν για την ανίχνευση των παραβάσεων και την επιβολή των διατάξεων της παρούσας σύμβασης. Όταν υπάρχουν επαρκή αποδεικτικά στοιχεία ότι ένα πλοίο λειτουργεί ή πρόκειται να λειτουργήσει κατά παράβαση όποιας διάταξης της παρούσας σύμβασης, το μέρος που έχει τα αποδεικτικά στοιχεία μπορεί να ζητήσει τη διερεύνηση του εν λόγω πλοίου, όταν εισέρχεται στα λιμάνια ή τους σταθμούς ανοικτής θάλασσας που υπάγονται στη δικαιοδοσία του. Η έκθεση της εν λόγω έρευνας πρέπει να αποστέλλεται σε όποιο μέρος της σύμβασης τη ζητήσει. Επίσης πρέπει να αποστέλλεται στη διοίκηση του πλοίου και στον Οργανισμό, έτσι ώστε να μπορούν να ληφθούν μέτρα ανάλογα με την περίπτωση. Εάν το πλοίο ανιχνευθεί ότι λειτουργεί κατά παράβαση της παρούσας σύμβασης, το μέρος το οποίο προβαίνει στην επιθεώρηση μπορεί να λάβει μέτρα για να προειδοποιήσει, να φυλακίσει ή να αποκλείσει το πλοίο από τα λιμάνια. Το μέρος που λαμβάνει τέτοια μέτρα πρέπει να ενημερώνει αμέσως την αρχή του συγκεκριμένου πλοίου και του Οργανισμού.

Όσον αφορά τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων, εάν ένα μέρος μετά από την διεξαγωγή έρευνας βρει επαρκή αποδεικτικά στοιχεία ότι η εγκατάσταση ανακύκλωσης λειτουργεί ή πρόκειται να λειτουργήσει κατά παράβαση της διάταξης της παρούσας σύμβασης, η έκθεση της εν λόγω έρευνας πρέπει να αποστέλλονται στο κατάλληλο μέρος αλλά και στον Οργανισμό, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών σχετικά με τα μέτρα που έλαβε ή πρόκειται να λάβει για την κατάλληλη δράση.

3.2.10 ΠΑΡΑΒΙΑΣΕΙΣ

ΑΡΘΡΟ 10

Κάθε παραβίαση των απαιτήσεων της παρούσας σύμβασης πρέπει να απαγορευθεί από την εθνική νομοθεσία και στις ακόλουθες περιπτώσεις. Στην περίπτωση του πλοίου, οι κυρώσεις θα πρέπει να συσταθούν σύμφωνα με το δίκαιο της Διοίκησης, όπου παρουσιάζεται η

παραβίαση. Αν η διοίκηση είναι ενημερωμένη για την εν λόγω παραβίαση από ένα μέρος, θα πρέπει να ερευνήσει το θέμα και μπορεί να ζητήσει από το αναφερόμενο μέρος να παρέχει επιπλέον αποδείξεις για την παραβίαση. Εάν η αρμόδια αρχή κρίνει ότι υπάρχουν επαρκή στοιχεία που να επιτρέπουν τη διαδικασία, θα πρέπει σύμφωνα με τη νομοθεσία του να κινήσει μια τέτοια διαδικασία το συντομότερο δυνατόν. Η διοίκηση πρέπει να ενημερώνει αμέσως (για οποιαδήποτε παραβίαση) το μέρος που αναφέρθηκε, καθώς και τον Οργανισμό, για κάθε δράση που έχει αναληφθεί. Αν η διοίκηση δεν έχει λάβει μέτρα εντός ενός έτους από την παραλαβή των πληροφοριών, θα πρέπει να ενημερώνει το μέρος που ανέφερε την υποτιθέμενη παραβίαση, καθώς και τον Οργανισμό για τους λόγους τους οποίους δεν έχει ληφθεί κανένα μέτρο.

Σε περίπτωση που πρόκειται για την εγκατάσταση ανακύκλωσης πλοίων, οι κυρώσεις θα πρέπει να συσταθούν σύμφωνα με το δίκαιο του μέρους στο οποίο υπάγεται η εγκατάσταση ανακύκλωσης πλοίων. Εάν το μέρος ενημερωθεί για μια τέτοια παραβίαση από άλλο μέρος, οφείλει να ερευνήσει το ζήτημα και μπορεί να ζητήσει από το αναφερόμενο μέρος να του παρέχει επιπλέον αποδείξεις για την υποτιθέμενη παραβίαση. Εάν το μέρος έχει πεισθεί ότι υπάρχουν επαρκή στοιχεία για να μπορέσει να ασκήσει κατηγορίες σε σχέση με την προβαλλόμενη παράβαση, θα πρέπει να προκαλέσει τη διαδικασία το συντομότερο δυνατόν, σύμφωνα πάντα με τη νομοθεσία του. Η διοίκηση πρέπει να ενημερώνει αμέσως το μέρος που αναφέρθηκε, για την υποτιθέμενη παραβίαση, καθώς και τον Οργανισμό, για κάθε δράση που έχει αναληφθεί. Αν η διοίκηση δεν έχει λάβει μέτρα εντός ενός έτους από την παραλαβή των πληροφοριών, θα πρέπει να ενημερώνει το μέρος που ανέφερε την υποτιθέμενη παραβίαση, καθώς και τον Οργανισμό για τους λόγους τους οποίους δεν έχει ληφθεί κανένα μέτρο.

Κάθε παραβίαση των απαιτήσεων της σύμβασης εντός της δικαιοδοσίας του κάθε μέρους πρέπει να απαγορεύεται και οι κυρώσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται κατά το δίκαιο του εν λόγω μέρους. Κάθε φορά που παρουσιάζεται μια τέτοια παραβίαση, το μέρος αυτό θα πρέπει να κινήσει την απαραίτητη διαδικασία σύμφωνα με τη νομοθεσία, να προσκομίσει στη διοίκηση του πλοίου, τις εν λόγω πληροφορίες και τα αποδεικτικά στοιχεία για την παράβαση. Τέλος οι κυρώσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία των μερών θα πρέπει να είναι επαρκώς αυστηρές ώστε να αποθαρρύνεται η παράβαση της παρούσας σύμβασης στο μέλλον.

3.2.11 ΑΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΗ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ Ή ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗ ΑΠΟΠΛΟΥ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ - ΡΗΤΡΕΣ

ΑΡΘΡΟ 11

Θα πρέπει να γίνονται όλες οι δυνατές προσπάθειες προκειμένου να αποφευχθεί αδικαιολόγητης κράτησης ή καθυστέρησης ένα πλοίου, σύμφωνα με το άρθρο 8, 9 ή 10 της παρούσας σύμβασης. Αν παρόλα αυτά διαπιστωθεί αδικαιολόγητης απαγόρευσης απόπλου ή καθυστέρηση, σύμφωνα με το άρθρο 8, 9 ή 10 της παρούσας σύμβασης, το πλοίο θα δικαιούται αποζημίωση για οποιαδήποτε απώλεια ή ζημία που υπέστη.

3.2.12 Η ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

ΑΡΘΡΟ 12

Κάθε μέρος θα πρέπει να αναφέρει στον Οργανισμό και ο Οργανισμός θα εξασφαλίζει τη διάδοση, κατά περίπτωση, των ακόλουθων πληροφοριών. Για κάθε μέρος, πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη μια λίστα με τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων που λειτουργούν σύμφωνα με την παρούσα σύμβαση και λειτουργούν υπό τη δικαιοδοσία του εν λόγω μέρους (κράτους). Πρέπει να είναι διαθέσιμα τα στοιχεία επικοινωνίας για την Αρμόδια Αρχή, ο κατάλογος των αναγνωρισμένων οργανισμών και οι ορισμένοι επιθεωρητές που έχουν εξουσιοδοτηθεί να ενεργούν για λογαριασμό του εν λόγω μέρους της διοίκησης για θέματα σχετικά με τον έλεγχο της ανακύκλωσης των πλοίων σύμφωνα με την παρούσα σύμβαση. Επίσης πρέπει το κάθε μέρος να παρέχει τον ετήσιο κατάλογο των πλοίων που φέρουν τη σημαία του μέρους αυτού (Κράτος σημαίας) και για τα οποία έχει εκδοθεί το Διεθνές Πιστοποιητικό καταλληλότητας για ανακύκλωση καθώς και τα ονόματα των Εταιρειών Ανακύκλωσης και η θέση τους. Τον αριθμό των πλοίων που ανακυκλώνονται, εντός της δικαιοδοσίας του. Τέλος πρέπει να αναφέρονται όλες οι παραβάσεις και οι ανάλογες δράσεις που έχουν αναληφθεί προς τα πλοία και τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων που υπάγονται στη δικαιοδοσία του εν λόγω μέρους.

3.2.13 ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΡΘΡΟ 13

Τα μέρη αναλαμβάνουν, άμεσα ή μέσω του Οργανισμού και των άλλων διεθνών οργανισμών, την παροχή υποστήριξης για τα μέρη τα οποία ζητούν τεχνική βοήθεια σε θέματα εκπαίδευσης προσωπικού, διαθεσιμότητας σχετικών τεχνολογιών και εξοπλισμού, καθώς έρευνας και ανάπτυξης. Τα μέρη οφείλουν να προβούν σε ενέργειες που αποσκοπούν στην αποτελεσματική εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης και των κατευθυντήριων γραμμών που έχουν αναπτυχθεί από τον οργανισμό.

3.2.14 ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

ΑΡΘΡΟ 14

Οποιαδήποτε διαφωνία μεταξύ των μερών, σχετικά με την ερμηνεία ή την εφαρμογή της παρούσας σύμβασης θα πραγματοποιείται μέσω διαπραγματεύσεων ή άλλων ειρηνικών μέσων που θα συμφωνηθούν από αυτούς και μπορούν να περιλαμβάνουν έρευνα, μεσολάβηση, συμβιβασμό, διαιτησία, δικαστική διευθέτηση ή προσφυγή σε περιφερειακά όργανα ή ρυθμίσεις.

3.2.15 ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΔΙΚΑΙΟ ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΛΛΕΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ

ΑΡΘΡΟ 15

Η παρούσα σύμβαση δεν θίγει τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του κάθε κράτους σύμφωνα με τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας, του 1982, σύμφωνα με το εθνικό διεθνές δίκαιο της θάλασσας. Η παρούσα σύμβαση δεν θίγει ούτε τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των μερών σύμφωνα με άλλες σχετικές διεθνείς συμφωνίες που ισχύουν.

3.2.16 ΥΠΟΓΡΑΦΗ, ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ, ΑΠΟΔΟΧΗ, ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΧΩΡΗΣΗ

ΑΡΘΡΟ 16

Η παρούσα σύμβαση είναι ανοικτή προς υπογραφή από οποιοδήποτε κράτος, στην έδρα του Οργανισμού από την 1η Σεπτεμβρίου 2009 έως την 31η Αυγούστου 2010 και στη συνέχεια θα παραμένει ανοικτή για την προσχώρηση σε αυτήν κάθε κράτους. Τα κράτη μπορούν να γίνουν μέρη της παρούσας σύμβασης με τους εξής τρόπους: με υπογραφή (δεν υπόκειται σε επικύρωση), αποδοχή ή έγκριση, με υπογραφή υπό την επιφύλαξη επικύρωσης, αποδοχής ή έγκρισης, ακολουθούμενη από επικύρωση και τέλος με την άμεση προσχώρηση (η οποία γίνεται με την κατάθεση πράξης προς τον σκοπό αυτό στον Γενικό Γραμματέα).

Στην περίπτωση που ένα κράτος αποτελείται από δύο ή περισσότερες εδαφικές μονάδες στις οποίες ισχύουν διαφορετικά νομικά καθεστώτα σε σχέση με τα θέματα που πραγματεύεται η παρούσα σύμβαση, μπορεί κατά τη στιγμή της υπογραφής, επικύρωσης, αποδοχής, έγκρισης ή προσχώρησης να δηλώσει το κράτος ότι η παρούσα σύμβαση επεκτείνεται σε όλες τις εδαφικές μονάδες ή μόνο σε ένα ή περισσότερα από αυτά και να τροποποιήσει την παρούσα δήλωση υποβάλλοντας άλλη δήλωση ανά πάσα στιγμή.

3.2.17 ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ

ΑΡΘΡΟ 17

Η παρούσα σύμβαση αρχίζει να ισχύει 24 μήνες μετά την ημερομηνία κατά την οποία πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις: περισσότερα από 15 κράτη να έχουν είτε υπογράψει το Πρωτόκολλο αυτό (χωρίς επιφύλαξη ως προς την κύρωση, αποδοχή ή έγκριση, ή έχουν καταθέσει τα απαιτούμενα έγγραφα κύρωσης, αποδοχής, έγκρισης ή προσχώρησης σύμφωνα με το άρθρο 16). Ο συνολικός εμπορικός στόλος των μελών της να αποτελεί περισσότερο από το 40 τοις εκατό της ολικής χωρητικότητας της παγκόσμιας εμπορικής ναυτιλίας και τέλος η μέγιστη συνδυασμένη ετήσια ανακύκλωση πλοίων των μελών κατά τη διάρκεια των προηγούμενων 10 χρόνων να είναι περισσότερο από το 3 τοις εκατό της ολικής συνδυασμένης χωρητικότητας του εμπορικού στόλου των μελών της.

3.3 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΙΚΩΣ ΟΡΘΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

3.3.1 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο - ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

3.3.1.1 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 1 - ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος:

"Ικανό άτομο" σημαίνει πρόσωπο με τα κατάλληλα προσόντα, επιμόρφωση και επαρκείς γνώσεις, εμπειρία και δεξιότητες, για την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών. Πρέπει να είναι ικανό να αναγνωρίζει και να αξιολογεί τους επαγγελματικούς κινδύνους, την έκθεση σε επικίνδυνα υλικά ή δυνητικά επικίνδυνων συνθηκών σε μία εγκατάσταση ανακύκλωσης πλοίων.

"Εργοδότης", νοείται το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που απασχολεί έναν ή περισσότερους εργαζομένους που ασχολούνται με την ανακύκλωση των πλοίων.

"Υπάρχον πλοίο", πλοίο το οποίο δεν είναι καινούργιο πλοίο.

"Νέο πλοίο" το πλοίο: του οποίου το συμβόλαιο θα υπογραφεί μετά την ισχύ της συμβάσεως, ή η παράδοση του γίνει 30 μήνες αφότου έχει τεθεί σε ισχύ η νέα σύμβαση.

"Νέα εγκατάσταση": η εγκατάσταση των συστημάτων, του εξοπλισμού, της μόνωσης, ή κάθε άλλο υλικό σε ένα πλοίο μετά την ημερομηνία κατά την οποία η παρούσα σύμβαση τεθεί σε ισχύ.

"Ασφαλής είσοδος" είναι ένας χώρος που πληροί τα ακόλουθα κριτήρια: Η περιεκτικότητα σε οξυγόνο της ατμόσφαιρας και η συγκέντρωση των εύφλεκτων ατμών είναι εντός ασφαλών ορίων, τυχόν τοξικά υλικά στην ατμόσφαιρα να είναι κάτω από τις επιτρεπτές συγκεντρώσεις και να μην περιέχει τοξικά υλικά ή άλλες αναθυμιάσεις.

"Ασφαλής (χώρος) για θερμές εργασίες" σημαίνει ότι ένας χώρος πληρεί τα ακόλουθα κριτήρια. Δεν υπάρχουν συνθήκες που να ευνοούν την έκρηξη, έχει γίνει έλεγχος αερίων, να μπορούν να γίνουν κατεργασίες θερμικής κοπής, ότι τηρούνται τα κριτήρια της «ασφαλούς εισόδου» και όλοι οι παρακείμενοι χώροι έχουν καθαριστεί, ή αποτεφρωθεί, είτε αντιμετωπίζονται επαρκώς για την πρόληψη της έναρξης ή της εξάπλωσης φωτιάς.

"Πλοιοκτήτης" σημαίνει το πρόσωπο ή τα πρόσωπα ή εταιρεία που έχει καταχωρηθεί ως ο ιδιοκτήτης του πλοίου ή, ελλείψει νηολόγησης, το πρόσωπο ή τα πρόσωπα που έχουν στην ιδιοκτησία τους ή η εταιρεία του πλοίου ή οποιοσδήποτε άλλος οργανισμός ή πρόσωπο, όπως ο διαχειριστής, ή ναυλωτής, ο οποίος έχει αναλάβει την ευθύνη για την λειτουργία του πλοίου από τον ιδιοκτήτη του πλοίου. Ο όρος αυτός περιλαμβάνει επίσης και εκείνους που

έχουν την κυριότητα του πλοίου για περιορισμένο χρονικό διάστημα (τους λεγόμενους cash buyers) μέχρι την πώληση ή την παράδοση του πλοίου σε εγκατάσταση ανακύκλωσης.

"Επιθεώρηση" νοείται η επιθεώρηση των πλοίων που επιβεβαιώνει την κατάσταση στην εγκατάσταση ανακύκλωσης.

3.3.1.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 2 – ΓΕΝΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Εκτός και εάν προβλέπεται ρητώς, ο σχεδιασμός, η κατασκευή, η επιθεώρηση, η πιστοποίηση, η λειτουργία και η ανακύκλωση των πλοίων θα πρέπει να διεξάγονται σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας σύμβασης.

3.3.1.3 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 3 – ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΡΟΤΥΠΑ, ΤΙΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ

Τα Μέρη πρέπει να λαμβάνουν μέτρα για την εφαρμογή των απαιτήσεων των κανονισμών της παρούσας σύμβασης, λαμβάνοντας υπόψη τα ισχύοντα πρότυπα, τις συστάσεις και τις κατευθυντήριες γραμμές που αναπτύχθηκαν από τη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας και τις συστάσεις και τις κατευθυντήριες γραμμές που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Σύμβασης της Βασιλείας για την έλεγχο της διασυννοριακής διακίνησης επικίνδυνων αποβλήτων και της διάθεσής τους.

3.3.2 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΛΟΙΑ

ΜΕΡΟΣ Α – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

3.3.2.1 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 4 – ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ- ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΛΙΚΑ

Τα Μέλη απαγορεύουν ή / και περιορίζουν την εγκατάσταση ή τη χρήση των επικίνδυνων υλικών που αναφέρονται στο [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1-2-3] για τα πλοία που φέρουν τη σημαία τους ή λειτουργούν υπό την εξουσία τους. Επίσης πρέπει να απαγορεύεται η εγκατάσταση ή η χρήση αυτών των υλικών από τα πλοία, ενώ βρίσκονται στα λιμάνια τους, τα ναυπηγεία, τα ναυπηγεία επισκευής πλοίων, ή τους σταθμούς ανοικτής θάλασσας που βρίσκονται εντός της δικαιοδοσίας τους. Επιπροσθέτως πρέπει να λάβουν αποτελεσματικά μέτρα για να εξασφαλίσουν ότι τα εν λόγω πλοία συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις αυτές.

3.3.2.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 5 – ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Κάθε νέο πλοίο πρέπει να φέρει πάνω του την λεγόμενη «Απογραφή των επικίνδυνων υλικών» ή αλλιώς το «Inventory of Hazardous Materials». Η απογραφή πρέπει να ελέγχεται είτε από τη διοίκηση ή από οποιοδήποτε πρόσωπο ή οργανισμό που έχει εξουσιοδοτηθεί από αυτήν, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές. Σκοπός της απογραφής των επικίνδυνων υλικών είναι να προσδιορίζει τη θέση και τις ποσότητες των επικίνδυνων

υλικών που περιγράφονται στο [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1-2-3] της παρούσας σύμβασης. Τα υπάρχοντα πλοία πρέπει να πληρούν, στο μέτρο του δυνατού, το αργότερο 5 έτη μετά την έναρξη ισχύος της παρούσας σύμβασης, τις κατευθυντήριες γραμμές που έχουν καταρτιστεί από τον Οργανισμό. Τα επικίνδυνα υλικά που απαριθμούνται στο [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1], τουλάχιστον, θα πρέπει να εντοπίζονται κατά την Απογραφή. Ο κατάλογος των επικίνδυνων υλικών πρέπει να συντηρείται και να ενημερώνεται καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του πλοίου, αντανακλώντας τις νέες εγκαταστάσεις που περιέχουν επικίνδυνα υλικά. Μέσα στον κατάλογο πρέπει να ενσωματωθούν και τα επιχειρησιακά απόβλητα που δημιουργούνται καθ' όλη την εμπορική ζωή του πλοίου.

3.3.2.3 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 6 – ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ 1 & 2

Η τεχνική ομάδα επανεξετάζει τυχόν νέα πρόσθετα δεδομένα αλλά και αποφάσεις που εγκρίνονται από άλλους διεθνείς οργανισμούς σχετικά με τους καταλόγους των επικίνδυνων ουσιών ή υλικών, που υποβάλλονται από κάθε ενδιαφερόμενο φορέα, και αξιολογεί και υποβάλλει έκθεση στην Επιτροπή αν τα επικίνδυνα υλικά είναι πιθανό, στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης, να οδηγήσουν σε δυσμενείς επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία ή το περιβάλλον.

3.3.2.4 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 7 – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ

Η τεχνική ομάδα μπορεί να αποτελείται από εκπροσώπους των μερών, τα Μέλη του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών και τα ειδικευμένα όργανά του, τις διακυβερνητικές οργανώσεις που έχουν συμφωνίες με τον Οργανισμό, και τις μη κυβερνητικές. Οι ομάδες αυτές θα πρέπει κατά προτίμηση να περιλαμβάνουν εκπροσώπους των θεσμικών οργάνων με περιβαλλοντική εμπειρία και γνώσεις πάνω στις επιπτώσεις των ουσιών.

ΜΕΡΟΣ Β – ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΠΛΟΙΩΝ

3.3.2.5 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 8 – ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Τα πλοία που προορίζονται προς ανακύκλωση θα πρέπει:

Να ανακυκλώνονται μόνο σε εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων που είναι εξουσιοδοτημένες σύμφωνα με την παρούσα σύμβαση. Οι εγκαταστάσεις αυτές να μπορούν να διεξάγουν επιχειρήσεις κατά την περίοδο πριν την είσοδό των πλοίων στην εγκατάσταση ανακύκλωσης πλοίων προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η ποσότητα των καταλοίπων φορτίου καθώς και τα απόβλητα και τα πετρέλαια που παραμένουν επί του πλοίου. Τα πλοία πρέπει να παρέχουν όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με το πλοίο για την διευκόλυνση στην ανάπτυξη του σχεδίου ανακύκλωση πλοίων που απαιτούνται από τον κανονισμό 9.

3.3.2.6 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 9 – ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ

Το σχέδιο ανακύκλωσης πλοίου πρέπει να αναπτυχθεί από την εταιρία ανακύκλωση των πλοίων πριν από κάθε ανακύκλωση του πλοίου, λαμβανομένων υπόψη των κατευθυντήριων γραμμών που καταρτίζονται από τον οργανισμό. Το σχέδιο ανακύκλωσης των πλοίων θα πρέπει να αναπτυχθεί λαμβάνοντας υπόψη τις πληροφορίες που παρέχονται από τον πλοιοκτήτη, και να αναπτυχθεί σε γλώσσα αποδεκτή που να επιτρέπει την εύκολη και σωστή ανακύκλωση του πλοίου. Το σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με την ασφαλή είσοδο και ασφαλή εργασία σε θερμές συνθήκες εργασίας αλλά και το είδος και το ποσό των υλικών εκείνων που προσδιορίζονται στον κατάλογο των επικίνδυνων υλικών.

ΜΕΡΟΣ Γ – ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΠΙΣΟΠΟΙΗΣΗ

3.3.2.7 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 10 - ΕΡΕΥΝΕΣ

Τα πλοία στα οποία εφαρμόζεται η παρούσα σύμβαση, υπόκεινται σε μια σειρά από επιθεωρήσεις. Την αρχική επιθεώρηση, πριν το πλοίο τεθεί σε υπηρεσία, ή πριν από τη έκδοση του Διεθνούς Πιστοποιητικού για την απογραφή των επικίνδυνων υλικών. Σε επιθεωρήσεις κατά διαστήματα που καθορίζονται από τη διοίκηση, αλλά που δεν θα υπερβαίνουν τα πέντε χρόνια. Πρόσθετη επιθεώρηση μπορεί να γίνει μετά από αίτηση του πλοιοκτήτη, μετά την αλλαγή, την ανανέωση, ή τη σημαντική επισκευή του πλοίου, του εξοπλισμού, των συστημάτων, των εξαρτημάτων, των ρυθμίσεων και των υπόλοιπων υλικών. Η τελική επιθεώρηση του πλοίου γίνεται πριν τεθεί εκτός λειτουργίας και πριν ξεκινήσει η ανακύκλωση του. Η επιθεώρηση αυτή θα ελέγχει: την απογραφή των επικίνδυνων υλικών, το σχέδιο ανακύκλωσης πλοίου, τις πληροφορίες σχετικά με τη δημιουργία, τη συντήρηση και την παρακολούθηση των διαδικασιών «ασφαλούς εισόδου» και «ασφάλειας για θερμές εργασίες». Απαραίτητο είναι να υπάρχει και έγκυρη άδεια σύμφωνα με την παρούσα σύμβαση ότι το πλοίο είναι δυνατόν να ανακυκλωθεί. Οι επιθεωρήσεις αυτές πρέπει να διεξάγονται από όργανα της Αρχής, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές που έχουν καταρτιστεί από τον Οργανισμό.

3.3.2.8 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 11- Η ΕΚΔΟΣΗ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ

Το Διεθνές Πιστοποιητικό για την Απογραφή των επικίνδυνων υλικών πρέπει να έχει εκδοθεί είτε από την Αρχή ή από οποιοδήποτε πρόσωπο ή οργανισμό που έχει εξουσιοδοτηθεί από αυτήν. Το Διεθνές Πιστοποιητικό για την απογραφή των επικίνδυνων υλικών που εκδίδεται μετά από αίτηση του πλοιοκτήτη. Μετά το πέρας της επιθεώρησης και τη λήξη ισχύος του υφιστάμενου πιστοποιητικού, το νέο πιστοποιητικό ισχύει από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της περιοδικής επιθεώρησης μέχρι μια ημερομηνία που δεν θα υπερβαίνει τα πέντε έτη από την ημερομηνία λήξης ισχύος του υφιστάμενου πιστοποιητικού. Εάν ένα πλοίο κατά τον χρόνο λήξεως της ισχύος του πιστοποιητικού δεν βρίσκεται σε ένα λιμάνι όπου μπορεί να προβεί σε επιθεώρηση με στόχο την επανέκδοση του πιστοποιητικού, η Αρχή δύναται να παρατείνει την περίοδο ισχύος του πιστοποιητικού, αλλά αυτή η

παράταση αυτή χορηγείται μόνο για να επιτραπεί στο πλοίο να ολοκληρώσει το ταξίδι του προς το επόμενο λιμάνι. Κανένα πιστοποιητικό δεν θα παρατείνεται για περίοδο πέραν των τριών μηνών. Το Διεθνές Πιστοποιητικό καταλληλότητας για ανακύκλωση θα πρέπει να εκδίδεται είτε από τις Διοίκηση ή από οποιοδήποτε πρόσωπο ή οργανισμό που έχει εξουσιοδοτηθεί από αυτόν, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της οριστικής μελέτης.

3.3.2.9 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 12 – ΕΚΔΟΣΗ Ή ΘΕΩΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΑΠΟ ΕΝΑ ΑΛΛΟΣ ΜΕΡΟΣ

Κανένα πιστοποιητικό δεν θα εκδίδεται για πλοία που φέρουν τη σημαία ενός κράτους που δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος της παρούσας σύμβασης.

3.3.2.10 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 13 – ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΤΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ

Τα πιστοποιητικά πρέπει να συντάσσονται στην επίσημη γλώσσα του εκδίδοντος μέρους. Εάν η χρησιμοποιούμενη γλώσσα δεν είναι η αγγλική, η γαλλική ή η ισπανική, το κείμενο θα πρέπει να περιλαμβάνει μετάφραση σε μία από τις γλώσσες αυτές.

3.3.2.11 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 14 – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΙΣΥΟΣ ΤΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ

Το Διεθνές Πιστοποιητικό για την απογραφή των επικίνδυνων υλικών παύει να ισχύει σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις. Εάν η κατάσταση του πλοίου δεν ανταποκρίνεται ουσιαστικά, με τα στοιχεία που του πιστοποιητικού. Με την αλλαγή της σημαίας του πλοίου σε σημαία άλλου κράτους. Στην περίπτωση που η επιθεώρηση δεν ολοκληρωθεί εντός των χρονικών ορίων. Το Διεθνές Πιστοποιητικό καταλληλότητας για ανακύκλωση παύει να ισχύει αν η κατάσταση του πλοίου δεν ανταποκρίνεται ουσιαστικά με τις ενδείξεις του πιστοποιητικού. Τέλος το Διεθνές Πιστοποιητικό καταλληλότητας για ανακύκλωση μπορεί να παραταθεί από την Αρχή ή από οποιοδήποτε πρόσωπο ή οργανισμό που έχει εξουσιοδοτηθεί από αυτήν, για ένα και μόνο ταξίδι, από σημείο σε σημείο, συγκεκριμένα στην εγκατάσταση ανακύκλωσης.

3.3.3 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ

3.3.3.1 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 15 – ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ

Κάθε μέρος πρέπει να θεσπίσει κατάλληλη νομοθεσία, τους κανονισμούς και τα πρότυπα, τα οποία είναι απαραίτητα για να εξασφαλίσει ότι οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων σχεδιάζονται, κατασκευάζονται και λειτουργούν κατά τρόπο ασφαλή και περιβαλλοντικά ορθό τρόπο, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις της παρούσας σύμβασης. Κάθε μέρος πρέπει να καθιερώσει έναν μηχανισμό για να εξασφαλίζει ότι η ανακύκλωση των πλοίων στις εν

λόγω εγκαταστάσεις γίνεται με τις κατάλληλες συνθήκες σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας σύμβασης. Υποχρέωση του κάθε μέρους αποτελεί και η καθιέρωση μηχανισμού για να εξασφαλιστεί ότι οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της σύμβασης αυτής. Ένας τέτοιος μηχανισμός μπορεί να περιλαμβάνει ένα σύστημα ελέγχου που πρέπει να διενεργείται από την αρμόδια αρχή. Κάθε μέρος ορίζει μία ή περισσότερες αρμόδιες αρχές για θέματα που σχετίζονται με την ανακύκλωση πλοίων εγκαταστάσεις που λειτουργούν εντός της δικαιοδοσίας του.

3.3.3.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 16 – Η ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ

Η άδεια αυτή πρέπει να χορηγείται από την Αρμόδια Αρχή και να περιλαμβάνει την επαλήθευση της τεκμηρίωσης που απαιτείται από την παρούσα σύμβαση καθώς και μια επιθεώρηση των εγκαταστάσεων. Η αρμόδια αρχή μπορεί να αναθέσει την διαδικασία παροχής αδειών στις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων σε οργανώσεις αναγνωρισμένες από αυτήν. Η άδεια ισχύει για το χρονικό διάστημα που ορίζεται από το μέρος, αλλά δεν θα υπερβαίνει τα πέντε έτη. Εάν η εγκατάσταση ανακύκλωσης δεν τηρεί πλέον τις προϋποθέσεις της άδειας, η αρμόδια αρχή μπορεί να αποφασίσει να αναστείλει ή να ανακαλέσει την άδεια, ή να απαιτήσει διορθωτικές ενέργειες.

3.3.3.3 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 17 – ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων πρέπει να καθιερώσουν συστήματα διαχείρισης, διαδικασίες και τεχνικές που δεν εγκυμονούν κινδύνους για την υγεία των εργαζομένων ή του πληθυσμού στην περιοχή που γειτνιάζει με την εγκατάσταση. Οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης θα πρέπει να δέχονται μόνο τα πλοία που συμμορφώνονται με την παρούσα σύμβαση, πληρούν τις απαιτήσεις της παρούσας σύμβασης και άδεια ανακύκλωσης.

3.3.3.4 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 18 - ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ

Το σχέδιο πρέπει να εγκριθεί από το Διοικητικό Συμβούλιο ή το κατάλληλο διοικητικό όργανο της Εταιρείας Ανακύκλωσης, και να περιλαμβάνει τα εξής.

Ένα σύστημα για τη διασφάλιση της εφαρμογής των απαιτήσεων που καθορίζονται στην παρούσα σύμβαση. Μία πολιτική που θα εξασφαλίζει την ασφάλεια των εργαζομένων, την προστασία της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος. Προσδιορισμό των ρόλων και ευθυνών για τους εργοδότες και τους εργαζομένους. Πρόγραμμα για την παροχή κατάλληλης πληροφόρησης και κατάρτισης των εργαζομένων, για την ασφαλή και περιβαλλοντικά ορθή ανακύκλωση των πλοίων. Σχέδιο ετοιμότητας για σωστή αντίδραση σε έκτακτη ανάγκη. Και τέλος ένα σύστημα υποβολής εκθέσεων για τις επαγγελματικές ασθένειες, τα ατυχήματα, τους τραυματισμούς και τις άλλες αρνητικές επιπτώσεις στην ασφάλεια των εργαζομένων, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές που έχουν καταρτιστεί από τον Οργανισμό.

3.3.3.5 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 19 – ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΑΡΝΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οι εγκαταστάσεις ανακύκλωση των πλοίων πρέπει να καθιερώσουν και να αξιοποιήσουν διαδικασίες ώστε να υπάρξει αποτροπή εκρήξεων, πυρκαγιών και άλλων επικίνδυνων συνθηκών, διασφαλίζοντας ότι οι συνθήκες «ασφαλούς εργασίας εν θερμώ» που έχουν θεσπιστεί, παρακολουθούνται καθ' όλη την διάρκεια της ανακύκλωσης. Να προληφθούν βλάβες από επικίνδυνα αέρια και άλλες ανασφαλείς συνθήκες. Να αποτραπούν άλλα ατυχήματα, επαγγελματικές ασθένειες και τραυματισμοί ή άλλες αρνητικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

3.3.3.6 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 20 – ΑΣΦΑΛΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΟΡΘΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Οι εγκαταστάσεις ανακύκλωση πλοίων πρέπει να εξασφαλίζουν την ασφαλή και περιβαλλοντικά ορθή αφαίρεση των επικίνδυνων υλικών που περιέχονται σε ένα πλοίο. Οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πρέπει να εξασφαλίζουν ότι όλα τα επικίνδυνα υλικά που αναφέρονται λεπτομερώς στο εγχειρίδιο της Απογραφή εντοπίζονται, σημαίνονται, και απομακρύνονται κατά το δυνατόν στην αρχή, από κατάλληλα εκπαιδευμένους και εξοπλισμένους εργαζομένους, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές. Στα επικίνδυνα υλικά συγκαταλέγονται μεταξύ άλλων βαρέα μέταλλα (όπως ο μόλυβδος, ο υδράργυρος, το κάδμιο και το εξασθενές χρώμιο), χρώματα και επιχρίσματα τοξικού τύπου, ο αμιάντος, τα πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCB's) και οι χλωροφθοράνθρακες (CFC).

Οι εγκαταστάσεις πρέπει να μεριμνούν για τη διασφάλιση της ασφαλούς και περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης όλων των επικίνδυνων υλικών και αποβλήτων που απομακρύνονται από το πλοίο. Όλα τα απόβλητα που δημιουργούνται από τις δραστηριότητες ανακύκλωσης θα πρέπει να διατηρούνται χωριστά από τα ανακυκλώσιμα υλικά και τον εξοπλισμό. Θα πρέπει να επισημαίνονται, να αποθηκεύονται, υπό κατάλληλες συνθήκες που δεν συνιστούν κίνδυνο για τους εργαζόμενους, την ανθρώπινη υγεία ή το περιβάλλον και να μεταφέρονται σε εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων που επιτρέπεται να ασχολούνται με την επεξεργασία και διάθεση τέτοιων υλικών.

3.3.3.7 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 21 –ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΕ ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

Οι εγκαταστάσεις πρέπει να καθιερώσουν και να διατηρήσουν ένα σχέδιο επείγουσας ετοιμότητας και αντίδρασης. Μέσω του σχεδίου πρέπει να διασφαλιστεί ότι ο απαραίτητος εξοπλισμός και οι διαδικασίες που ακολουθούνται σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης λειτουργούν κανονικά. Να εξασφαλίζουν την ροή των απαραίτητων πληροφοριών, να υπάρχει εσωτερική επικοινωνία και συντονισμός ώστε να παρέχεται προστασία όλων των ανθρώπων και του περιβάλλοντος σε περίπτωση εμφάνισης έκτακτης ανάγκης. Να προβλέπονται πρώτες βοήθειες και ιατρική βοήθεια καθώς και δυνατότητα καταπολέμησης

της πυρκαγιάς. Να προβλέπονται οι σχετικές πληροφορίες και κατάρτιση σε όλους τους εργαζομένους της εγκατάστασης.

3.3.3.8 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 22 - ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Οι εγκαταστάσεις πρέπει να διασφαλίζουν τη χρήση των μέσων ατομικής προστασίας, την εκπαίδευση των εργαζόμενων για την ασφάλεια τους. Σε όλους τους εργαζόμενους να έχουν παρασχεθεί κατάλληλη εκπαίδευση και εξοικείωση για την ανακύκλωση των πλοίων πριν εκτελέσουν οποιαδήποτε λειτουργία. Οι εγκαταστάσεις πρέπει να παρέχουν τα απαραίτητα είδη εξοπλισμού ατομικής προστασίας συμπεριλαμβανομένων των εξής: προστασία για το κεφάλι, για τα μάτια, για τα χέρια, για τα πόδια και για το αναπνευστικό. Επίσης πρέπει να παρέχεται κατάρτιση των εργαζομένων λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές που αναπτύχθηκαν από τον οργανισμό.

3.3.3.9 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 23 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ, ΤΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ, ΤΙΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΧΡΟΝΙΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πρέπει να υποβάλλουν έκθεση προς την Αρμόδια Αρχή για κάθε συμβάν, ατύχημα, επαγγελματικές ασθένειες, ή χρόνιες επιπτώσεις που προκαλούν, ή που έχουν τη δυνατότητα να προκαλέσουν. Στις εκθέσεις αυτές πρέπει να υπάρχει περιγραφή του συμβάντος ή του ατυχήματος, την αιτία του, τα μέτρα που λαμβάνονται, τις συνέπειες και τις διορθωτικές ενέργειες που πραγματοποιούνται.

3.3.4 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

3.3.4.1 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 24 - Η ΑΡΧΙΚΗ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ Η ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ

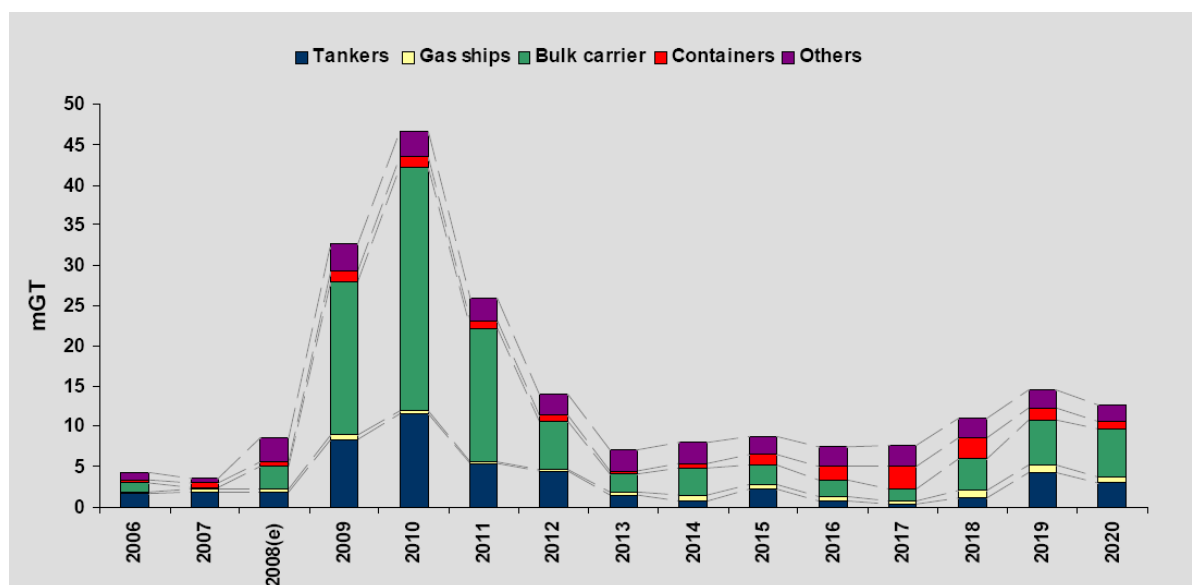
Η πλοιοκτήτρια εταιρεία πρέπει να ενημερώσει τη διοίκηση, σε εύθετο χρόνο, και γραπτώς για την πρόθεση να ανακυκλώσει ένα πλοίο για να μπορέσει το κράτος σημαίας να προετοιμαστεί για την επιθεώρηση και πιστοποίηση που απαιτείται από την παρούσα σύμβαση. Όταν το πλοίο που προορίζονται προς ανακύκλωση αποκτήσει το Διεθνές Πιστοποιητικό καταλληλότητας για ανακύκλωση, η πλοιοκτήτρια εταιρεία υποβάλλει έκθεση προς την Αρμόδια Αρχή για την προγραμματισμένη έναρξη της ανακύκλωσης του πλοίου.

3.3.4.2 ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 25 – ΥΠΟΒΟΛΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

Όταν η μερική ή η πλήρης ανακύκλωση των πλοίων έχει ολοκληρωθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας σύμβασης, πρέπει να εκδίδεται από την εγκατάσταση μία βεβαίωση για την ολοκλήρωση της διάλυσης. Η αρμόδια αρχή πρέπει να αποστείλει ένα αντίγραφο της δήλωσης στη διοίκηση, η οποία εξέδωσε το Διεθνές Πιστοποιητικό καταλληλότητας για ανακύκλωση το πλοίου.

4. ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Είναι φανερό πως τα επόμενα χρόνια και πριν προλάβει η νέα Σύμβαση να τεθεί σε εφαρμογή θα έχουν προλάβει να σταλούν στα διαλυτήρια τεράστιος αριθμός πλοίων. Σε αυτά συγκαταλέγονται τα δεξαμενόπλοια μονού τοιχώματος που αποσύρονται υποχρεωτικά αλλά και ένας αρκετά μεγάλος αριθμός φορτηγών πλοίων, λόγω των δυσμενών συνθηκών στην παγκόσμιο ναυτιλία. Αυτό μπορεί να γίνει άμεσα αντιληπτό από τα παρακάτω γραφήματα (εικόνα 16) που υποδεικνύουν την μελλοντική προσφορά πλοίων για διάλυση. Εύλογα δημιουργείται το ερώτημα: υπάρχει η ικανότητα ανακύκλωσης αυτού του όγκου;



Εικόνα 16: Μελλοντική προσφορά πλοίων για διάλυση³⁹

4.1 ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Η τέταρτη σύνοδος της Ενδιάμεσης Ομάδα εργασίας για την ανακύκλωση πλοίων (ISRWG4), που πραγματοποιήθηκε πριν από την Επιτροπή Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος (MEPC) 58, έθεσε προς συζήτηση το άρθρο 17 της νέας σύμβασης (έναρξη ισχύος), λαμβάνοντας υπόψη τα εξής έγγραφα :

- 1) MEPC 57/3/13 (από την Ιαπωνία). Το οποίο και θέτει όρους για την έναρξη ισχύος της νέας σύμβασης χρησιμοποιώντας μια μέθοδο για τον υπολογισμό της ικανότητας ανακύκλωσης πλοίων βασισμένη σε δημοσιευμένα ιστορικά δεδομένα,
- 2) MEPC 58/3/12 (από το Μπαγκλαντές). Το οποίο και προτείνει ένα κριτήριο για την αξιολόγηση της συνολικής ικανότητας ανακύκλωσης βάσει πέντε μελών, καθένα από τα οποία να έχει τουλάχιστον πέντε πιστοποιημένες εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων,
- 3) και τέλος MEPC 58/3/14 (από την Ινδία) που προτείνει μια παραλλαγή στους όρους της έναρξης ισχύος σε παρόμοιο πλαίσιο με αυτό της Ιαπωνίας.

³⁹ Πηγή: MSI Ltd

Η επιτροπή διαπίστωσε ότι η προσφορά πλοίων μπορεί να είναι ένα πρόβλημα στο άμεσο μέλλον, μιας και ορισμένα μόνο κράτη ελέγχουν ένα πολύ μεγάλο μέρος της παγκόσμιας ανακυκλωτικής ικανότητας. Αυτό από μόνο του μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ανασταλτικό παράγοντα καθώς και πολύ σημαντικό ρόλο για την έκβαση της νέας συνθήκης. Είναι λοιπόν λογικό ότι το άρθρο 17 (έναρξη ισχύος) θα πρέπει να περιλαμβάνει, πέραν των παραδοσιακών παραγόντων του αριθμού των μελών τους και της συνολικής χωρητικότητας των στόλων τους και ένα επιπλέον κριτήριο, αυτό της ανακυκλωτικής ικανότητας.

4.2 ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ

Όπως προκύπτει από το έγγραφο MEPC 57/3/13, το τελικό συμπέρασμα για τους όρους που τίθενται για την έναρξη ισχύος της σύμβασης είναι η βέλτιστη ισορροπία μεταξύ του όγκου των εμπορικών στόλων και της ικανότητας ανακύκλωση αυτών των μερών. Όταν η σύμβαση τεθεί σε ισχύ, θα πρέπει να αποφευχθεί η δυσμενής κατάσταση όπου πολλά πλοία των μερών της σύμβασης θα παραμένουν αδιάλυτα λόγω έλλειψης ικανότητας ανακύκλωσης. Έτσι, θεωρείται σκόπιμο να συνδεθούν οι προϋποθέσεις για την έναρξη ισχύος, με ένα κατάλληλο «δείκτη» σχετιζόμενο με την ικανότητα ανακύκλωσης πλοίων, πέραν των παραδοσιακών παραγόντων, όπως ο αριθμός των Μελών και ο συνδυασμένος εμπορικός στόλος τους, όπως γίνεται σχεδόν σε όλες τις συμβάσεις του ΙΜΟ. Πρώτο σημείο υπό εξέταση είναι να ρυθμιστούν οι παραδοσιακοί παράγοντες: ο αριθμός των Μελών, ο συνδυασμένος εμπορικός στόλος τους και η διάρκεια της περιόδου μεταξύ της πραγματοποίησης των όρων και της έναρξης ισχύος της σύμβασης. Οι προϋποθέσεις αυτές διαφέρουν από άλλες συμβάσεις του ΙΜΟ όπως φαίνεται στον **Πίνακα 1** που ακολουθεί. Θεωρείται σκόπιμο, ενόψει της ανάγκης για την άμεση έναρξη της ισχύος, ότι ο απαιτούμενος αριθμός των μελών να τεθεί σε 25 μέλη και το απαιτούμενο ποσοστό του συνδυασμένου εμπορικού στόλου που είναι σε 25%, ακολουθώντας το ίδιο ποσοστό της τελευταίας Σύμβασης που τέθηκε σε ισχύ, η οποία είναι η Διεθνής Σύμβαση για τον έλεγχο της Επιβλαβών προστατευτικών συστημάτων υφαλοχρωματισμού σε πλοία, του 2001 (η Σύμβαση AFS). Εν τω μεταξύ, η χρονική περίοδος κατά την οποία θα πληρούνται οι όροι της σύμβασης μέχρι την έναρξη ισχύος της σύμβασης, θα πρέπει να καθοριστεί με βάση το πόσο διάστημα χρειάζεται για την επικύρωση από τα μέλη. Η επιτροπή θεωρεί ότι ένα διάστημα 24 μηνών, θα είναι επαρκές.

Πίνακας 1: Προϋποθέσεις για την έναρξη της ισχύος των μεγάλων συμβάσεων του ΙΜΟ ⁴⁰

Όνομασία της σύμβασης	Αριθμός μελών που απαιτούνται	Απαιτούμενος συνδυασμένος εμπορικός στόλος	Περίοδος κατά την οποία θα πληρούνται οι προϋποθέσεις
ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ 69	25 μέλη	65%	24 μήνες
COLREG 72	15 μέλη	65%	12 μήνες
SOLAS 74	25 μέλη	50%	12 μήνες
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ 78	25 μέλη	50%	6 μήνες
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ 88	15 μέλη	50%	12 μήνες
MARPOL 73/78	15 μέλη	50%	12 μήνες
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ 97	15 μέλη	50%	12 μήνες
AFS 2001	25 μέλη	25%	12 μήνες
BWM	30 μέλη	35%	12 μήνες

Το δεύτερο σημείο υπό εξέταση, είναι να καθοριστεί ποιός δείκτης σχετικός με την ανακυκλωτική ικανότητα των διαλυτηρίων θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Εκ των πραγμάτων είναι δύσκολο να εκτιμηθεί αξιόπιστα η σημερινή ικανότητα ανακύκλωσης πλοίων. Οι πιο πρόσφατοι όγκοι ανακύκλωσης δεν αντιπροσωπεύουν απαραίτητα τη τωρινή δυναμικότητα ανακύκλωσης, μιας και η δυναμικότητα ανακύκλωσης επηρεάζεται από τις συνθήκες της αγοράς και μεταβάλλεται συνεχώς κατά τη διάρκεια των ετών. Σε αυτό παίζει ρόλο η ζήτηση χάλυβα από τις τοπικές κοινωνίες καθώς και οι διεθνείς οικονομικές συγκυρίες.

Ένας πιθανός τρόπος για να εκτιμηθεί η παρούσα ικανότητα ανακύκλωσης είναι να ανατρέξουμε στους όγκους ανακύκλωσης ορισμένων χρόνων, να διαλέξουμε το μέγιστο ανακυκλούμενο όγκο που επιτεύχθηκε σε ένα μόνο έτος, και να θεωρήσουμε ότι αυτή είναι η παρούσα ικανότητα ανακύκλωσης. Η εκτίμηση αυτή βασίζεται στην αναλογία της ευρέως χρησιμοποιούμενης μεθοδολογίας για την εκτίμηση της ικανότητας για κατασκευή νέων πλοίων. Η αρχή στην οποία βασίζεται αυτή η εκτίμηση είναι ότι από τη στιγμή που ορισμένη ποσότητα νέων κατασκευών έχει επιτευχθεί σε ένα ναυπηγείο, παρόλο που ο όγκος μπορεί να έχει μειωθεί έκτοτε λόγω των δυσμενών συνθηκών της αγοράς, ένα ναυπηγείο είναι σε θέση να επαναλάβει τα μέγιστα επίπεδα λειτουργίας του και να επιτύχει τον ίδιο όγκο κατασκευών, όταν καταστούν ευνοϊκές οι συνθήκες και πάλι στην αγορά. Αυτό μπορεί απλούστατα να το επιτύχει μέσω της ανακατανομής των πόρων, όπως το

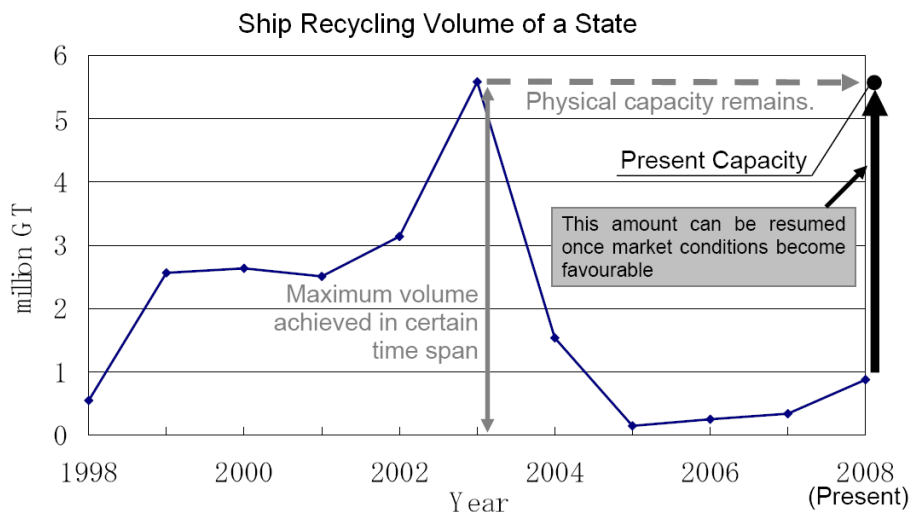
⁴⁰ Πηγή :SR/CONF/41

εργατικό δυναμικό. Η ίδια αρχή θα μπορούσε να ισχύει για τις δραστηριότητες ανακύκλωσης πλοίων.

Αυτή η παραδοχή είναι υπεραπλουστευμένη και λάθος κατά την κρίση του γράφοντος. Βασίζεται σε δυο σκέλη ουσιαστικά. Το πρώτο είναι η λανθασμένη συσχέτιση μεταξύ παλαιότερων δυνατοτήτων διάλυσης με τις τωρινές δυνατότητες διάλυσης. Γίνεται η προσπάθεια σύγκρισης των μεγαλύτερων ιστορικών τιμών με τις παρούσες. Δεν λαμβάνονται καθόλου υπόψη οι συνθήκες της αγοράς τότε με την αγορά τώρα. Το πως ήταν το διεθνές εμπόριο τότε και πως είναι τώρα. Εάν επιδρούσαν κάποιοι κανονισμοί στην ναυτιλία τότε και εάν ισχύουν οι ίδιοι τώρα. Μόνο το γεγονός ότι πρέπει να αποσυρθούν όλα τα δεξαμενόπλοια μονού τοιχώματος έως το 2010 αρκεί για να αλλάξει όλους τους πιθανούς συσχετισμούς. Παλαιότερα η διάλυση πλοίων γινόταν σε άλλα μέρη με άλλη δυναμικότητα και άλλους νομοθετικούς περιορισμούς από ότι τώρα. Το δεύτερο σκέλος βασίζεται στο ότι τα ναυπηγεία βασίζονται και λειτουργούν με πιο ποιοτικά κριτήρια σε αντίθεση με τα διαλυτήρια. Το ναυπηγείο μπορεί να εφαρμόζει νέες πιο εξελιγμένες τεχνικές και να βασίζεται στο ανθρώπινο δυναμικό του κάτι το οποίο τα διαλυτήρια δεν μπορούν να το κάνουν γιατί το προσωπικό τους είναι ανειδίκευτο και οι εγκαταστάσεις δεν είναι σαφώς ορισμένες (χωρικά τουλάχιστον). Η διάλυση των πλοίων γίνεται στην παραλία κάτω από ένα θολό πλαίσιο και έτσι είναι δύσκολο να οριστεί η δυναμικότητα του διαλυτηρίου.

Η επεξήγηση για την έννοια και τη μεθοδολογία για την εκτιμώμενη ανακυκλωτική ικανότητα των πλοίων παρέχεται στην εικόνα 17. Με τον όρο "Φυσική ικανότητα" εννοούνται οι εγκαταστάσεις και οι απαραίτητοι εξοπλισμοί πλοίων ανακύκλωσης που δεν μπορούν να αποσυρθούν εύκολα. Συνεπώς, αν και ο μέχρι πρότινος όγκος παρέμενε χαμηλός, που οφείλεται στους όρους της αγοράς λόγω των υψηλών ναύλων, ο μέγιστος όγκος που επιτεύχθηκε σε ένα ορισμένο χρονικό διάστημα κατά το παρελθόν, μπορεί να θεωρηθεί ως η "σημερινή ικανότητα", επειδή οι εγκαταστάσεις που μπορούν να επαναλάβουν τέτοιο υψηλό επίπεδο της δραστηριότητας μόλις η αγορά καταστεί πιο ευνοϊκή.

Εδώ ισχύει με ότι ίσχυε στο προηγούμενο ερώτημα. Δεν μας εγγυάται κάποιος ότι οι εγκαταστάσεις που υπήρχαν το 2003 θα συνεχίσουν να υπάρχουν και αν υπάρχουν εάν θα έχουν την ίδια δυναμικότητα. Για παράδειγμα στην Ινδία άρχισε ο εξής περιορισμός: μόνο μέχρι 2 πλοία ανά διαλυτήριο ενώ πολλές αλλαγές προωθήθηκαν στο Μπανγκλαντές. Οι πιο σημαντικές από αυτές είναι ότι πολλές επιχειρήσεις χωρίς τα απαραίτητα πιστοποιητικά έκλεισαν και ότι τα πλοία πρέπει να είναι "προκαθαρισμένα" από επικίνδυνα υλικά προτού φτάσουν στη χώρα. Αυτοί οι δύο λόγοι είναι επαρκείς για να αλλάξουν τη δυναμικότητα μιας χώρας με μερίδιο άνω του 40%.



Εικόνα 17: Επεξηγηματικό παράδειγμα της ανακυκλωτικής δυναμικότητας του παρελθόντος και η εκτίμηση της παρούσας ικανότητας⁴¹

Το ερώτημα λοιπόν που τίθεται είναι πόσο καιρό πριν βρίσκεται η κατάλληλη περίοδος που θα πρέπει να εξετάσουμε, που να έχει φτάσει την ανώτατη Ανακυκλωτική δυναμικότητα, ώστε να θεωρείται παρόμοια με τη σημερινή ικανότητα. Η δομή της βιομηχανίας διαρκώς αλλάζει, και αν το χαμηλό επίπεδο δραστηριότητας συνεχιστεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, οι βάσεις της βιομηχανίας θα χαθούν και η βιομηχανία δεν θα μπορέσει να επαναφέρει την λειτουργία της στα επίπεδα που είχε παλαιότερα επιτύχει. Ιαπωνία θεωρεί ότι σαν χρονικό περιθώριο θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα 10 χρόνια για να εξεταστεί το παρελθόν των δεδομένων του όγκου της ανακύκλωσης για να λάβουμε ικανοποιητικά αποτελέσματα αυτής της μεθόδου.

Η επιτροπή έχει θέσει και ένα επιπλέον ερώτημα σχετικά με τα κριτήρια της έναρξης ισχύος. Τι θεωρείται αντιπροσωπευτικότερο μέτρο; Όταν η συνολική ικανότητα ανακύκλωσης των συμβαλλομένων κρατών φθάσει σε κάποιο απόλυτο αριθμό, π.χ., 5 εκατομμυρίων GT, ή όταν η συνολική ικανότητα φθάσει σε κάποιο σχετικό ποσοστό, π.χ., το 2% του συνολικού εμπορικού στόλων των συμβαλλομένων κρατών;

Μετά από σχετική έρευνα, παρατηρώντας πίσω στην πραγματική αγορά κατά τα προηγούμενα 10 χρόνια, η Ιαπωνία διαπίστωσε ότι ο απλούστερος τρόπος για να εξασφαλιστεί ότι θα υπάρχει επαρκές δυναμικό για την ανακύκλωση πλοίων για τα Μέρη, όταν η σύμβαση τεθεί σε ισχύ, είναι η αντιστοιχία της ανακυκλωτικής δυναμικότητας στο 3% τουλάχιστον του συνολικού εμπορικού στόλου. Αυτό είναι το κατάλληλο ποσοστό ώστε να μη διαταραχθεί η ναυτιλία και η ανακυκλωτική δραστηριότητα των μερών.

⁴¹ Πηγή : SR/CONF/41

5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΙΣΟΔΥΝΑΜΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΙΜΟ

Με την απόφαση ΙΧ/30 για τη διάλυση των πλοίων, η ένατη Διάσκεψη των Μερών της Σύμβασης της Βασιλείας, θέσπισε μια διαδικασία για την εκτίμηση της ισοδυναμίας μεταξύ της Σύμβασης του Χονγκ Κονγκ και της Σύμβασης της Βασιλείας. Η ΜΕΡC⁴² 59/3/5 (Γραμματεία της Σύμβασης της Βασιλείας) παρέχει μια σύνοψη των παρατηρήσεων που λήφθηκαν από μέρη της Σύμβασης της Βασιλείας σχετικά με το ποιά μπορεί να είναι τα κατάλληλα κριτήρια για την αξιολόγηση της ισοδυναμίας. Τα μέρη που συμμετείχαν ήταν ο Καναδάς, οι Ηνωμένες Πολιτείες, η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Μη Κυβερνητική Οργάνωση «Πλατφόρμα για την διάλυση των πλοίων».

5.1 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΝΑΔΑ

Συναίνεση μετά από ενημέρωση

Η Σύμβαση του ΙΜΟ θα πρέπει να παρέχει στα μέρη της ενημέρωση για την προτεινόμενη εισαγωγή πλοίων στο έδαφος τους για ανακύκλωση και το δικαίωμα να αρνηθούν μια τέτοια αποστολή, σε αντιστοιχία με το άρθρο 6 της Σύμβασης της Βασιλείας.

Το δικαίωμα να απαγορεύσει την εισαγωγή των συγκεκριμένων κατηγοριών αποβλήτων

Η σύμβαση θα πρέπει να παράσχει τα μέρη που έχουν το δικαίωμα να απαγορεύσουν την εισαγωγή των συγκεκριμένων αποβλήτων, σύμφωνα με τις υποχρεώσεις που υπαγορεύονται από το άρθρο 4 της Σύμβασης της Βασιλείας.

Υποχρεώσεις για περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση

Η Σύμβαση του ΙΜΟ θα πρέπει να έχει διατάξεις οι οποίες να απαιτούν περιβαλλοντικά ορθές πρακτικές διαχείρισης για την ανακύκλωση των πλοίων, καθώς και τη μείωση της χρήσης των υλικών στην κατασκευή πλοίων τα οποία μπορούν να γίνουν επικίνδυνα απόβλητα μέσω της ανακύκλωσης. Με αυτό τον τρόπο θα υπάρξει σύμπτωση με τις αρχές του άρθρου 4 της Σύμβασης της Βασιλείας. Για να έχει μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα θα πρέπει να προσαρμοστεί στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κατασκευή πλοίων και την ανακύκλωση. Η Σύμβαση του ΙΜΟ θα πρέπει να προάγει την ανάπτυξη των κατευθυντήριων γραμμών σχετικά με όλες τις πτυχές της ανακύκλωση των πλοίων, και θα πρέπει να ενθαρρύνει τη συνεργασία με τη Σύμβαση της Βασιλείας, προκειμένου να αποφεύγεται η επικάλυψη.

Παράνομη Κυκλοφορία

Η Σύμβαση του ΙΜΟ πρέπει να διαθέτει διατάξεις για τον προσδιορισμό του τι συνιστά παράνομη κυκλοφορία στην ανακύκλωση των πλοίων, σε αντιστοιχία με το άρθρο 9 της

⁴² Επιτροπή Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος (ΜΕΡC)

Σύμβασης της Βασιλείας. Πρέπει να προβλεφθεί κατάλληλη συνεργασία σε αυτή την περίπτωση, ώστε να επιστρέφονται τα πλοία που εμπλέκονται στην παράνομη μεταφορά αποβλήτων ακόμα και αν τα ίδια θεωρούνται απόβλητα.

Ανταλλαγή πληροφοριών

Η Σύμβαση του ΙΜΟ θα πρέπει να προβλέπει την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των μερών για διοικητικούς λόγους αλλά και για την επιβολή αποφάσεων. Επείγοντα θέματα, όπως η απογραφή των επικίνδυνων υλικών, αλλαγές στην πιστοποίηση των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης, καθώς και πληροφορίες σχετικά με ατυχήματα που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον από τα άλλα μέρη της Σύμβασης, περιλαμβάνονται εξίσου. Η περίπτωση αυτή είναι παρόμοια με το άρθρο 13 της Σύμβασης της Βασιλείας.

Διεθνής Συνεργασία

Η Σύμβαση του ΙΜΟ θα πρέπει να προβλέπει τη συνεργασία μεταξύ των συμβαλλομένων μερών για την τεχνική πρόοδο των πρακτικών στην περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση της ανακύκλωσης των πλοίων, μέσω της ανταλλαγής. Παρόμοια με το άρθρο 10 της Σύμβασης της Βασιλείας.

Μέρη - Μη συμβαλλόμενα μέρη

Η Σύμβαση του ΙΜΟ θα πρέπει να προβλέπει ότι ένα μέρος της δεν θα μπορεί να εξάγει ένα πλοίο σε ένα μη συμβαλλόμενο μέρος και αντίστροφα, εκτός αν δεν πληρούνται τα πρότυπα που ορίζει η Σύμβαση του ΙΜΟ σχετικά με το περιβάλλον, την υγεία και την ασφάλεια. Αυτό είναι σε συμφωνία με το άρθρο 11 της Σύμβασης.

5.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Ο ΙΜΟ και η Συνθήκη της Βασιλείας έχουν διαφορετικά πεδία εφαρμογής και διαφέρουν ως προς τον τρόπο που έχουν μελετηθεί και σχεδιαστεί. Η ΕΕ θεωρεί ότι τα κριτήρια δεν θα πρέπει να είναι πολύ συγκεκριμένα ώστε να καταστεί δυνατή η αξιολόγηση του επιπέδου ελέγχου της κάθε σύμβασης. Κατά συνέπεια, η ΕΕ προτείνει την ακόλουθη σειρά κριτηρίων:

Πεδίο εφαρμογής και Εφαρμογή:

1. Η διαχείριση του συνολικού κύκλου της ζωής ενός πλοίου: από την κατασκευή μέχρι την ανακύκλωση
2. Τύπος / μέγεθος των πλοίων που καλύπτονται
3. Τα είδη των υλικών που καλύπτονται και τον τρόπο με τον οποίο καλύπτονται το περιβάλλον και η υγεία

Έλεγχος:

4. Η άδεια και πιστοποίηση (εγκαταστάσεων και πλοίων)
5. Έλεγχος και απαιτήσεις επιθεώρησης (εγκαταστάσεων και των πλοίων)
6. Πρότυπα που πρέπει να επιτευχθούν
7. Προηγούμενη γνωστοποίηση
8. Ικανότητα των μερών για την απαγόρευση εισαγωγών / εξαγωγών σε πλοία προς ανακύκλωση
9. Η ιχνηλασιμότητα και η διαφάνεια των επικίνδυνων υλικών μέχρι την τελική επεξεργασία τους
10. Η πιστοποίηση της ολοκλήρωσης της διάλυσης των πλοίων

Εκτέλεση:

11. Ο μηχανισμός συμμόρφωσης
12. Αντιμετώπιση των παράνομων μεταφορών και τις παραβιάσεις
13. Επίλυση διαφορών

Ανταλλαγή πληροφοριών:

14. Η πρόσβαση και η διάδοση των πληροφοριών
15. Υποχρέωση υποβολής εκθέσεων (δηλαδή μετά την ολοκλήρωση της διάλυσης)
16. Διαβίβαση πληροφοριών στον τομέα των εισαγωγικών ή εξαγωγικών περιορισμών.

5.3 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΗΝΩΜΕΝΩΝ ΠΟΛΙΤΕΙΩΝ

Οι Ηνωμένες Πολιτείες θεωρούν ότι κατά την εξέταση του επιπέδου ελέγχου που παρέχεται από τη νέα Σύμβαση του ΙΜΟ σε σύγκριση με τη Σύμβαση της Βασιλείας, θα πρέπει κανείς να εξετάσει τους κύριους στόχους της Σύμβασης της Βασιλείας, και να εκτιμηθεί κατά πόσον οι στόχοι αυτοί έχουν επιτευχθεί στη νέα Σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών και την ανάγκη να διασφαλιστεί η ασφαλής και ταχεία απόσυρση των πλοίων που έχουν φθάσει στο τέλος της λειτουργικής τους ζωής. Ο κύριος στόχος της Σύμβασης της Βασιλείας είναι η προστασία της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος από τις δυσμενείς επιπτώσεις που προκύπτουν από την παραγωγή, τη διασυνοριακή διακίνηση και διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων. Η Σύμβαση της Βασιλείας επιδιώκει να επιτευχθεί αυτό με τη θέσπιση συστήματος ελέγχου που εξασφαλίζει ότι η διασυνοριακή διακίνηση επικίνδυνων αποβλήτων: 1) δεν πραγματοποιείται χωρίς τη συναίνεση της χώρας εισαγωγής, και ότι 2) τα «απόβλητα» διαχειρίζονται με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.

Οι Ηνωμένες Πολιτείες προτείνουν πιθανά κριτήρια για να εκτιμηθεί αν η Σύμβαση του ΙΜΟ προβλέπει ισοδύναμο επίπεδο ελέγχου με την Σύμβαση της Βασιλείας.

1. Σύστημα ελέγχου της προκήρυξης και συναίνεση.

- Διαβεβαίωση ότι η ανακύκλωση των πλοίων δεν θα συμβεί χωρίς την συναίνεση των μερών εκ των προτέρων

2. Να εξασφαλίσουν ότι τα επικίνδυνα απόβλητα τυγχάνουν διαχείρισης με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.

- Θέσπιση υποχρεωτικών προτύπων για την προστασία της υγείας του ανθρώπου
- Θέσπιση υποχρεωτικών κανόνων για την προστασία του περιβάλλοντος
- Εξασφάλιση ότι τα επικίνδυνα υλικά θα εντοπίζονται στα πλοία έτσι ώστε να μπορούν να διαχειρίζονται σωστά
- Εξασφάλιση από αρμόδια αρχή ότι η μονάδα ανακύκλωσης λειτουργεί με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο

3. Να εξασφαλίσουν ότι τα επικίνδυνα απόβλητα είναι κατάλληλα ελαχιστοποιούνται.

- Κατάλληλα μέτρα για την ελαχιστοποίηση της παραγωγής επικίνδυνων αποβλήτων και περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση των αποβλήτων αυτών

5.4 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΜΗ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ «ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ»

ΒΑΣΗ ΓΙΑ «ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΛΕΓΧΟΥ»

Κατά την Έβδομη Διάσκεψη των Μερών τα μέρη κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι στο τέλος του κύκλου της ζωής τους τα πλοία θα θεωρούνται απόβλητα. Συνεπώς, όταν ένα πλοίο που περιέχει επικίνδυνα υλικά (όπως αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι) τα οποία διαθέτουν επικίνδυνα χαρακτηριστικά (όπως αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ), τα πλοία θα χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνα απόβλητα, και θα υπόκεινται σε έλεγχο, σύμφωνα με τη σύμβαση. Η απόφαση VII/26 επισημαίνει ότι: "ένα πλοίο είναι δυνατόν να καταστεί ως απόβλητο, όπως ορίζεται στο άρθρο 2 της Σύμβασης της Βασιλείας και ταυτόχρονα είναι δυνατόν να ορίζεται ως πλοίο σύμφωνα με άλλους διεθνείς κανόνες. Γι' αυτό η απόφαση VII/26, καλεί τα μέρη της να: "εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους βάσει της Σύμβασης της

Βασιλείας, όπου εφαρμόζονται, ιδίως τις υποχρεώσεις τους σε σχέση με την ενημέρωση για την πρότερη συναίνεση, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η διασυνοριακή διακίνηση επικίνδυνων αποβλήτων, αλλά και σύμφωνα με τις αρχές της ορθής περιβαλλοντικά διαχείρισης".

Η σύμβαση της Βασιλείας καθορίζει ως περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση τα εξής: Να λαμβάνονται όλα τα εφικτά μέτρα για να εξασφαλιστεί ότι τα επικίνδυνα απόβλητα ή άλλα απόβλητα διαχειρίζονται κατά τρόπο που θα προστατεύει την υγεία του ανθρώπου αλλά και το περιβάλλον από τις δυσμενείς επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν από αυτά τα απόβλητα. Τα μέρη κατέστησαν σαφές ότι η νέα Σύμβαση δεν θα αποτελέσει ένα πισωγύρισμα στο διεθνές δίκαιο όσον αφορά τους ελέγχους στο διεθνές εμπόριο επικίνδυνων αποβλήτων στην περίπτωση των πλοίων. Η πεποίθηση αυτού του μηνύματος είναι ότι ο ΙΜΟ θα προσπαθήσει να υποκαταστήσει τη Σύμβαση της Βασιλείας σε ότι αφορά τα πλοία. Αυτό υπονοείται στο τέλος της απόφασης όπου αναφέρεται ότι : " η επικάλυψη των ρυθμιστικών μέσων που έχουν τον ίδιο στόχο θα πρέπει να αποφεύγεται. "

Τα μέρη του ΙΜΟ εξακολουθούν να θεωρούν την καθιέρωση στις υποχρεωτικές απαιτήσεις των κανονισμών ενός συστήματος υποβολής εκθέσεων για τα πλοία που προορίζονται για διάλυση, που να εξασφαλίζει ένα ισοδύναμο επίπεδο ελέγχου, όπως ορίζεται βάσει της Σύμβασης της Βασιλείας και να συνεχίσουν τις εργασίες τους με στόχο την θέσπιση υποχρεωτικών απαιτήσεων για τη διασφάλιση της περιβαλλοντικά ορθής διαχείριση της διάλυσης πλοίων.

Η έννοια της ισοδυναμίας της Σύμβασης του ΙΜΟ με Σύμβαση της Βασιλείας, έχει νομική βάση μέσα στην ίδια την Σύμβαση (άρθρο 4 παρ. 5). Η ίδια απαίτηση της σύμβασης περιέχεται και στο άρθρο 11 της Σύμβασης της Βασιλείας. Το άρθρο 11 έχει ως εξής: Σύμφωνα τις διατάξεις του άρθρου 4, παράγραφος 5 της συνθήκης του ΙΜΟ, τα μέρη μπορούν να προβούν σε διμερείς, πολυμερείς, ή περιφερειακές συμφωνίες ή ρυθμίσεις σχετικά με τη διασυνοριακή διακίνηση επικίνδυνων αποβλήτων ή άλλων αποβλήτων, με μέρη ή μη μέρη υπό την προϋπόθεση ότι οι συμφωνίες ή οι διακανονισμοί αυτοί, να μην παρεκκλίνουν από την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων άλλα και άλλων αποβλήτων, όπως απαιτείται από την παρούσα σύμβαση. Οι εν λόγω συμφωνίες πρέπει να προβλέπουν διατάξεις που δεν θα είναι λιγότερο περιβαλλοντικά ορθές από εκείνες που προβλέπονται από την παρούσα σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τα συμφέροντα των αναπτυσσόμενων χωρών. Αξίζει να σημειωθεί ότι βάση της φράσης «να μην παρεκκλίνουν από...» και «οι διατάξεις που δεν είναι λιγότερο περιβαλλοντικά ορθές» αποτελεί τη νομική βάση για το ισοδύναμο επίπεδο ελέγχου. Για τις χώρες που είναι μέρη της Σύμβασης της Βασιλείας θα πρέπει να εμμείνουν στο άρθρο 11 της Σύμβασης του ΙΜΟ και στο αίτημα για πλήρη ισοδυναμία. Ως εκ τούτου, η ισοδυναμία είναι ζωτικής σημασίας, εάν η σύμβαση του ΙΜΟ είναι ποτέ να αναγνωριστεί από τη Σύμβαση της Βασιλείας ως νομικό αποδεκτό μέσο.

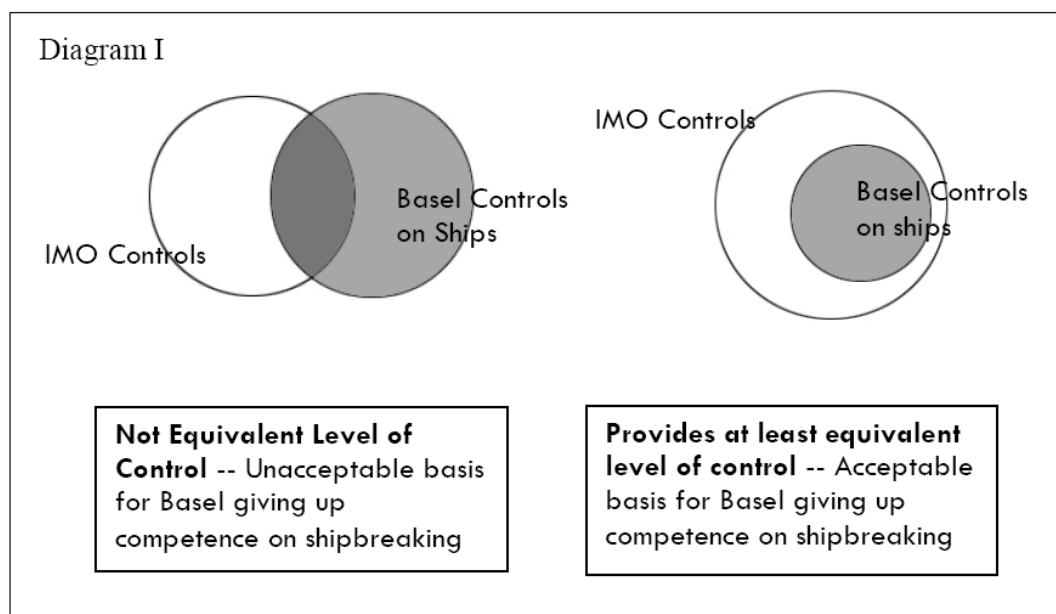
ΓΙΑΤΙ ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΛΕΓΧΟΥ;

Τώρα που η Σύμβαση του ΙΜΟ έχει εγκριθεί, τα μέρη της Βασιλείας πρέπει να γνωρίζουν αν πρέπει να επαναλάβουν τις εργασίες τους για να καλυφθούν τα κενά που μπορεί να παραμένουν από τη Σύμβαση του ΙΜΟ. Δηλαδή, τα μέρη της Σύμβασης της Βασιλείας ενδεχομένως, να προσαρμόσουν ή να ενισχύσουν τη Σύμβαση της Βασιλείας (π.χ. με τροποποιήσεις ή με κατευθυντήριες γραμμές), καθώς και με ενίσχυση της εθνικής ή περιφερειακής νομοθεσίας, με στόχο τον καλύτερο έλεγχο των πλοίων ως απόβλητα, εφόσον η Σύμβαση του ΙΜΟ είναι χαμηλότερη των προσδοκιών του «ισοδύναμου επιπέδου ελέγχου». Ορισμένα μέρη υποστήριξαν ότι ίσως θελήσουν να ζητήσουν την τροποποίηση της Σύμβασης ώστε να εξαιρούνται τα πλοία από το πεδίο εφαρμογής και έτσι να αποφεύγεται το ερώτημα της ισοδυναμίας με το άρθρο 11. Ωστόσο μια τέτοια κίνηση, δεν θα ήταν αποδεκτή σύμφωνα με την υποχρέωσή από της Σύμβαση να εξασφαλισθεί η καλή περιβαλλοντική διαχείριση, η οποία και έχει οριστεί ως εξής: «Να λαμβάνονται όλα τα εφικτά μέτρα για να εξασφαλιστεί ότι τα επικίνδυνα απόβλητα ή άλλα απόβλητα διαχειρίζονται κατά τρόπο που θα προστατεύει την υγεία του ανθρώπου αλλά και το περιβάλλον από τις δυσμενείς επιπτώσεις που ενδέχεται να προκύψουν από αυτά τα απόβλητα».

Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Πρέπει να γίνει αντιληπτό ότι η απόφαση VII/26 είναι μια πρόσκληση για να εξασφαλιστεί ισοδύναμο επίπεδο ελέγχου, όπως ορίζεται στο πλαίσιο της Σύμβασης της Βασιλείας. Είναι σαφές, επομένως, ότι η Σύμβαση του ΙΜΟ πρέπει να συγκριθεί βάση της Σύμβασης της Βασιλείας (την πρώτη συνθήκη που καλύπτει το πεδίο της κυκλοφορίας των αποβλήτων των πλοίων εκτός σύνορα), και όχι το αντίστροφο. Η ανησυχία από μεριάς των μερών της Βασιλείας μιας και στη νέα Συνθήκη υπάρχουν επικαλύψεις στο πεδίο εφαρμογής τους πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με τις υποχρεώσεις, τις αποφάσεις και τις αρχές που ήδη υπάρχουν στο διεθνές δίκαιο (και βάση είναι η Σύμβαση της Βασιλείας). Η ιδέα βασίζεται στο ότι η Σύμβαση του ΙΜΟ μπορεί να αντικαταστήσει την αρμοδιότητα της Σύμβασης της Βασιλείας για το θέμα των πλοίων ως απόβλητα. Η αρχική πρόθεση της σύμβασης ΙΜΟ ήταν να υπερβεί τη σύμβαση της Βασιλείας, προκειμένου να κλείσει κενά και αδυναμίες που αναγνωρίζονται στη Σύμβαση της Βασιλείας σχετικά με τον έλεγχο των πλοίων. Δεν αναμενόταν όμως ότι το καθεστώς του ΙΜΟ θα ανοίξει νέα κενά και να προσφέρει λιγότερο έλεγχο. Η Σύμβαση του ΙΜΟ επικροτείται μιας και προχώρησε πέρα από τη Σύμβαση της Βασιλείας και κάλυψε τομείς που χρειάζονται έλεγχο λόγω του ειδικού χαρακτήρα των πλοίων.

Στην εικόνα 18 μπορούμε να εντοπίσουμε τις αποδεκτές και μη αποδεκτές σχέσεις του ΙΜΟ και Σύμβασης της Βασιλείας σχετικά με τον ΙΜΟ υποσκελίζοντας το καθεστώς της Σύμβασης της Βασιλείας στην αρμοδιότητα της στο διεθνές δίκαιο. Σε περίπτωση που το καθεστώς του ΙΜΟ περιλαμβάνει τα επίπεδα του ελέγχου της Σύμβασης της Βασιλείας τότε είναι αποδεκτή. Εάν υπάρχει μόνο εν μέρει αλληλοεπικάλυψη στον έλεγχο, τότε η Σύμβαση του ΙΜΟ δεν μπορεί να θεωρηθεί ως παρέχουσα ισοδύναμου επιπέδου ελέγχου.



Εικόνα 18: Αποδεκτό και απαράδεκτο επίπεδο ελέγχου ⁴³

Η σύγκριση αποτελεσμάτων στον πραγματικό κόσμο είναι αδύνατη γιατί ούτε η Σύμβαση της Βασιλείας, ούτε η Σύμβαση του ΙΜΟ δεν έχουν επαρκή εμπειρία στον έλεγχο του κύκλου ζωής των πλοίων, επομένως η επιτυχία τους δεν μπορεί να μετρηθεί. Αυτό οφείλεται εν πολλοίς στο γεγονός ότι η Σύμβαση της Βασιλείας, παρά το γεγονός ότι βρίσκονται σε ισχύ από το 1992, δεν έχει ακόμη στρέψει την προσοχή της για να επιλυθεί το ζήτημα του προσδιορισμού το πότε ένα πλοίο θεωρείται «απόβλητο» καθώς και το θέμα προσδιορισμού του τι είναι « Κράτους Εξαγωγής» όταν έχουμε να κάνουμε με πλοία. Αυτά τα γνωστά «παραθυράκια» και υποτιθέμενες «αδυναμίες» της Σύμβασης της Βασιλείας δεν είναι ανυπέρβλητες.

Μια γενική μεθοδολογία θα πρέπει να είναι πρώτα να προσδιοριστούν οι θεμελιώδεις αρχές, οι στόχοι, τα δικαιώματα και το πεδίο εφαρμογής, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που περιλαμβάνονται στις σχετικές αποφάσεις της Σύμβασης της Βασιλείας. Αυτά θα πρέπει να αναπαραχθούν στο πλαίσιο του ΙΜΟ εάν ένα ισοδύναμο επίπεδο ελέγχου είναι να επιτευχθεί. Επόμενο βήμα είναι να μπορεί κανείς να συγκρίνει τις υποχρεώσεις και τις απαιτήσεις μεταξύ των δυο. Εάν ορισμένες από αυτές τις θεμελιώδεις υποχρεώσεις και απαιτήσεις της Βασιλείας απουσιάζουν από τη Σύμβαση του ΙΜΟ, θα είναι αποδεκτές στο βαθμό που οι διαφορές στο πλαίσιο του ΙΜΟ παρουσιάζουν μια καλύτερη αποτελεσματικότητα (στον πραγματικό κόσμο) έναντι των υποχρεώσεων της Βασιλείας.

⁴³ Πηγή: Determining “Equivalent Level of Control” as Established under the Basel Convention, NGO Platform in shipbreaking

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΘΗΚΗΣ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΓΚΡΙΘΟΥΝ ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΟΥ ΙΜΟ

Οι οδηγίες που συνοψίζουν τα στοιχεία προκειμένου να καθοριστεί "ισοδύναμο επίπεδο ελέγχου" μπορεί να βρεθούν σε τρία έγγραφα:

- απόφαση VII/26,
- Απόφαση IX/30,
- Το άρθρο 11 (παρέχει τη νομική βάση)

Από την απόφαση VII/26 τα πιο σημαντικά στοιχεία είναι:

- Σύστημα πρότερης ενημέρωσης για συναίνεση
- Ελαχιστοποίηση της διασυνοριακής διακίνησης επικίνδυνων αποβλήτων
- Οι αρχές της περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης αποβλήτων
- Επαρκές σύστημα υποβολής εκθέσεων
- Καθορισμός των Υποχρεωτικών απαιτήσεων από τα μέρη

Η απόφαση IX/30 αναφέρει ότι τα μέρη πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τα ειδικά χαρακτηριστικά των πλοίων και της διεθνούς ναυτιλίας, τις αρχές της Σύμβασης της Βασιλείας αλλά και τις σχετικές αποφάσεις της διάσκεψης των συμβαλλομένων μερών . Τα ειδικά χαρακτηριστικά των πλοίων έχουν να κάνουν με την κινητικότητα τους και τους αμφίβολο καθεστώδες δικαιοδοσίας. Το χαρακτηριστικό αυτό έχει οδηγήσει σε καταστρατήγηση των υποχρεώσεων και των αρχών της Σύμβασης της Βασιλείας. Με τον ερχομό της Συνθήκης του ΙΜΟ υπήρχε η ελπίδα ότι θα έκλεινε αυτό το κενό, διατηρώντας ταυτόχρονα τις αρχές της Σύμβασης της Βασιλείας.

Η απόφαση IX/30 επισημαίνει τα ακόλουθα:

- Καθορισμός των ειδικών χαρακτηριστικών των πλοίων και της διεθνούς ναυτιλίας
- Τις αρχές της Σύμβασης της Βασιλείας
- Οι σχετικές αποφάσεις της διάσκεψης των συμβαλλομένων μερών

Το σημαντικότερο, το άρθρο 11 πρέπει να χρησιμεύσει ως κατευθυντήρια γραμμή για τα μέρη, όσον αφορά στο ζήτημα της ισοδυναμίας. Οι επισημάνσεις που απορρέουν από το άρθρο 11, είναι οι ακόλουθες:

- Να μην υπάρχουν αποκλίσεις από την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων, όπως απαιτείται από τη σύμβαση

- Οι ανησυχίες ιδίως όσον αφορά τα συμφέροντα των αναπτυσσόμενων χωρών

Πίνακας 2: Σύνομη αναφορά των διαφορών μεταξύ της συνθήκης της Βασιλείας και του ΙΜΟ⁴⁴

Basel and IMO: Equivalency?	
Basel Convention	IMO Convention
Scope includes all ships	NO. Government / small ships not covered
Establishes global definition of waste and hazardous waste.	NO. Refuses to recognize existent (Basel) definitions of hazardous wastes or wastes. Presence of hazardousness triggers no special trade control.
Illegal traffic is considered criminal	NO. Violations not necessarily criminal.
Enforcement/inspection possibility by port states not limited.	NO. Port state control severely limited to finding an inventory on board but cannot check the validity of inventory.
States allowed to prohibit import of any waste, including ships.	NO. No such provisions.
Obligation to minimize transboundary movement of hazardous waste, in particular to developing countries	NO. No such provision / no notion of pre-cleaning prior to final voyage to avoid developing countries getting disproportionate burden of toxic waste.
Obligation to provide national capacity for waste management of all wastes (e.g. ships)	NO. Not even on a regional basis are countries expected to achieve any kind of self-sufficiency.
Obligation to ensure that exports do not take place unless exporting state is convinced of ESM in ship recycling state.	NO. No right exists for any state to impede the export/final voyage of a ship and the entry if it has reason to believe ESM is not assured.
Requires state-to-state notification and consent of exporting, importing and transit countries prior to export	NO. State-to-State communication (notification and consent) between port states, flag states and ship recycling states is not required.
Defines Environmentally Sound Management	NO. Fails to define ESM and fails to prescribe mandatory criteria for achieving ESM for ship recycling.

⁴⁴ Πηγή: www.ban.org/Library/BP05_June_2008.pdf

6. ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η Επιτροπή, ΜΕΡC 58, αποφάσισε να δημιουργήσει μια ομάδα, υπό τον συντονισμό της Ιαπωνίας, για την περαιτέρω ανάπτυξη των κατευθυντήριων γραμμών για την ασφαλή και Περιβαλλοντικά ορθή ανακύκλωση των πλοίων και τις κατευθυντήριες γραμμές για την απογραφή των επικίνδυνων υλικών.

6.1 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Τα πρακτικά της επιτροπής ΜΕΡC 59/3 θέτουν ουσιαστικά τις τελικές γραμμές για την απογραφή των επικίνδυνων υλικών. Η Ιαπωνία ήταν υπεύθυνη για την οριστικοποίηση τους, βασιζόμενοι σε αποφάσεις προηγούμενων επιτροπών αλλά και σε σχόλια άλλων μερών πάνω σε αυτές.

6.1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι κατευθυντήριες γραμμές παρέχουν συστάσεις για την αποτελεσματικότερη ανάπτυξη της απογραφής των επικίνδυνων υλικών για να βοηθήσει τη συμμόρφωση με τον κανονισμό 5 (Απογραφή των επικίνδυνων υλικών), της Διεθνούς Σύμβασης. Οι κατευθυντήριες γραμμές έχουν αναπτυχθεί για να δώσουν τις βασικές απαιτήσεις στα ενδιαφερόμενα μέρη (ναυπηγοί, προμηθευτές εξοπλισμού, επισκευαστές, πλοιοκτήτες και εταιρείες διαχείρισης πλοίων) για την πρακτική και λογική ανάπτυξη της Απογραφής. Οι στόχοι της απογραφής είναι να παρέχουν συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τα πραγματικά επικίνδυνα υλικά επί του πλοίου με σκοπό την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων και την πρόληψη της ρύπανσης του περιβάλλοντος κατά την ανακύκλωση των πλοίων. Αυτές οι πληροφορίες θα χρησιμοποιούνται από τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων για να αποφασίσουν ορθότερα πως να διαχειρίζονται τα επικίνδυνα υλικά.

6.1.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΓΡΑΦΗ

Η Απογραφή αποτελείται από:

Μέρος I: Τα υλικά που περιέχονται στην υποδομή και τον εξοπλισμό του πλοίου

Μέρος II: Απόβλητα που δημιουργούνται κατά τη λειτουργία του σκάφους

Μέρος III: Αναλώσιμα.

Τα στοιχεία που αναφέρονται στο [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1] με τον χαρακτηρισμό: Υλικά που πρέπει να εμφανίζονται στον κατάλογο των επικίνδυνων υλικών, και χρησιμεύσει ως το έγγραφο καθοδήγησης που παρέχει πληροφορίες σχετικά με τα επικίνδυνα υλικά που θα μπορούσαν να βρεθούν επί του σκάφους, θα πρέπει να περιλαμβάνονται στην απογραφή .

Κάθε στοιχείο έχει ταξινομηθεί σε "Πίνακα Α", "Πίνακας Β", "Πίνακας Γ" και "Πίνακα Δ" με βάση τις ιδιότητές του. Ο πίνακας Α αποτελείται από τα υλικά που αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. Ο Πίνακας Β αποτελείται από τα υλικά που αναφέρονται πάλι στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. Ο Πίνακας Γ (δυσνητικώς επικίνδυνα υλικά) αποτελείται από τα στοιχεία που είναι δυσνητικά επικίνδυνα για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία των εργαζομένων κατά την ανακύκλωση του πλοίου ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. Ο Πίνακας Δ (Συνηθισμένα αναλώσιμα αγαθά που ενδέχεται να περιέχουν επικίνδυνα υλικά) αποτελείται από τα υλικά που δεν είναι συνηθισμένα σε ένα πλοίο και είναι απίθανο να διαλυθούν σε εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3. Ο Πίνακας Α και ο Πίνακας Β χρησιμοποιούνται για το μέρος Ι της απογραφής. Ο Πίνακας Γ είναι για το μέρος ΙΙ και ΙΙΙ. Ο πίνακα Δ είναι για το Μέρος ΙΙΙ. Τα υλικά που αναφέρονται στον πίνακα Β και είναι συνυφασμένα με στερεά μέταλλα ή κράματα μετάλλων, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται στις γενικές κατασκευές, όπως γάστρα, υπερκατασκευή, σωλήνες, περιβλήματα ή για εξοπλισμό και μηχανήματα δεν απαιτείται να αναγράφονται στο βιβλίο απογραφής.

6.1.3 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ

6.1.3.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ Ι ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ

Το Μέρος Ι της Απογραφής αναπτύχθηκε για τα νέα πλοία και αφορά τα στάδια του σχεδιασμού και της κατασκευής. Κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του μέρους Ι της Απογραφής, τα υλικά που αναφέρονται στον πίνακα Α πρέπει να ελέγχονται και να επιβεβαιώνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, ότι δεν περιέχονται σε προϊόντα. Σε περίπτωση που χρησιμοποιούνται, σύμφωνα με τη σύμβαση, θα πρέπει να αναφέρονται στο μέρος Ι της Απογραφής. Εάν τα υλικά που αναφέρονται στον πίνακα Β είναι πάνω από τα όρια που αναφέρονται στον ίδιο πίνακα, θα πρέπει να απαριθμούνται στην απογραφή κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του Μέρους Ι η ποσότητά τους, η τοποθεσία τους και το περιεχόμενο των υλικών. Ο έλεγχος για τα υλικά θα πρέπει να βασίζεται στην "Δήλωση Υλικών" των προμηθευτών (π.χ., προμηθευτές εξοπλισμού, προμηθευτές εξαρτημάτων, προμηθευτές των υλικών).

6.1.3.1.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ Ι ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ

Το ακόλουθο διάγραμμα ροής είναι χαρακτηριστικό παράδειγμα για την ανάπτυξη του μέρους Ι της Απογραφής για τα υπάρχοντα, η διαδικασία αυτή βασίζεται στις ακόλουθες ενέργειες: [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4]⁴⁵

1. Συγκέντρωση των αναγκαίων πληροφοριών
2. Αξιολόγηση των πληροφοριών που συλλέγονται
3. Προετοιμασία για Οπτικό και Δειγματοληπτικό έλεγχο
4. Επιτόπιος Οπτικός και Δειγματοληπτικός έλεγχος
5. Η προετοιμασία του μέρους Ι της Απογραφής και τα σχετικά έγγραφα.

⁴⁵ Πηγή: ΜΕΡC 59/3, ANNEX 2, Page 25

Οι διαδικασίες που περιγράφονται παραπάνω πρέπει να διενεργούνται από τον εφοπλιστή, ο οποίος μπορεί να αξιοποιεί τη συνδρομή εμπειρογνώμωνων. Οι εν λόγω εμπειρογνώμονες δεν θα πρέπει να είναι οι ίδιοι με το πρόσωπο ή τον οργανισμό που έχει εξουσιοδοτηθεί από τη διοίκηση για την έγκριση του καταλόγου. Ο αναδρομικός καθορισμός της χρήσης επικίνδυνων υλικών στα υπάρχοντα πλοία σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές θα πρέπει να διεξαχθεί, όπως ορίζεται για τα νέα πλοία στο βαθμό που είναι εφικτό. Η διαδικασία του Οπτικού και Δειγματολογικού ελέγχου θα πρέπει να διεξάγεται από πραγματογνώμονες που έχει εξουσιοδοτηθεί από την διοίκηση. Ο εν λόγω πραγματογνώμον ή εμπειρογνώμον δεν θα πρέπει να είναι το ίδιο με το πρόσωπο που έχει εξουσιοδοτηθεί από τη διοίκηση να εγκρίνει τον Οπτικό και Δειγματολογικό έλεγχο.

Η συλλογή των απαραίτητων πληροφοριών (Βήμα 1)

Ο εφοπλιστής, θα πρέπει να εντοπίζει, να έρευνα, να απαιτεί και να προμηθεύεται όλες τις δυνατές τεκμηριώσεις σχετικά με το πλοίο του. Πληροφορίες που είναι χρήσιμες περιλαμβάνουν πληροφορίες για τη συντήρηση, τις μετατροπές, τις επισκευές και διάφορα έγγραφα όπως πιστοποιητικά, εγχειρίδια, σχέδια του πλοίου και δελτία με τεχνικές προδιαγραφές. Πιθανές πηγές πληροφοριών θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν τους προηγούμενες εφοπλιστές, το ναυπηγείο, τους νηογνώμονες καθώς και τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων με εμπειρία εργασίας σε παρόμοια πλοία.

Αξιολόγηση των πληροφοριών που συλλέγονται (Βήμα 2)

Οι πληροφορίες που συλλέγονται στο Βήμα 1 θα πρέπει να εκτιμηθούν. Η αξιολόγηση πρέπει να καλύπτει όλα τα υλικά που αναφέρονται στον πίνακα Α (του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ 1). Υλικά που αναφέρονται στον πίνακα Β θα πρέπει να αναφέρονται στο βαθμό που είναι εφικτό. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης θα πρέπει να αντικατοπτρίζονται στο σχέδιο στην οπτικού / δειγματοληπτικού ελέγχου.

Προετοιμασία του σχεδίου οπτικού και δειγματολογικού ελέγχου (Βήμα 3)

Για να προσδιοριστούν οι ύλες που απαριθμούνται στους πίνακες Α,Β,Γ,Δ ένα σχέδιο οπτικού / δειγματοληπτικού ελέγχου θα πρέπει να καταρτιστεί λαμβάνοντας υπόψη τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν και τα συμπεράσματα του εμπειρογνώμονα. Το σχέδιο οπτικού / δειγματοληπτικού ελέγχου αποτελείται από τις εξής τρεις καταλόγους.

1. Κατάλογος του εξοπλισμού, των συστημάτων και της περιοχής του οπτικού ελέγχου (κάθε εξοπλισμός, σύστημα και περιοχή που προσδιορίζεται όσον αφορά την παρουσία των υλικών που αναφέρονται στους πίνακες θα πρέπει να εγγράφονται στον κατάλογο του εξοπλισμού, των συστημάτων για οπτικό έλεγχο).
2. Κατάλογος του εξοπλισμού, των συστημάτων και της περιοχής του Δειγματοληπτικού ελέγχου (κάθε εξοπλισμό, σύστημα και περιοχή που δεν μπορούν να

καθοριστούν όσον αφορά την παρουσία των υλικών που αναφέρονται στους πίνακες από έγγραφο ή οπτική ανάλυση θα πρέπει να εγγράφονται στον κατάλογο του εξοπλισμού, του συστήματος ή της περιοχής. Ένας έλεγχος δειγματοληψίας είναι η λήψη δειγμάτων για τον προσδιορισμό της παρουσίας ή της απουσίας επικίνδυνων υλικών που περιέχονται στο εξοπλισμό, στα συστήματα και τις περιοχές, με κατάλληλα και γενικώς αποδεκτές μεθόδους (όπως η εργαστηριακή ανάλυση).

3. Κατάλογος του εξοπλισμού, των συστημάτων και η περιοχή των υλικών που ταξινομούνται ως "δυσνητικά επικίνδυνα υλικά " (κάθε εξοπλισμό, σύστημα και περιοχή που δεν μπορούν να καθοριστούν όσον αφορά την παρουσία των υλικών που αναφέρονται στους πίνακες με την ανάλυση των εγγράφων, είναι δυνατόν να εγγράφονται στη Λίστα και να ταξινομούνται ως "δυσνητικά επικίνδυνα υλικά ", χωρίς δειγματοληπτικό έλεγχο. Η προϋπόθεση για αποφυγή δειγματοληψίας είναι η αδυναμία να συνεχιστεί η δειγματοληψία χωρίς να θέτει σε κίνδυνο η ασφάλεια του πλοίου και η επιχειρησιακή του αποτελεσματικότητα.

Επιτόπιος Οπτικός και Δειγματολογικός έλεγχος (Βήμα 4)

Ο επιτόπιος οπτικός / δειγματοληπτικός έλεγχος πρέπει να γίνεται σύμφωνα με το σχέδιο οπτικού / δειγματοληπτικού ελέγχου. Όταν λαμβάνεται ένα δείγμα ελέγχου, θα πρέπει τα ληφθέντα δείγματα και τα σημεία ελέγχου να αναγράφονται ευκρινώς επί του σχεδίου του πλοίου. Υλικά από το ίδιο είδος μπορεί να δειγματοληπτούνται με αντιπροσωπευτικό τρόπο. Τα εν λόγω υλικά πρέπει να ελέγχονται για να εξασφαλίζεται ότι είναι του ίδιου είδους. Η δειγματοληψία θα πρέπει να πραγματοποιείται με βάση τη συνδρομή εμπειρογνομώνων. Οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με την παρουσία επικίνδυνων υλικών θα πρέπει να διευκρινισθεί από έναν οπτικό / δειγματοληπτικό έλεγχο. Τα σημεία ελέγχου θα πρέπει να τεκμηριώνονται πάνω στο σχέδιο του πλοίου και μπορεί να υποστηρίζονται από φωτογραφίες. Αν ο εξοπλισμός, το σύστημα ή η περιοχή του πλοίου δεν είναι προσβάσιμα για έναν οπτικό ή δειγματοληπτικό έλεγχο, θα πρέπει να κατατάσσονται ως "δυσνητικά επικίνδυνα υλικά". Κάθε εξοπλισμός, σύστημα ή περιοχή που ταξινομούνται ως "δυσνητικά επικίνδυνα υλικά" μπορεί να υπαχθούν σε έρευνα ή να υποβληθούν σε δειγματοληπτικό έλεγχο μετά από αίτηση του πλοιοκτήτη κατά τη διάρκεια μιας νεότερης επιθεώρησης (π.χ., κατά τη διάρκεια επισκευής ή μετατροπής).

Προετοιμασία του μέρους I της Απογραφής και έγγραφα τεκμηρίωσης (Βήμα 5)

Αν κάποιος εξοπλισμός, σύστημα ή περιοχή έχει χαρακτηριστεί ως «επικίνδυνα υλικά» ή «δυσνητικά επικίνδυνα υλικά» η κατά προσέγγιση ποσότητα του και η τοποθεσία του θα πρέπει να απαριθμούνται στο Μέρος I της Απογραφής. Οι δύο αυτές κατηγορίες θα πρέπει να αναγράφονται χωριστά στις παρατηρήσεις της απογραφής των επικίνδυνων υλικών.

6.1.3.1.2 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ I ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το Μέρος I της Απογραφής θα πρέπει να διατηρείται και να επικαιροποιείται καταλλήλως, ιδίως κατά την επισκευή και τη μετατροπή του πλοίου. Πρέπει να υπάρχει ενημέρωση του μέρους I της Απογραφής σε περίπτωση νέας εγκατάστασης. Εάν αντικαθίσταται μηχανήματα ή εξοπλισμός από νέα στοιχεία, προστίθεται ή αφαιρούνται, ή γίνεται επικάλυψη του κύτους με χρώμα, το Μέρος I της Απογραφής θα πρέπει να ενημερώνεται με βάση τις ίδιες απαιτήσεις για τα νέα πλοία. Δεν απαιτείται ενημέρωση όταν πανομοιότυπα τμήματα ή επιχρίσματα είναι εγκατεστημένα ή εφαρμόζονται ήδη. Πρέπει να διατηρείται η διαδοχή του μέρους I της Απογραφής. Αυτό πρέπει να τηρείται ιδιαίτερα όταν η σημαία, ο ιδιοκτήτης ή ο εφοπλιστής του πλοίου αλλάξει.

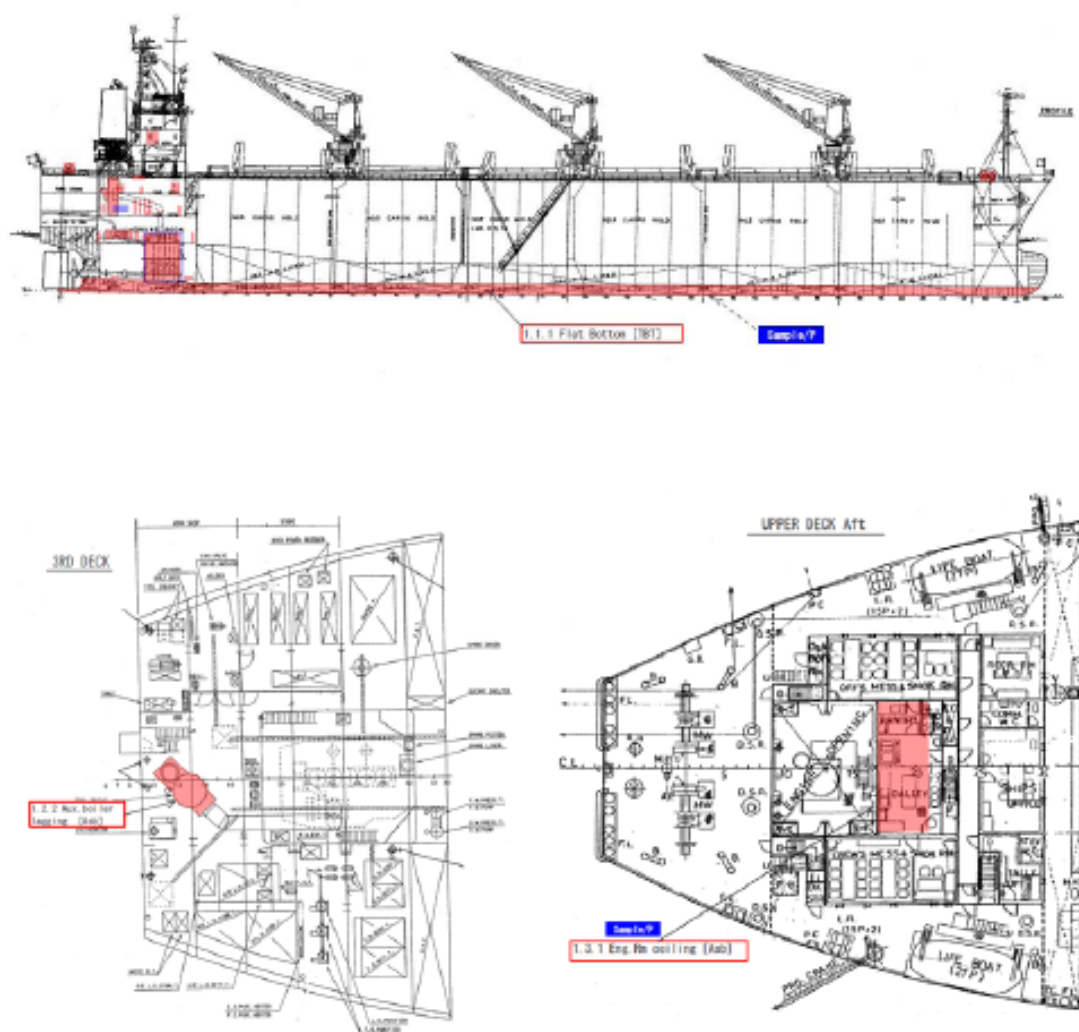
6.1.3.2 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ II ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ)

Ο έλεγχος για το μέρος II της Απογραφής, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί πριν ακόμη παρθεί η οριστική απόφαση για διάλυση, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι ένα πλοίο που προορίζεται για ανακύκλωση διενεργεί σειρά εργασιών κατά την περίοδο πριν την είσοδό τους στην εγκατάσταση ανακύκλωσης πλοίων με σκοπό την ελαχιστοποίηση του ποσοτήτων σε κατάλοιπα φορτίου, μαζούτ και των αποβλήτων που παραμένουν επί του σκάφους.

6.1.3.3 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ III ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ (Stores)

Το Μέρος III της απογραφής, πρέπει να αναπτύσσεται πριν από την τελική επιθεώρηση, που γίνεται πριν σταλεί το πλοίο για ανακύκλωση, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι σε ένα πλοίο που προορίζεται για ανακύκλωση πρέπει να ελαχιστοποιηθεί η παρουσία των αποβλήτων επί του πλοίου. Κάθε στοιχείο που παρατίθεται στο μέρος III θα πρέπει να αντιστοιχεί σε μια πραγματική ανάγκη για τη δραστηριότητα του πλοίου κατά τη διάρκεια του τελευταίου ταξιδιού. Όταν τα εφόδια που αναφέρονται στο μέρος III της απογραφής του πίνακα Γ (δυσνητικώς επικίνδυνα υλικά), παραδίδονται με το πλοίο στην εγκατάσταση ανακύκλωσης, θα πρέπει να αναφέρονται στο μέρος III της Απογραφής οι μονάδες (π.χ.: χωρητικότητα των δοχείων και των κυλίνδρων), η ποσότητα και η τοποθεσία των προμηθειών. Εάν τα υγρά και αέρια, που περιλαμβάνονται στον Πίνακα Γ (δυσνητικώς επικίνδυνα υλικά), περιέχονται σε μηχανήματα και εξοπλισμό πάνω στο πλοίο, θα πρέπει να αναφέρονται στο μέρος III της Απογραφής η θέση τους και η ποσότητα τους (κατά προσέγγιση). Ωστόσο, οι μικρές ποσότητες λιπαντικών ελαίων και γράσων που εφαρμόζονται με έγχυση σε μηχανήματα και εξοπλισμό για τη διατήρηση της κανονικής απόδοσης τους είναι εκτός πεδίου εφαρμογής της διάταξης [όταν δεν είναι συμπυκνωμένο πάνω από 1kg τοπικά]. Για την περαιτέρω ολοκλήρωση της απογραφής του Μέρους III, θα πρέπει να αναγράφεται η απαιτούμενη ποσότητα για την κανονική λειτουργία του πλοίου καθώς και οι όγκοι στο σχετικό σύστημα σωληνώσεων. Αυτά πρέπει να είναι προετοιμασμένα και τεκμηριωμένα κατά το στάδιο σχεδιασμού και κατασκευής. Οι πληροφορίες αυτές ανήκουν στο πλοίο και η κληρονομική διαδοχή των πληροφοριών θα

πρέπει να εξασφαλίζεται όταν γίνονται αλλαγές τη σημαία, τον πλοιοκτήτη ή τον εφοπλιστή του πλοίου. Οι τοποθεσίες των επικίνδυνων υλικών επί του σκάφους θα πρέπει να περιγράφονται και προσδιορίζονται χρησιμοποιώντας το όνομα της τοποθεσίας (π.χ., δεύτερο όροφο του μηχανοστασίου, DK Bridge, APT, No.1 δεξαμενής φόρτωσης, αριθμός πλαισίου) αλλά και το όνομα του σχεδίου, όπως σχέδιο Γενικής Διάταξης, σχέδιο δεξαμενών [Εικόνα 19] Προκειμένου να προσδιορισθεί με μια ματιά, κατά προσέγγιση, η ποσότητα των επικίνδυνων υλικών, πρέπει να ενοποιηθούν σε μια συγκεκριμένη μονάδα. Τα στοιχεία των ποσοτήτων θα πρέπει να περιγράφονται με δύο δεκαδικά ψηφία.



Εικόνα 19: Παράδειγμα προσδιορισμού θέσεως επικίνδυνων υλικών πάνω σε σχέδιο

6.1.4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ

6.1.4.1 ΣΤΑΔΙΟ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η συμμόρφωση του μέρους I της απογραφής κατά τη φάση σχεδιασμού και κατασκευής θα πρέπει να εξακριβωθεί με αναφορά στις δηλώσεις συμμόρφωσης του προμηθευτή και τις σχετικές "Δηλώσεις Υλικών " που συλλέγονται από τους προμηθευτές.

6.1.4.2 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΤΑΔΙΟ

Οι πλοιοκτήτες θα πρέπει να εφαρμόζουν τα ακόλουθα μέτρα για να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση του Μέρους I της απογραφής, τα οποία είναι:

1. Να οριστεί ένα πρόσωπο ως υπεύθυνο για τη διατήρηση και την ανανέωση του καταλόγου (το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο μπορεί να απασχολείται στην ξηρά ή στο πλοίο)
2. Το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο, με σκοπό την υλοποίηση της επικαιροποίησης της απογραφής, θα πρέπει να καθιερώσει ένα εποπτεύον σύστημα για να εξασφαλίσει την αναγκαία ανανέωση του καταλόγου στην περίπτωση νέας εγκατάστασης
3. Να διατηρήσουν λειτουργικά την Απογραφή συμπεριλαμβανομένων των ημερομηνιών των αλλαγών ή των νέων διαγραφών και την υπογραφή του προσώπου που έχει οριστεί
4. Να παρέχουν τα σχετικά έγγραφα, όπως απαιτείται για την επιθεώρηση ή την πώληση του πλοίου.

6.1.5 ΔΗΛΩΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

Οι προμηθευτές της ναυπηγικής βιομηχανίας θα πρέπει να αναγνωρίσουν και να δηλώσουν κατά πόσον υλικά του πίνακα Α ή Β είναι παρόντα πάνω από το όριο που καθορίζεται στους ίδιους πίνακες. Ωστόσο, η διάταξη αυτή δεν ισχύει για τα χημικά προϊόντα που δεν αποτελούν μέρος του τελικού προϊόντος.

Οι ακόλουθες, είναι οι ελάχιστες πληροφορίες που απαιτούνται στη δήλωση υλικών:

1. Ημερομηνία δήλωσης
2. Αριθμός αναγνώρισης της δήλωσης Υλικού
3. Το όνομα του προμηθευτή
4. Το όνομα του προϊόντος (κοινή ονομασία του προϊόντος ή το όνομα που χρησιμοποιείται από τον κατασκευαστή)
5. Αριθμό προϊόντος (για την αναγνώριση από τον κατασκευαστή)

6. Δήλωση του κατά πόσο τα υλικά, που αναφέρονται στον πίνακα Α και πίνακα Β, είναι παρόντα στο προϊόν και εάν είναι πάνω από το όριο που ορίζεται από τους ίδιους πίνακες
7. Την ποσότητα μάζας του κάθε υλικού του πίνακα Α και / ή του πίνακα Β, εάν είναι πάνω από το προκαθορισμένο όριο.

6.1.6 ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

Ο σκοπός της δήλωσης συμμόρφωσης του προμηθευτή είναι να παράσχει τη διαβεβαίωση ότι οι σχετικές δηλώσεις υλικών είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές και για τον εντοπισμό της υπεύθυνης οντότητας. Η δήλωση συμμόρφωσης του προμηθευτή εξακολουθεί να ισχύει για όσο χρονικό διάστημα υπάρχει παρουσία των προϊόντων του επί του σκάφους. Ο προμηθευτής που συντάσσει την δήλωση συμμόρφωσης πρέπει να δημιουργήσει ένα αναγνωρισμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας. Η πολιτική της εταιρείας, σχετικά με τη διαχείριση των χημικών ουσιών, σε προϊόντα που ο προμηθευτής κατασκευάζει ή πωλεί θα πρέπει να καλύπτουν:

- Συμμόρφωση με το νόμο. Οι κανονισμοί και οι απαιτήσεις που διέπουν τη διαχείριση των χημικών ουσιών σε προϊόντα πρέπει να περιγράφονται με σαφήνεια στα έγγραφα τα οποία θα πρέπει να κρατούνται και να διατηρούνται.
- Κτήση πληροφοριών για το περιεχόμενο των χημικών ουσιών. Κατά την προμήθεια πρώτων υλών για τα κατασκευαστικά στοιχεία και προϊόντα, οι προμηθευτές θα πρέπει να τα επιλέγουν μετά από αξιολόγηση, και οι πληροφορίες για τις χημικές ουσίες που προσφέρουν θα πρέπει να λαμβάνονται.

7.ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ – ΠΡΑΣΙΝΟ ΒΙΒΛΙΟ

7.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κύριος στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με την παρέμβαση της στον κλάδο διάλυσης των πλοίων, είναι η προστασία της ανθρώπινης υγείας και η διασφάλιση του περιβάλλοντος. Απώτερος σκοπός είναι η εξεύρεση βιώσιμων λύσεων σε παγκόσμια κλίμακα γενικά. Ειδικότερα η ΕΕ θέλει να σιγουρευτεί πως όλα τα πλοία που συνδέονται με αυτήν είτε λόγω ιδιοκτησίας είτε λόγω σημαίας θα ανακυκλώνονται με ασφαλή και περιβαλλοντολογικά σωστό τρόπο. Χώρες με ισχυρή παρουσία στην ναυτιλία όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, η Γαλλία και το Ηνωμένο Βασίλειο έχουν αναπτύξει τις δικές τους στρατηγικές για την ανακύκλωση των κρατικών σκαφών τους αλλά και των σκαφών που πλέουν υπό τη σημαία τους. Η Ευρωπαϊκή Ένωση αναγνωρίζοντας τον καθοριστικό ρόλο της στην χάραξη πολιτικής στο διεθνές στερέωμα, εξέδωσε και αυτή με τη σειρά της στις 22.05.2007 το λεγόμενο « Πράσινο Βιβλίο» για τη βελτίωση των πρακτικών διάλυσης των πλοίων. Μέσα από αυτό η επιτροπή των ευρωπαϊκών κοινοτήτων δίνει τις δικές τις προτάσεις και μετά από συζήτηση με τα μέλη της θα προβεί στις κατάλληλες αποφάσεις. Τελικό στάδιο είναι η ενσωμάτωση των αποφάσεων στο κοινοτικό δίκαιο και μετά από αυτό έπεται η εναρμόνιση με το δίκαιο της κάθε χώρας ξεχωριστά.

Το 14% των πλοίων που οδηγήθηκαν προς διάλυση, το διάστημα 2001 έως 2003, έπλεαν με σημαίες κρατών μελών της ΕΕ. Την επόμενη χρονιά αυτό το ποσοστό έγινε 18% λόγω των κρατών που προσχώρησαν στην ΕΕ. Το 36% της παγκόσμιας χωρητικότητας το 2006 καταλαμβάνονταν από εταιρίες της ΕΕ. Κατά την επόμενη δεκαετία αναμένεται να παροπλιστούν 100 πολεμικά πλοία περίπου και άλλα κρατικά σκάφη με σημαίες κρατών μελών της ΕΕ, τα περισσότερα εκ των οποίων γαλλικά και βρετανικά. Τα πολεμικά σκάφη που έχουν ναυπηγηθεί μεταξύ του 1960 και του 1980 περιέχουν σχετικά υψηλές ποσότητες αμιάντου και άλλων επικίνδυνων υλικών. Από τα πλοία που προορίζονται για διάλυση μέσα στο χρονικό διάστημα 2006–2015, υπολογίζεται ότι περίπου 5,5 εκατομ. τόνοι εν δυνάμει επικίνδυνων υλικών θα καταλήξουν σε εγκαταστάσεις διάλυσης (ιδίως λάσπες καταλοίπων υδρογονανθράκων, έλαια, χρώματα, πολύ-βίνυλο-χλωρίδιο / PVC και αμιάντος). Σήμερα, πάνω από τα δύο τρίτα των πλοίων που υφίστανται διάλυση, γίνεται σε παραλίες και ποτάμιας όχθες της ινδικής χερσονήσου, ενώ το Μπανγκλαντές κατέχει επί του παρόντος το μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς. Στις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων που εντοπίζονται στην ινδική χερσόνησο, δεν διατίθενται τα κατάλληλα μέσα για αποφυγή της ρύπανσης του εδάφους αλλά και των υδάτων. Από αυτές, ελάχιστες εγκαταστάσεις είναι ικανές ώστε να μπορούν να παρέχουν κατάλληλη επεξεργασία σε ότη λογής απόβλητα σύμφωνα με τα στοιχειώδη περιβαλλοντικά πρότυπα.

7.1.1 ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

ΤΟ 1995 θεσπίστηκε πλήρης απαγόρευση των εξαγωγών επικίνδυνων αποβλήτων από χώρες του ΟΟΣΑ σε χώρες εκτός ΟΟΣΑ. Αυτή η κίνηση ενσωματώθηκε στη νομοθεσία της ΕΕ το 1997 και συνεπώς είναι δεσμευτική για όλα κράτη μέλη (άρθρα 14 & 16 του ισχύοντος κανονισμού μεταφοράς επικίνδυνων αποβλήτων). Η ΕΕ αποτελεί την πιο αναγνωρισμένη

διεθνή οντότητα που εισήγαγε την πλήρη απαγόρευση στην εσωτερική της νομοθεσία. Συγκεκριμένα οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής δεν έχουν επικυρώσει τη Σύμβαση της Βασιλείας. Η ΕΕ προωθεί την επικύρωση της Σύμβασης της Βασιλείας η οποία και συνιστά σημαντικότατο παράγοντα βελτίωσης του νομικού πλαισίου που καλύπτει τις διεθνείς μεταφορές αποβλήτων. Βάση του άρθρου 2 της Σύμβασης της Βασιλείας, τα πλοία δύναται να καταστούν απόβλητα, συνεπώς απαγορεύεται η εξαγωγή τέτοιων πλοίων σε χώρες εκτός ΟΟΣΑ. Δύο είναι οι πιο εφικτές λύσεις στην παρούσα φάση. Πρώτη είναι τα πλοία να διαλύονται εντός των χωρών μελών του ΟΟΣΑ και δεύτερη είναι ο προ-καθαρισμός τους προκειμένου να σταλούν εκτός των χωρών του ΟΟΣΑ. Η ΕΕ θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι οι όροι θαλάσσιας προστασίας και ασφάλειας που έχει επιβάλει παλαιότερα (απόσυρση των μονοπύθμενων δεξαμενόπλοιων), δεν οδηγούν απλώς σε μετακύληση της ζημιάς στις αναπτυσσόμενες χώρες.

7.1.2 ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ

Ως αποτέλεσμα των εξελίξεων στην αγορά της ανεξέλεγκτης ανακυκλωτικής βιομηχανίας, το δυναμικό διάλυσης στην ΕΕ περιορίστηκε δραματικά. Υπάρχουν διαλυτήρια για μεγάλο εκτοπίσματος πλοία κυρίως στο Ηνωμένο Βασίλειο, στην Ιταλία, στο Βέλγιο και στις Κάτω Χώρες. Για μικρότερα σκάφη υπάρχει μεγάλος αριθμός κατάλληλων εγκαταστάσεων. Στην δυναμικότητα δεν συνυπολογίζονται οι μόνιμες ναυπηγικές δεξαμενές οι οποίες πληρούν όλες τις τεχνικές προδιαγραφές και σε περίπτωση αυξημένης ζήτησης θα μπορούσαν να αποτελέσουν τη λύση μιας και έχουν και την απαραίτητη τεχνογνωσία. Οι χώρες μέλη του ΟΟΣΑ που έχουν ποιοτικές εγκαταστάσεις διάλυσης πλοίων είναι η ΕΕ, η Τουρκία και η Κίνα. Η δυναμικότητα της ΕΕ και της Τουρκίας οριακά καλύπτει την ζήτηση από τα κυβερνητικά σκάφη της ΕΕ.

7.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

7.2.1 ΑΜΕΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αν και έχει ψηφιστεί η νέα Σύμβαση είναι προς το παρόν άγνωστο το πότε θα καταστεί υποχρεωτική η εφαρμογή της στο διεθνές δίκαιο. Σύμφωνα με τα παραδείγματα άλλων διεθνών συμβάσεων, αναμένεται να τεθεί σε ισχύ περίπου το 2013-2015. Η ανάληψη άμεσης δράσης είναι επιβεβλημένη από την Ευρωπαϊκή Ένωση λόγω του ότι εάν παραμείνει αδρανής υπάρχει ο κίνδυνος να ερμηνεύσει η διεθνής κοινότητα τη στάση αυτή ως ένδειξη του μη επείγοντος χαρακτήρα του ζητήματος και κατ' επέκταση, να επιβραδυνθεί η εκ μέρους των κρατών μελών και των τρίτων χωρών, επικύρωση. Εάν η Ευρωπαϊκή Ένωση λάβει άμεσα μέτρα, η στάση αυτή θα μπορούσε να επιταχύνει τη θέση της σύμβασης σε ισχύ. Όπως προκύπτει από την εφαρμογή άλλων συμβάσεων του ΙΜΟ, MARPOL8 και AFS9 είναι φανερό ότι συχνά οι τρίτες χώρες επικυρώνουν ή θέτουν σε εφαρμογή τις διεθνείς συμφωνίες από τη στιγμή που η Ευρωπαϊκή Ένωση θεσπίζει δεσμευτικούς κανόνες για όλα τα πλοία που πλέουν στα ύδατά της. Προκειμένου να καλυτερεύσει η παρούσα κατάσταση είναι απαραίτητο να εφαρμοσθούν οι κύριες συνιστώσες της Σύμβασης. Στις κύριες συνιστώσες εντάσσονται: ο κατάλογος των επικίνδυνων υλικών και τα πιστοποιητικά που επιτρέπουν να καταστεί το πλοίο «έτοιμο για ανακύκλωση», οι ελάχιστες αποδεκτές απαιτήσεις από τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης και η συνεχής παροχή πληροφοριών. Είναι

σημαντικό να εφαρμόζονται οι απαιτήσεις που αφορούν τα πλοία στο σύνολο των πλοίων που εισέρχονται στα ύδατα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ούτως ώστε να αποφεύγεται κάθε στρέβλωση του ανταγωνισμού για τα πλοία που πλέουν υπό σημαία κρατών μελών και κατ' επέκταση, να απομακρύνεται κάθε κίνητρο αλλαγής σημαίας.

7.2.2 ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ

Όπως έχει αναφερθεί και προηγουμένως η πιθανότερη ημερομηνία ενάρξεως της Σύμβασης είναι το έτος 2015. Μέχρι τότε θα έχει σταλεί προς ανακύκλωση ένας τεράστιος όγκος πλοίων λόγω της σταδιακής απομάκρυνσης των δεξαμενοπλοίων μονού κύτους αλλά και λόγω συνθηκών της αγοράς. Αυτή η υπερπροσφορά εάν δεν ελεγχθεί με σωστό τρόπο θα έχει ως αποτέλεσμα την περαιτέρω υποβάθμιση των συνθηκών περιβαλλοντολογικής ασφάλειας και υγείας των εργατών μιας και θα υπάρξει μια ανεξέλεγκτη δημιουργία ευκαιριακών εγκαταστάσεων προκειμένου να επωφεληθούν αυτής της ευκαιρίας. Η πιο εφικτή λύση για την καλύτερευση των συνθηκών στην μεταβατική περίοδο είναι η εθελοντική δέσμευση των ενδεχομένων μερών. Τα ενδεχόμενα μέρη είναι δυο και αποτελούνται από τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης και από τους πλοιοκτήτες. Η Ευρωπαϊκή Ένωση προτείνει τρόπους για να βοηθήσει στην εθελοντική δέσμευση των μερών. Όσον αφορά τις χώρες όπου δραστηριοποιούνται οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης, η δημόσια χρηματοδότηση τους από την ΕΕ υπό μορφή τεχνικής βοήθειας και κατευθυντήριων γραμμών, στο πλαίσιο προγράμματος στήριξης θα μπορούσε να συνεισφέρει στον τομέα της ασφάλειας της ανθρώπινης ζωής αλλά και στη διαφύλαξη του περιβάλλοντος. Όσον αφορά το γιατί οι πλοιοκτήτες να επωμιστούν αυτό το κόστος της ασφαλέστερης διάλυσης (που κυμαίνεται από 50 έως 150 δολάρια ΗΠΑ ανά τόνο εκτοπίσματος άφορτου πλοίου) πολύ απλά συνοψίζεται στην εταιρική κοινωνική ευθύνη. Η οποία μπορεί να επιβραβεύεται από την ΕΕ μέσω δημόσιας ενημερωτικής εκστρατείας αλλά και με μια νέα εκδοχή του βραβείου « Clean Marine Award»⁴⁶ το οποίο και θα επέτρεπε τη δημόσια αναγνώριση των επιχειρήσεων που επιδεικνύουν ιδιαίτερο περιβαλλοντολογικό ενδιαφέρον. Η ΕΕ προτείνει πέραν της τεχνικής και οικονομικής υποστήριξης να υπάρξει χρηματοδότηση για την αποκατάσταση των ζημιών που έχουν ήδη προκληθεί στο περιβάλλον.

7.2.3 ΕΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΣΤΗΝ ΝΕΑ ΣΥΜΒΑΣΗ

Από την νέα Σύμβαση εξαιρούνται τρεις κατηγορίες πλοίων: τα πλοία χωρητικότητας κάτω των 500GT, τα πλοία για την παροχή μη εμπορικής δημόσιας υπηρεσίας και τα πλοία που λειτουργούν όλη τους την επιχειρησιακή ζωή εντός των ορίων της σημαίας που φέρουν. Η ΕΕ δεσμεύεται και για τα κυβερνητικά σκάφη σε αντίθεση με τον ΙΜΟ, με μόνο μια μικρή

⁴⁶ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ: CATEGORY 1: EU SHIP OPERATOR WITH LOW-EMISSION OPERATION, CATEGORY 2: EU SHIPPER WHICH USES LOW-EMISSION SHIPS, CATEGORY 3: EU AUTHORITY WHICH FACILITATES LOW-EMISSION SHIPPING

επιφύλαξη που έχει να κάνει με την διαφύλαξη του στρατιωτικού απορρήτου. Αν και δεν είναι επιτακτική η άμεση διεύρυνση του μέτρου για τα κυβερνητικά σκάφη, μιας και αυτά τα σκάφη δεν πρόκειται να καταλήξουν ποτέ στις ακτές της Ασίας, είναι μια κίνηση που δείχνει τη δέσμευση αλλά και τη σοβαρότητα με την οποία έχει πάρει το θέμα η ΕΕ. Ακόμα αποτελεσματικότερο μέτρο είναι να επιβληθούν ρήτρες όσον αφορά την πώληση των κυβερνητικών σκαφών. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να υποχρεώνεται ο νέος ιδιοκτήτης να συμμορφωθεί με τους κανόνες της νέας Σύμβασης και της Σύμβασης της Βασιλείας απαγορεύοντας του να απαλλαγεί από το σκάφος εάν δεν έχει πάρει προηγουμένως γραπτή άδεια από την εκάστοτε κυβέρνηση. Τέλος, θα μπορούσε να περιοριστεί η πώληση των κυβερνητικών σκαφών μονάχα σε μέρη της νέας Σύμβασης, ώστε να διασφαλιστεί η εφαρμογή της επί του παρόντος.

7.2.4 ΕΝΤΑΤΙΚΟΤΕΡΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΚΑΝΟΝΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Σήμερα καταβάλλεται προσπάθεια ώστε να εξαλειφθεί η αλληλοεπικάλυψη διατάξεων και να εξαιρεθούν τα πλοία που βρίσκονται στο τέλος της επιχειρησιακής τους ζωής από τις διατάξεις της Σύμβασης της Βασιλείας. Για να γίνει πρώτα αυτό θα πρέπει να εξασφαλιστεί ισοδύναμο επίπεδο ελέγχου από την νέα Σύμβαση αλλά και η εν λόγω τροποποίηση να μεταφερθεί στις εθνικές νομοθεσίες. Για να συμβούν αυτά τα δύο χρειάζεται να περάσουν αρκετά χρόνια. Επομένως η ΕΕ στο άμεσο μέλλον θα πρέπει να βασιστεί στον κοινοτικό κανονισμό περί μεταφορών αποβλήτων και να προβλέψει μέτρα για την βελτίωση της εφαρμογής των κανόνων που διέπουν τις μεταφορές αποβλήτων. Λόγω της κινητικότητας των πλοίων καθίσταται πολύ εύκολη η παράκαμψη του νόμου περί απαγόρευσης της εξαγωγής των αποβλήτων. Μέσω της μεταβίβασης στους μεσάζοντες (cash-buyer) για το τελευταίο ταξίδι αλλά και μέσω της εγγραφής σε «ευκαιριακά» νηολόγια, περιπλέκονται τα θέματα ιδιοκτησίας και ευθύνης καθιστώντας δύσκολη την εφαρμογή της υπάρχουσας νομοθεσίας. Αυτό μπορεί να αποφευχθεί με μια σειρά μέτρων, τουλάχιστον σε σκάφη και ναυτιλιακές εταιρίες τακτικών γραμμών που δραστηριοποιούνται σε ευρωπαϊκά ύδατα. Τρία είναι τα προτεινόμενα μέτρα από μεριάς ΕΕ. Πρώτο, να ενισχυθεί περαιτέρω το σύστημα ελέγχου γύρω από τις μεταφορές αποβλήτων, μέσω της κατάρτισης και της συνεχούς επικαιροποίησης του καταλόγου των «ύποπτων» πλοίων που προορίζονται για ανακύκλωση, είτε λόγω ηλικίας (άνω των 25 ετών), είτε λόγω μεγάλου διαστήματος χωρίς φορτίο ή λόγω «ύποπτου» τελευταίου ταξιδιού. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο με περισσότερους ελέγχους από τις λιμενικές αρχές και από τις αρχές ελέγχου μεταφοράς αποβλήτων. Δεύτερο, να ενισχυθεί η συνεργασία της ΕΕ με τις χώρες διαμετακόμισης και προορισμού καθώς και να γίνει εφαρμογή του κανονισμού για τις μεταφορές των αποβλήτων στο πλαίσιο του δικτύου IMPEL-TFS⁴⁷. Σαν χώρα διαμετακόμισης θεωρείται η Αίγυπτος, γιατί

⁴⁷ IMPEL = Δίκτυο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την εφαρμογή και την επιβολή του δικαίου του περιβάλλοντος· TFS = ομάδα για τις διασυνοριακές μεταφορές αποβλήτων. IMPEL-TFS είναι ένα δίκτυο από εκπροσώπους των αρχών επιβολής των κρατών μελών και ορισμένες άλλες ευρωπαϊκές χώρες που ασχολούνται με θέματα σχετικά με τη διασυνοριακή τις μεταφορές αποβλήτων. Είναι επίσης μια δέσμη έργων στο πλαίσιο του IMPEL. Το IMPEL-TFS δίκτυο δημιουργήθηκε το 1992, προκειμένου να εναρμονισθεί η εφαρμογή του κανονισμού (ΕΚ) αριθ 1013/2006 για τις μεταφορές αποβλήτων. Στόχος του δικτύου είναι: i) να

λόγω της Διώρυγας του Σουέζ περνάνε πολλά πλοία για το τελευταίο τους ταξίδι και μπορεί να παρέχει πληροφορίες για το κάθε πλοίο.

Ο κανονισμός για τη μεταφορά των αποβλήτων δεν περιορίζεται μόνο στα πλοία που φέρουν τη σημαία της ΕΕ, αλλά και σε όλα τα πλοία που βρίσκονται στο τελευταίο τους ταξίδι και αποπλέουν από χώρες της ΕΕ. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο οι πλοιοκτήτες δεν προσφεύγουν στην εγγραφή των πλοίων τους σε μη ευρωπαϊκά νηολόγια. Λόγω του ότι η αγορά της Ευρώπης είναι πολύ επικερδής δεν υπάρχει ο κίνδυνος περιορισμού των θαλασσιών μεταφορών εντός της ΕΕ. Στον αντίποδα υπάρχει ο κίνδυνος της εγκατάλειψης σκαφών σε λιμάνια της ΕΕ από πλοιοκτήτες που δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στα κριτήρια που θέτει η ΕΕ.

7.2.5 ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΙΑΛΥΣΗΣ

Η νέα σύμβαση του ΙΜΟ δίνει πολύ βάρος στο σύστημα τεχνικών «επισκέψεων» και στην έκδοση πιστοποιητικών καθώς και σε ελέγχους στις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης. Έτσι καταδεικνύεται η σημασία της εθνικής κυριαρχίας πάνω στο διεθνές δίκαιο. Όμως η ύπαρξη «προβληματικών» κυβερνήσεων και η έλλειψη κατασταλτικού μηχανισμού για τη συμμόρφωση θα μπορούσαν να υπονομεύσουν την αποτελεσματικότητα της νέας Σύμβασης. Γι' αυτό το λόγο η ΕΕ, βασιζόμενη σε μελέτη του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Ασφάλειας της Ναυσιπλοΐας (EMSA), προτείνει ένα σύστημα πιστοποίησης και ανεξάρτητου ελέγχου από τρίτους για ασφαλείς και περιβαλλοντολογικά ενδεδειγμένες εγκαταστάσεις ανακύκλωσης. Με αυτό τον τρόπο, μέσω των ανεξάρτητων αναγνωρισμένων οργανισμών, θα διασφαλιστούν ισότιμοι όροι ανταγωνισμού σε παγκόσμιο επίπεδο. Λόγω του ότι η πιστοποίηση θα γίνεται Business-Business θα πρέπει να βρεθούν έγκριτοι οργανισμοί να το κάνουν και να προσδώσουν το κύρος τους και όχι ο κάθε τυχάρπαστος μειώνοντας έτσι τη σοβαρότητα του εγχειρήματος. Καθοριστική θα είναι η βοήθεια του προτύπου ISO 30000, το οποίο και στοχεύει αποκλειστικά στις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης.

7.2.6 ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΤΙΚΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ

Προς το παρόν υπάρχουν τεράστιες διαφορές στις τιμές που δίνονται από εγκαταστάσεις στην Ινδική χερσόνησο με τις τιμές που δίνουν τα ανεπτυγμένα κράτη. Στις χώρες της Ινδικής χερσονήσου, λόγω της μεγάλης ζήτησης χάλυβα από τις ίδιες τις οικονομίες των κρατών, θα υπάρχει πάντα το περιθώριο της καλύτερης τιμής. Εάν σε αυτό συνυπολογιστούν και οι «ανύπαρκτοι» περιβαλλοντολογικοί κανόνες τότε η διαφορά γίνεται τεράστια. Αυτές οι διαφορές θα εξακολουθήσουν να υπάρχουν όσο δεν επιβάλλονται διεθνή δεσμευτικά πρότυπα. Μόλις επιβληθούν αυτά τα πρότυπα, οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης

προωθήσει τη συμμόρφωση με τον κανονισμό 1013/2006 της ΕΕ μέσω της επιβολής, ii) να διεξάγει κοινά σχέδια επιβολής τους, iii) να προωθήσει την ανταλλαγή γνώσεων, βέλτιστων πρακτικών και εμπειριών σχετικά με την εφαρμογή του κοινοτικού κανονισμού 1013/2006 και τέλος iv) να προωθήσει μια ομοιόμορφη εφαρμογή του κοινοτικού κανονισμού 1013/2006.

που παρέχουν ποιοτικές αλλά «ακριβές» υπηρεσίες, θα ξαναρχίσουν να μπαίνουν στην αγορά προσφέροντας ανταγωνιστικές πλέον τιμές. Η ΕΕ προκειμένου να ενισχύσει τα «πράσινα» διαλυτήρια και ειδικότερα αυτά που είναι εγκατεστημένα στην Ευρώπη θα τους εξασφαλίσει επαρκή προσφορά από τα κυβερνητικά της πλοία. Αυτό είναι ένα πρώτο μέτρο μέχρι να τεθεί σε εφαρμογή η Νέα Σύμβαση και να εξασφαλιστούν ισότιμοι όροι ανταγωνισμού. Η ΕΕ προχωράει σε αυτά τα μέτρα κυρίως για παραδειγματισμό των υπολοίπων αλλά και επειδή στα κυβερνητικά σκάφη υπάρχουν τα πολεμικά και στα τελευταία η συγκέντρωση επικίνδυνων υλικών είναι πολύ μεγάλη. Ο παροπλισμός και η διάλυση των στρατιωτικών σκαφών θα πρέπει να γίνεται με δημόσιες προσκλήσεις υποβολής προσφορών ενισχύοντας έτσι την διαφάνεια της όλης διαδικασίας.

Βάσει της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» καθώς και της αρχής της «ευθύνης του παραγωγού», οι δημόσιες επιχορηγήσεις για «καθαρές» διαλύσεις πλοίων δεν δικαιολογούνται. Έτσι, η ΕΕ δεν μπορεί να προβεί σε οποιαδήποτε μορφή άμεσης χρηματοδότησης επιχείρησης. Για να εξασφαλιστεί η συνεχής χρηματοδότηση από τους ίδιους τους «ρυπαντές», η ΕΕ προτείνει ένα σύστημα υποχρεωτικής χρηματοδότησης από τον ΔΝΟ (ΙΜΟ) όπως είναι και στο πλαίσιο της σύμβασης MARPOL. Για να αποφευχθεί η εγγραφή σε νηολόγια κρατών που δεν συμμετέχουν στο σύστημα εθελοντικής χρηματοδότησης, οι εισφορές θα πρέπει να εισπράττονται είτε εφάπαξ με την καταχώρηση του σκάφους στον ΔΝΟ – ΙΜΟ είτε καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του σκάφους μέσω λιμενικών τελών ή μέσω άλλων συστημάτων υποχρεωτικής συνεισφοράς. Ωστόσο η δεύτερη λύση είναι επικρατέστερη γιατί έτσι διασφαλίζεται ότι όλοι οι πιθανοί διαχειριστές του πλοίου θα συμβάλουν στην ανακύκλωση του και όχι μόνο ο πρώτος ή ο τελευταίος. Ακόμα θα αποφευχθεί έτσι να κατατίθεται ένα ποσό στο ναυπηγείο που κατασκευάζεται το σκάφος μιας και πολλά ναυπηγεία ενδεχομένως να μην υπάρχουν όταν το πλοίο οδηγηθεί για διάλυση. Τέλος, με το σύστημα της δια βίου συνεισφοράς δεν προωθείται μόνο η αγορά των μεταχειρισμένων που ενδεχομένως θα είχαν πληρώσει εφάπαξ την συνεισφορά τους.

7.3 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

7.3.1 ΘΕΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΤΟ ΚΟΙΝΩΤΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ

Η Ευρωπαϊκή Ένωση θέλει να εντάξει κάποια από τα μέτρα που έχουν αναπτυχθεί στην νέα Σύμβαση του ΙΜΟ, στο κοινοτικό δίκαιο. Αυτά είναι: η «απογραφή των επικίνδυνων υλικών», το πιστοποιητικό καταλληλότητας για ανακύκλωση, τις απαιτήσεις για τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης καθώς και το σύστημα αναφοράς και ανταλλαγής πληροφοριών. Όμως η μερική και όχι η καθολική μεταφορά των μέτρων μπορεί να έχει διάφορες επιπτώσεις.

Στις θετικές επιπτώσεις συγκαταλέγονται τα παρακάτω. Πρώτον, θα αποτελέσει βελτίωση όσον αφορά στις πρακτικές εργασίας και της περιβαλλοντολογικής προστασίας. Είναι απαράδεκτο στις ημέρες μας να βλέπουμε μια κοινωνική αδικία να εξελίσσεται καθημερινά αλλά να μην επεμβαίνει κανείς. Αυτή η αδικία έχει να κάνει με την κατάφορη εκμετάλλευση των εργατών στις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης αλλά και οι συνθήκες που είναι αναγκασμένοι να δουλεύουν. Η ΕΕ πρέπει να προτείνει λύσεις κοινωνικά αποδεκτές από τις ντόπιες κοινωνίες. Δεύτερο, μέσω της διαφάνειας θα υπάρξει ενθάρρυνση στην ανάπτυξη εγκαταστάσεων ανακύκλωσης. Τρίτον, μια εναρμονισμένη μεταφορά σε επίπεδο ΕΕ θα εξασφαλίσει ισάξιους όρους και θα μειώσει τα διοικητικά βάρη για τους πλοιοκτήτες και τις μονάδες ανακύκλωσης. Οι υποχρεωτικές απαιτήσεις από μεριάς ΕΕ, όσον αφορά το σύστημα αναφοράς θα είναι δύσκολο να εφαρμοστούν εάν τα κράτη που έχουν τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης δεν επικυρώσουν την Συνθήκη του ΙΜΟ. Τουλάχιστον όμως θα εξασφαλιστεί ένα ελάχιστο επίπεδο εντοπισμού των πλοίων που βρίσκονται στο «τέλος» της ζωής τους. Τέταρτον, στην παρούσα φάση απαγορεύεται η εξαγωγή σκαφών από κράτη μέλη της ΕΕ σε κράτη μη μέλη του ΟΟΣΑ. Ενώ με την προσπάθεια της ΕΕ επιχειρείται ένα άνοιγμα ώστε οι επιλογές στο ζήτημα της ανακύκλωσης σκαφών να είναι περισσότερες αλλά πάντα να πληρούν τις κατάλληλες προϋποθέσεις. Πέμπτον, αυτά τα μέτρα δεν θα ωφελήσουν μόνο το θολό τοπίο της ενδιάμεσης περιόδου αλλά θα αποτελέσουν τη βάση και για την μετέπειτα επικύρωση της νέας Σύμβασης. Έκτο, η θέση σε εφαρμογή ωρύτερα από την ΕΕ θα ενθαρρύνει πολλά από τα κράτη εκτός ΕΕ να επικυρώσουν την νέα Συνθήκη. Αν και η απόφαση αυτή θα πρέπει να υποστηριχθεί από πλευράς της ΕΕ με έρευνα ώστε να διερευνηθούν πιθανές επιπτώσεις από αυτή την κίνηση. Έβδομο, η ΕΕ μπορεί να ενδυναμώσει τις απαιτήσεις της για τα σκάφη και να απαιτήσει από όλα τα σκάφη τα οποία θα μπαίνουν στα λιμάνια της και στα χωρικά της ύδατα να έχουν κάνει την απογραφή των επικίνδυνων υλικών.

Στις αρνητικές επιπτώσεις συγκαταλέγονται τα ακόλουθα. Πρώτον, από μόνη της η απογραφή των επικίνδυνων υλικών δεν μπορεί να εξασφαλίσει την σωστή ανακύκλωση, μιας και πολλά πλοία έχουν κατασκευαστεί πάνω από 20 χρόνια και είναι πολύ δύσκολο να συγκεντρωθούν οι απαραίτητες πληροφορίες για την αποτελεσματική σύνταξη της απογραφής. Γι' αυτό το λόγο η απογραφή δεν μπορεί να υποκαταστήσει τους σωστά εκπαιδευμένους εργάτες που έχουν την ικανότητα να εντοπίζουν και να αφαιρούν αυτά τα επικίνδυνα υλικά. Συνεπώς γίνεται κατανοητό πως αν δεν επικυρώσουν και τα κράτη με τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης τη Συνθήκη, ώστε να απαιτούν την απογραφή, δεν θα υπάρχει νόημα. Για παράδειγμα, ένα πλοίο μπορεί όλη του τη ζωή να συντηρεί την απογραφή των επικίνδυνων υλικών και λίγο πριν το τέλος του να αλλάξει σημαία, ώστε να μην απαιτείται πλέον να πάει σε συγκεκριμένα διαλυτήρια. Έτσι καθίσταται άσκοπη όλη η προσπάθεια γιατί απλούστατα δεν είναι υποχρεωμένα τα διαλυτήρια ώστε να ζητούν αυτόν τον κατάλογο. Δεύτερον, οι αλλαγές να μην γίνουν τόσο άμεσα ή ακόμα και αν γίνουν άμεσα θα πρέπει να έχουν κάποιο εύλογο περιθώριο για να υλοποιηθούν ώστε να μην οδηγηθούν πολλές εγκαταστάσεις στο κλείσιμο και συνεπώς μειωθεί η εν-δυνάμει ικανότητας ορθής ανακύκλωσης. Τρίτο, η εφαρμογή μόνο ορισμένων από τους κανονισμούς της Νέας Συνθήκης του ΙΜΟ θα δημιουργήσει ένα παράλληλο κόσμο με διαφορετικά πρότυπα. Αυτό μπορεί να είναι καλό από τη μεριά της ΕΕ, που θα υπερτερεί, αλλά στις χώρες της Ασίας,

όπου και υπάρχει το πρόβλημα, δεν θα συνεισφέρει δε κάτι ουσιαστικό. Τέταρτο, η μεταφορά στο εθνικό δίκαιο κάθε χώρας μπορεί να αποθαρρύνει τις χώρες της ΕΕ να επικυρώσουν τη νέα Συνθήκη όταν έρθει αυτή η ώρα. Πέμπτο, το επιπλέον κόστος που θα επιβαρυνθούν οι πλοιοκτήτες, κάτι αρνητικό σε μία περίοδο που το παγκόσμιο εμπόριο και οι μεταφορές αντιμετωπίζουν πρόβλημα. Ενδεικτικό του προβλήματος είναι ότι ο Baltic Dry Index από τα ιστορικά υψηλά των 12000 περίπου βδομάδων έχει πέσει στις 2000 μονάδες περίπου. Έκτο, η μαζική φυγή των πλοιοκτητών προς σημαίες ευκαιρίας, αποδυναμώνοντας έτσι την ΕΕ σε επίπεδο επιρροής σε θέματα ναυτιλιακής φύσεως. Επιπλέον η ΕΕ θα χάσει λεφτά από τους φόρους που επιβάλει στις ναυτιλιακές αλλά και θα αυξηθεί η ανεργία στις ναυτιλιακές υπηρεσίες (πχ πληρώματα, στελέχη ναυτιλιακών). Έβδομο, διατάραξη έτσι του ελεύθερου ανταγωνισμού που υπάρχει στη διεθνή ναυτιλία, με ότι αυτό συνεπάγεται. Όγδοο, Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι στον τομέα της θαλάσσιας δράσης σε παγκόσμιο επίπεδο η ΕΕ έχει ήδη προκαλέσει αρνητικό αντίκτυπο στην επικύρωση άλλης συνθήκης σε ναυτιλιακές χώρες εκτός της ΕΕ. Παράδειγμα αποτελεί η «Διεθνής Σύμβαση για τον Έλεγχο των επιβλαβών αντιρρυπαντικών συστημάτων στα πλοία» (AFS Convention). Με αυτή την έννοια ΕΕ πρέπει να βρεθεί η χρυσή τομή, δείχνοντας ενδιαφέρον για την έγκαιρη επικύρωση χωρίς να πιέζει για ενιαία της περιφερειακή νομοθεσία.

7.3.2 ΠΟΙΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΘΑ ΠΑΙΞΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΡΟΛΟ ΣΤΗΝ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΒΟΛΗΣ

Σημαντικό ρόλο πρόκειται να διαδραματίσει ο έλεγχος κράτους λιμένος (λιμενική αρχή) στην διενέργεια εξονυχιστικών ελέγχων στα χωρικά ύδατα της ΕΕ αλλά και στα λιμάνια της, όπως και η ύπαρξη ξεκάθαρων κανονισμών καθόλη τη διάρκεια ζωής του πλοίου, οι οποίοι περιλαμβάνουν και καλύτερη επιβολή του νόμου περί διακίνησης αποβλήτων. Παραμένει ένα κενό στην όλη διαδικασία των αυστηρών ελέγχων και των πιο «σφιχτών» κανονισμών. Το κενό αυτό συνοψίζεται στο ότι είναι πολύ δύσκολο να αποδειχτεί ότι ένα πλοίο που εγκαταλείπει ένα λιμάνι προορίζεται για διάλυση. Έτσι γίνεται αντιληπτό ότι όλοι οι έλεγχοι για την απογραφή των επικίνδυνων υλικών που έχουν προηγηθεί ουσιαστικά αχρηστεύονται. Προκειμένου να υφίσταται ο αποτελεσματικός έλεγχος πρέπει οι κανόνες που έχουν ψηφιστεί αλλά και οι στόχοι που έχουν τεθεί να είναι ρεαλιστικοί και εύκολα εφαρμόσιμοι.

7.3.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΤΑΞΗ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΣΚΑΦΩΝ

Η ΕΕ είναι διατεθειμένη να εντάξει στην δική της νομοθεσία και τα σκάφη που προς το παρόν εξαιρούνται από την Σύμβαση του ΔΝΟ. Αυτά είναι τα σκάφη που είναι μικρότερα των 500GT και τα κρατικά σκάφη. Στα τελευταία περιλαμβάνονται τα σκάφη δημόσιας χρήσης καθώς και τα στρατιωτικά. Η Γαλλία και το Ηνωμένο Βασίλειο έχουν εντάξει ήδη αυτές τις κατηγορίες στις εθνικές τους στρατηγικές γύρω από τη διάλυση των πλοίων. Προβαίνοντας σε αυτό το βήμα η ΕΕ αποφεύγει τις διακρίσεις μεταξύ ιδιωτικών και κρατικών σκαφών. Τα σκάφη κάτω των 500GT είναι κυρίως αλιευτικά, ναυαγοσωστικά, πλοία εφοδιασμού και σκάφη ανεφοδιασμού ανοιχτής θαλάσσης. Αυτά τα σκάφη έχουν

περιορισμένο πεδίο δράσης και έτσι είναι δύσκολο για αυτά να αλλάξουν σημαία σε περίπτωση που κάποιος πλοιοκτήτης θα θέλει να αποφύγει τις αυξημένες υποχρεώσεις του. Το θέμα είναι αν όντως αυτή η κατηγορία έχει κάτι να προσφέρει στην επίλυση του προβλήματος της ανακύκλωσης.

Το ενδεχόμενο να ενταχθούν τα σκάφη μικρότερα των 500GT εντός της νέας νομοθεσίας θα επιφέρει περισσότερα αρνητικά παρά θετικά. Οι πλοιοκτήτες τους θα επιβαρυνθούν οικονομικά χωρίς κάποιο ουσιαστικό λόγο. Οι νηογνώμονες, ειδικά αυτή την περίοδο που υπάρχει μια τεράστια πίεση ώστε να αρχίσουν να παραδίδονται οι απογραφές των επικίνδυνων υλικών για τα πλοία που είναι πραγματικά απαραίτητοι, θα έχουν να ανταπεξέλθουν σε έναν επιπλέον φόρτο εργασίας. Δεν έχει έννοια υπό το πρίσμα ότι αυτά τα σκάφη ήδη διαλύονται εντός ΕΕ ή στην Τουρκία, όπου οι συνθήκες είναι αποδεκτές. Είναι εντελώς ασύμφορο για ένα τόσο μικρό πλοίο να κάνει ένα τόσο μεγάλο ταξίδι (Ευρώπη – Ασία) δεν έχει κάτι ουσιαστικά να κερδίσει ο πλοιοκτήτης. Ωστόσο πρέπει να τεθεί ένα κατώτατο όριο σχετικά με το ποιά σκάφη θα είναι υπό τη νέα νομοθεσία, θα ισχύει για και για τα yacht, τα σκάφη αναψυχής, τα ιστιοπλοϊκά.

Τα στρατιωτικά σκάφη θα πρέπει να διαλύονται εντός της ΕΕ για τρεις κυρίως λόγους. Πρώτον για να είναι σίγουροι ότι γίνεται με τον σωστό τρόπο. Υπάρχουν πολλά πλοία που πέραν των συνηθισμένων επικίνδυνων υλικών έχουν και ραδιενέργεια λόγω των πυρηνικών τους αντιδραστήρων συνεπώς θέλουν ειδικευμένες εγκαταστάσεις. Δεύτερον, η τεχνογνωσία και η εμπειρία που θα προκύψει από την διάλυση τόσων «προβληματικών» πλοίων θα μπορεί μετέπειτα να διοχετευθεί στα υπόλοιπα διαλυτήρια ανά τον κόσμο όταν επιβληθεί η Συνθήκη του ΙΜΟ. Τρίτον, η διάλυση αυτών των σκαφών υποχρεωτικά εντός της ΕΕ μπορεί να έχει θετικές επιδράσεις στην οικονομία της ΕΕ και στο εργατικό δυναμικό.

Στην ουσία η νομοθεσία την οποία θέλει να εντάξει η ΕΕ είναι ήδη σε ισχύ, σε διεθνές επίπεδο (Συνθήκη της Βασιλείας) αλλά και σε επίπεδο ΕΕ (νομοθεσία περί εξαγωγής αποβλήτων). Αυτό που ουσιαστικά έχει να γίνει είναι σωστή επιβολή της υπάρχουσας νομοθεσίας.

7.3.4 ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΘΕΣΠΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η πρόταση για υποχρεωτικό σύστημα πιστοποίησης και ελέγχου των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης δεν έγινε δεκτό από τη Σύμβαση του ΙΜΟ. Συνεπώς η νέα Σύμβαση βασίζεται αποκλειστικά στην τοπική νομοθεσία του κάθε κράτους για τις πιστοποιήσεις των εγκαταστάσεων. Όμως τα αναπτυσσόμενα κράτη έχουν χαλαρούς νόμους και η επιβολή των υπάρχοντων νόμων είναι ακόμα πιο χαλαρή. Γι' αυτό το λόγο η ΕΕ προτείνει ένα υποχρεωτικό σύστημα πιστοποίησης και ελέγχου. Η ΕΕ θεωρεί πως είναι μονόδρομος η υποχρεωτική επιβολή ελέγχου στις εγκαταστάσεις, μιας και το εθελοντικό σύστημα έχει δοκιμαστεί και δεν απέδωσε (στο παρελθόν έχουν παρουσιαστεί εθελοντικά μέτρα αλλά αγνοήθηκαν παντελώς).

Δεν διευκρινίζεται το αν οι πιστοποιημένες εγκαταστάσεις θα είναι εντός ή εκτός των συνόρων της ΕΕ αλλά και το αν η πιστοποίηση και ο έλεγχος θα απευθύνεται στις εγκαταστάσεις εντός ή εκτός της ΕΕ. Είναι λίγο δύσκολο να προβλεφθεί το κατά πόσο θα γίνει αποδεκτό, από τις ανακυκλώτριες χώρες, ένα σύστημα πιστοποίησης βασισμένο στην ευρωπαϊκή νομοθεσία μιας και το έχουν ήδη αρνηθεί μια φορά εντός του ΙΜΟ. Υπάρχει το ενδεχόμενο να δημιουργηθούν εγκαταστάσεις δυο ταχυτήτων και αυτό να υπονομεύσει την επικύρωση της Συνθήκης του ΙΜΟ. Τα κράτη της ανακύκλωσης μπορεί να επιλέξουν να «δημιουργήσουν» μερικές εγκαταστάσεις ανακύκλωσης με τις προδιαγραφές της ΕΕ και έτσι έχοντας εξασφαλίσει τις απαιτήσεις της ΕΕ να αποφύγουν να επικυρώσουν τη νέα σύμβαση.

Αυτό που πρέπει να αποφευχθεί οπωσδήποτε, είναι να υποχρεωθούν οι ευρωπαίοι πλοιοκτήτες να ανακυκλώνουν τα πλοία τους μόνο σε πιστοποιημένες εγκαταστάσεις από την ΕΕ. Ο λόγος είναι ότι θα βρεθούν σε δύσκολη θέση μιας και θα δυσκολευτούν πολύ να βρουν πιστοποιημένες εγκαταστάσεις από την ΕΕ. Ο κίνδυνος να προτιμήσουν τις σημαίες ευκαιρίας είναι μικρός, μιας και ο στόλος της ΕΕ είναι ο νεότερος στον κόσμο και κάτι τέτοιο σημαίνει ότι η ανακύκλωση δεν θα απασχολήσει άμεσα τους ευρωπαίους πλοιοκτήτες. Το γεγονός και μόνο ότι οι εγκαταστάσεις θα έχουν να πληρώνουν για την πιστοποίησή τους τις καθιστά εκ των προτέρων οικονομικά ασύμφορες έναντι των άλλων που δεν θα έχουν να πιστοποιηθούν.

Όσον αφορά ποιοι θα κάνουν την πιστοποίηση και των ελέγχου των εγκαταστάσεων, υπάρχουν πολλές προτάσεις. Μια εναλλακτική είναι οι υπάρχοντες οργανισμοί πιστοποίησης, ιδιωτικοί και δημόσιοι. Μερικοί από αυτούς είναι ο DNV, ο Lloyds, ο TUV καθώς και κρατικές επιθεωρήσεις. Άλλη εναλλακτική είναι η πιστοποίηση και ο έλεγχος να γίνεται από τα τοπικά σωματεία εργατών, όσον αφορά τις συνθήκες εργασίας και από περιβαλλοντικές και ανθρωπιστικές οργανώσεις για τα υπόλοιπα. Οι εγκαταστάσεις που θέλουν να «συμμορφωθούν» με το ευρύτερο πλαίσιο της Σύμβασης του ΙΜΟ, είτε λόγω του ότι δεν έχουν επικυρώσει τη Σύμβαση ή απλά θέλουν να βελτιώσουν τις συνθήκες τους κατά την ενδιάμεση περίοδο, δεν έχουν παρά να επιδείξουν συμμόρφωση με το πρότυπο ISO 30000.

7.3.5 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΛΙΣΤΑΣ ΠΛΟΙΩΝ ΠΙΘΑΝΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΣΩΣΤΗΣ ΔΙΑΛΥΣΗΣ

Έχει προταθεί από την ΕΕ η δημιουργία λίστας πλοίων που πιθανότατα προορίζονται για διάλυση. Αυτή η λίστα θα βασίζεται σε διάφορα κριτήρια, όπως ηλικία του πλοίου, τύπος του πλοίου, ιδιοκτήτης του πλοίου, σημαία του πλοίου, προηγούμενα ατυχήματα, οικονομικοί παράγοντες και άλλα.

Η δημιουργία αυτής της λίστας είναι μια σχετικά εύκολη διαδικασία αλλά η εγκυρότητα της σαν μέτρο λήψης αποφάσεων δεν είναι δεδομένη. Όλα αυτά τα κριτήρια είναι λογικά αλλά δεν μπορούν από μόνα τους να δώσουν μια ένδειξη του αν ένα πλοίο οδηγείται για ανακύκλωση. Για παράδειγμα, η ηλικία του πλοίου από μόνη της δεν καταδεικνύει κάτι το

ουσιαστικό. Πρέπει να συνυπολογιστεί η συντήρηση του σκάφους, ο τρόπος λειτουργίας του, το φορτίο του και η ένταση με την οποία χρησιμοποιείται. Τα πιο αντιπροσωπευτικά κριτήρια για μια τέτοια λίστα θα ήταν η σημαία κράτους, το ιστορικό του πλοιοκτήτη και οικονομικοί παράγοντες της αγοράς. Είναι ευρέως γνωστή η τακτική κάποιων πλοιοκτητών να προσφεύγουν σε ορισμένες πιο ευέλικτες σημαίες, τις λεγόμενες «σημαίες ευκαιρίας», για το τελευταίο τους ταξίδι. Στις μέρες μας πολύ δημοφιλείς σημαίες για το «τελευταίο ταξίδι» του πλοίου είναι η σημαία της Μογγολίας, των Νησιών Τουβαλού (Tuvalu)⁴⁸ και των νησιών Saint Kitts & Nevis⁴⁹. Οι συγκεκριμένες σημαίες πλέον όλων των άλλων «ευκολιών» που προσφέρουν, παρέχουν και έκπτωση στην εγγραφή για το τελευταίο ταξίδι. Το «ιστορικό» του πλοιοκτήτη καταδύκνει την πολιτική που ακολουθείται σε τέτοιες περιπτώσεις, είναι η ενδεδιγμένη η πιο συμφέρουσα οικονομικά.

Υπάρχει ο κίνδυνος να δημιουργηθεί μια «μαύρη λίστα» για τα πλοία, με αποτέλεσμα τα πλοία που βρίσκονται σε αυτή να έχουν ένα σοβαρό μειονέκτημα έναντι των άλλων, για δυο κυρίως λόγους. Πρώτον, οι εταιρίες με εταιρική κοινωνική ευθύνη, με μεγάλη δημοσιότητα και με αυξημένο το αίσθημα της ευθύνης θα αποφεύγουν αυτά τα πλοία για να μην συνδεθούν με κάποιο αρνητικό συμβάν (π.χ ατυχής εγκατάλειψη σε μια παραλία της Ασίας). Δεύτερον, η διαπραγμάτευση της αγοραπωλησίας αυτών των πλοίων θα είναι δύσκολή και συνεπώς η τιμή τους θα μειωθεί.

7.3.6 ΠΡΟΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

Σύμφωνα με τη νέα σύμβαση δεν απαιτείται προ-καθαρισμός των πλοίων από τα επικίνδυνα υλικά πριν από το τελικό τους ταξίδι, αν και θα ήταν απαραίτητο τουλάχιστον στην ενδιάμεση περίοδο μέχρι να εφαρμοστούν οι κανόνες της νέας σύμβασης για να μειωθεί η επιπλέον επιβάρυνση του περιβάλλοντος. Σε περίπτωση όμως που απαιτηθεί υπεισέρχονται κάποιες δυσκολίες σε αυτό το εγχείρημα. Σε περίπτωση προκαθορισμού πρέπει να καθοριστούν τα υλικά και τα αντικείμενα που πρέπει να απομακρυνθούν. Στην παρούσα φάση υπάρχουν μονάχα δυο κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τον προκαθαρισμό των πλοίων. Οι πρώτες αφορούν τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί όταν ένα πλοίο προορίζεται να καταστεί τεχνητός ύφαλος εντός των χωρικών υδάτων της Αμερικής. Οι δεύτερες αποτελούν μέρος της Σύμβασης για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος του βορειοανατολικού ατλαντικού. Πρέπει τουλάχιστον να καθοριστούν κατευθυντήριες γραμμές στο επίπεδο των προηγούμενων ώστε να υπάρχει κάποια σωστή βάση στο όλο εγχείρημα.

Αφού γίνει ο προκαθαρισμός δημιουργείται το ερώτημα, κατά πόσον το πλοίο αυτό είναι πλέον αξιόπλοο ακόμα και αν απλά ρυμουλκείται. Προς το παρόν δεν υπάρχουν διεθνείς κατευθυντήριες γραμμές που να καταδεικνύουν ποια σκάφη είναι κατάλληλα για να ρυμουλκηθούν. Όταν κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο τα πλοία αυτά πρέπει να εγκριθούν από

⁴⁸ Παλαιά Βρετανική αποικία. Παλαιότερα γνωστά ως τα «νησιά Έλλις», στον Ειρηνικό ωκεανό μεταξύ Χαβάης και Αυστραλίας

⁴⁹ Είναι ομοσπονδία δύο νησιών και βρίσκεται στις δυτικές Ινδίες.

έναν αναγνωρισμένο νηογνώμονα, που θα ελέγξει τις συνθήκες ασφάλειας του πλοίου και αν πληροί τα απαραίτητα. Το κατ' ελάχιστο που πρέπει να απαιτείται είναι η γραμμή φόρτωσης, η τοποθέτηση των κατάλληλων φαναριών και επαρκή ανταλλακτικά για το ρυμουλκό.

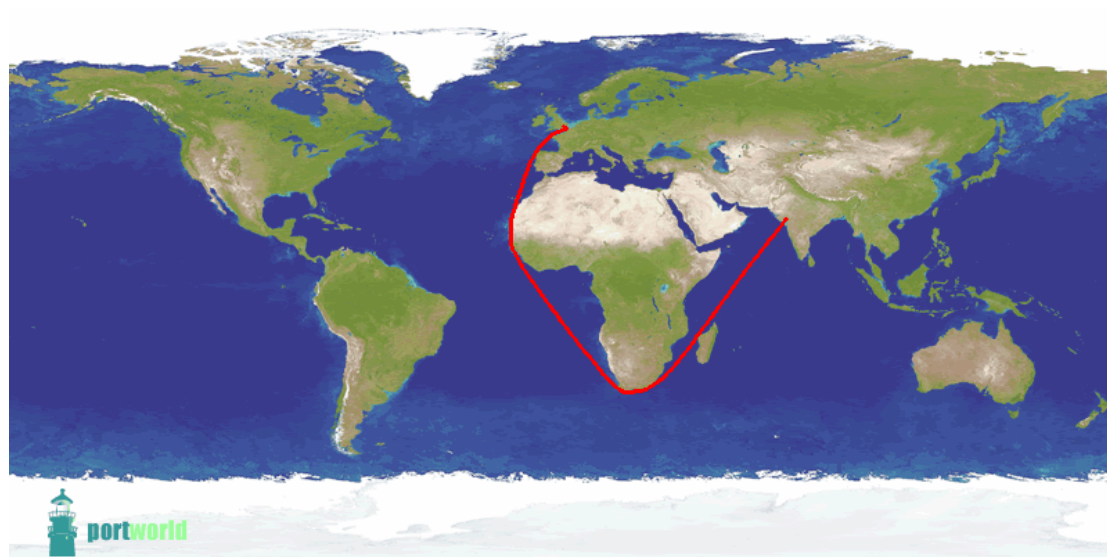
Επιπλέον δεν υπάρχουν αρκετά ρυμουλκά παγκοσμίως για να ρυμουλκήσουν όλα τα πλοία που θα έχουν υποστεί προκαθαρισμό (σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο κάποια στιγμή). Εκτός αυτού η ρυμούλκηση στον ωκεανό είναι μια επικίνδυνη δραστηριότητα. Για παράδειγμα η διαδρομή Λονδίνο – Alang μέσω της διώρυγας του Σουέζ είναι 6251 ναυτικά μίλια (εικόνα 20) ενώ η διαδρομή Λονδίνο- Alang από το από το Ακρωτήριο της Καλής Ελπίδας είναι 10700 ναυτικά μίλια (εικόνα 21). Αξίζει να αναφερθεί το παράδειγμα ρυμούλκησης του πλοίου «Venture III» για την ίδια διαδρομή⁵⁰. Στην κλειστή διαδρομή, μέσω της διώρυγας του Σουέζ χρειάζεται 55 μέρες (με δεδομένη ταχύτητα 5 ναυτικά μίλια την ώρα) συν τα έξοδα διέλευσης από τη διώρυγα. Αυτά μας δίνουν ένα κόστος 845.000€ (= 55μέρες * 10.000€ / μέρα + 295000 έξοδα διέλευσης). Ενώ από την ανοιχτή διαδρομή προκύπτει ένα κόστος 850.000€ (= 85 μέρες * 10.000€ / μέρα). Σε αυτό το κόστος δεν συμπεριλαμβάνεται το κόστος ασφάλισης του πλοίου και η διασφάλιση του ρίσκου σε περίπτωση απώλειας του.



Εικόνα 20: Διαδρομή Λονδίνο – Alang μέσω της διώρυγας του Σουέζ (6251 ναυτικά μίλια)⁵¹

⁵⁰ Πηγή: European Commission Directorate General Environment, «Ship Dismantling and Pre-cleaning of Ships» Final report

⁵¹ Πηγή: www.portworld.com



Εικόνα 21: Διαδρομή Λονδίνο – Alang από το Ακρωτήριο της Καλής Ελπίδας (10698 ν.μ)

Επομένως γίνεται αντιληπτό το βαρύ κόστος που έχει να επωμιστεί ο πλοιοκτήτης μόνο για τη μεταφορά του σκάφους του αφότου προκαθαριστεί. Σε αυτό πρέπει να συνυπολογιστεί και το κόστος για τον καθαρισμό του πλοίου πριν την αποστολή. Γι' αυτούς τους λόγους πρέπει να υπάρξουν πολλά κίνητρα για τις εταιρίες ώστε να προβούν σε διάλυση των πλοίων τους με ορθό και περιβαλλοντικό τρόπο, ή πολύ αυστηρή επιβολή κανονισμών.

Στον ΙΜΟ δεν υπάρχει ο διαχωρισμός ανεπτυγμένων μη ανεπτυγμένων κρατών όπως υπάρχει στη Σύμβαση της Βασιλείας. Ο λόγος είναι ότι τα πλοία δεν έχουν σαφή γεωγραφικό προσδιορισμό, πάνε σε όλα τα λιμάνια του κόσμου. Τα πλοία παίρνουν τους ίδιους ναύλους ανεξαρτήτως σημαίας αλλά μέσω της νέας Σύμβασης λόγω της σημαίας, αν επικυρώσει την νέα Σύμβαση, τα πλοία αυτά θα έχουν άλλες απαιτήσεις. Αυτό το γεγονός μπορεί να επιφέρει στρεβλώσεις στην αγορά. Γι' αυτό το λόγο ο ΙΜΟ δεν θεωρεί τον προκαθαρισμό απαραίτητο αλλά προωθεί την «αντιστοίχιση» των προδιαγραφών πλοίων με τις προδιαγραφές των διαλυτηρίων. Ουσιαστικά αυτό σημαίνει ότι εάν ένα πλοίο έχει αμίαντο έχει να επιλέξει ανάμεσα σε δυο επιλογές. Πρώτη επιλογή θα είναι εάν έχει κατασταλάξει σε ένα συγκεκριμένο διαλυτήριο, κυρίως για οικονομικούς λόγους, και το διαλυτήριο αυτό δεν έχει την ικανότητα να διαχειρίζεται τον αμίαντο, τότε αυτό το πλοίο πρέπει να έχει προκαθαριστεί από τον αμίαντο προτού φτάσει σε αυτό το διαλυτήριο. Η δεύτερη επιλογή είναι να διαλέξει εξ'αρχής ένα διαλυτήριο που μπορεί να διαχειριστεί όλα τα υλικά εντός του πλοίου. Η δεύτερη περίπτωση είναι και η προτιμότερη για τους λόγους που αναφέρονται παραπάνω.

8. ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

8.1 ΡΟΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

8.1.1 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ – ΜΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΛΙΚΑ)

Η ροή των υλικών που εξέρχονται από την εγκατάσταση ανακύκλωσης μπορεί να χωρίζεται σε επικίνδυνα και μη επικίνδυνα υλικά. Ο ορισμός εξαρτάται από τις ιδιότητες και τις δυνατότητες που έχουν, αυτά τα υλικά, να βλάψουν τους ανθρώπους, τα ζώα ή το περιβάλλον. Όσον αφορά την ανακύκλωση των πλοίων είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη ότι τα περισσότερα πλοία που είναι σήμερα διαθέσιμα για ανακύκλωση περιέχουν διαφορετικά ποσά των διαφόρων επικίνδυνων υλικών. Μπορούν να αντιπροσωπεύουν ένα μικρό ποσοστό σχετικά με τη συνολική χωρητικότητα, αλλά μπορούν να προκαλέσουν σημαντικό κίνδυνο και πρέπει να αντιμετωπιστούν σωστά.

8.1.1.1 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

Τα επικίνδυνα υλικά που προήλθαν από την ανακύκλωση των πλοίων βρίσκονται κατά μήκος της ροής των αποβλήτων, αλλά και μέσα στην αλυσίδα της ανακύκλωσης και της επανεπεξεργασίας των ανακτηθέντων υλικών. Ως εκ τούτου, τα ίδια μέτρα, με αυτά που ισχύουν για την ανακύκλωση πλοίων, θα πρέπει να εφαρμόζονται και για τα υλικά αυτά αφότου «εξέλθουν» της εγκατάστασης ανακύκλωσης. Ισχυρή έμφαση δίνεται στη συζήτηση των επικίνδυνων υλικών σε πλοία για ανακύκλωση, όπως είναι το παράδειγμα της επαρκούς διάθεσης του αμιάντου.

Οι πιθανές διαδρομές απελευθέρωσης των επικίνδυνων υλικών είναι:

1. Διαρροή στο έδαφος
2. Διαρροή στο νερό
3. Εκπομπή στον αέρα
4. Θόρυβος - Δονήσεις

Ο θόρυβος και οι δονήσεις δεν είναι καταχωρημένες ως επικίνδυνες ουσίες, αλλά σαν διαδικασίες εργασίας που μπορούν να επηρεάσουν την ευημερία των εργαζομένων στις διάφορες εγκαταστάσεις, αλλά και τη ζωή των ανθρώπων που ζουν κοντά.

Η ροή των υλικών «αφήνει» την εγκατάσταση και υφίσταται περαιτέρω επεξεργασία (ανακύκλωση – επανεπεξεργασία). Ως εκ τούτου, η ενδοχώρα που θα λάβει αυτά τα υλικά πρέπει να λάβει προληπτικά μέτρα με σύνεση για τους ενδεχόμενους κινδύνους.

8.1.1.2 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Για να διαχειριστούν σωστά τα επικίνδυνα απόβλητα, οι ιδιότητες των υλικών, ο κύκλος ζωής τους και οι επιπτώσεις τους πρέπει να είναι γνωστές προκειμένου να ληφθούν κατάλληλα μέτρα και οι κατάλληλες μέθοδοι για περαιτέρω επεξεργασία ή διάθεση⁵².

Επικίνδυνες ιδιότητες:

1. Φυσικές ιδιότητες
2. χημικές ιδιότητες
3. η τοξικότητα
4. πιθανή μόλυνση.

Στον κύκλο ζωής περιλαμβάνονται:

1. Έτος παραγωγής
2. Τρόπος διαχείρισης
3. Ανακύκλωση – ανάκτηση – επαναχρησιμοποίηση
4. Μεταφορές(εξαγωγές – εισαγωγές)
5. Σωστός τρόπος τελικής αντιμετώπισης

Στις επιπτώσεις περιλαμβάνονται:

1. Επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου
2. Συνέπειες της περιβαλλοντολογικής έκθεσης
3. Συνέπειες από την έκθεση στα οικοσυστήματα

Εκτός από τις παραπάνω κατηγοριοποιήσεις, το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP) και η Σύμβαση της Βασιλείας και οι δύο δίνουν μια γενική σύσταση για τη διαχείριση των αποβλήτων, κατά την γνωστή αλυσίδα της «ιεραρχία διαχείρισης των αποβλήτων»:

ΠΡΟΛΗΨΗ → ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ → ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ → ΕΠΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ → ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ

Πρέπει να σημειωθεί ότι όσον αφορά την επίτευξη της αειφορείας στη διαχείριση των αποβλήτων στις αναπτυσσόμενες χώρες, μια ολοκληρωμένη προσέγγιση της διαχείρισης στερεών αποβλήτων είναι αναγκαία, η οποία και συμπεριλαμβάνει τα εξής⁵³:

- Χρήση των διαφόρων επιλογών της συλλογής και επεξεργασίας συμπεριλαμβανομένης της πρόληψης, της ανακύκλωσης, της ανάκτησης ενέργειας και της περιβαλλοντικώς ασφαλούς υγειονομικής ταφής ή την αποτέφρωση των (επικίνδυνων) στερεών αποβλήτων.

⁵² Πηγή : Peterson et al. (1999:06)

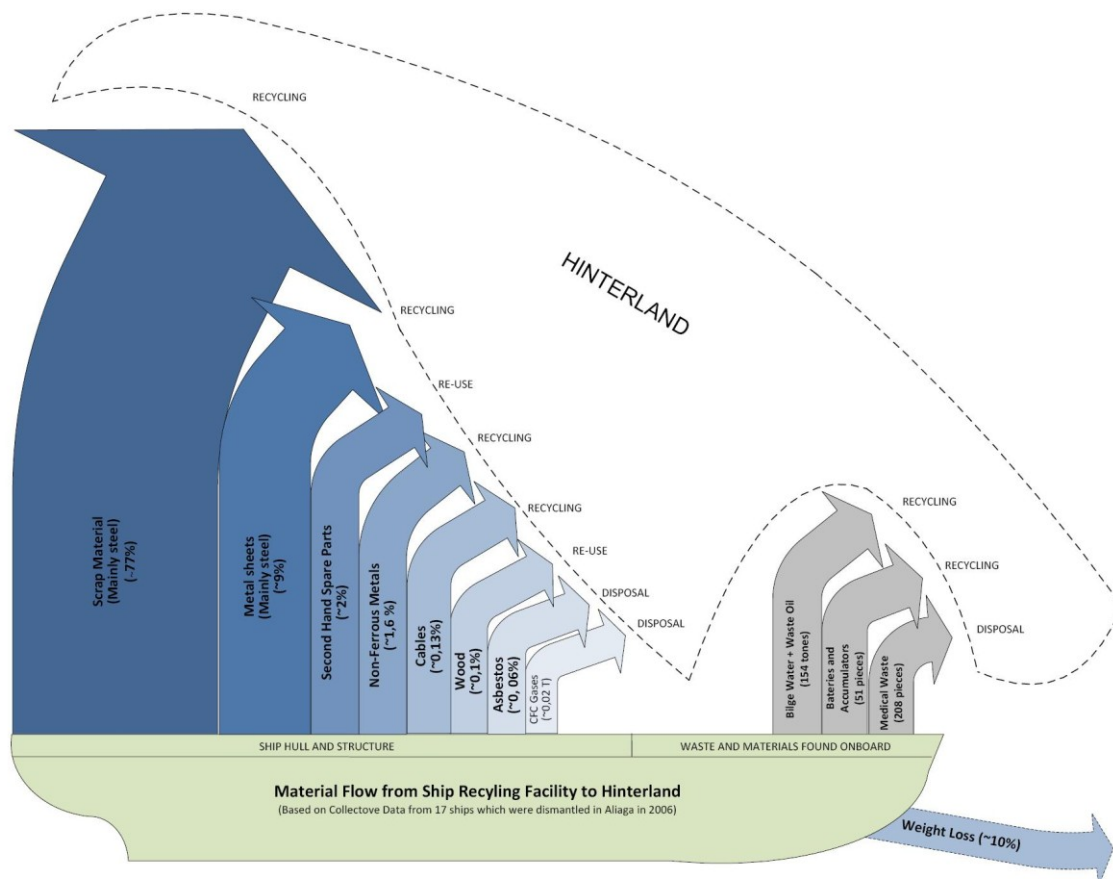
⁵³ Στοιχεία για τη βιώσιμη διαχείριση των αποβλήτων στις αναπτυσσόμενες χώρες, Joseph (2006:01)

- Συμμετοχή των ενδιαφερομένων: μεταποιητές αποβλήτων (ανακυκλωτές), δημιουργοί αποβλήτων (νοικοκυριά, βιομηχανία και γεωργία) και κυβερνητικά όργανα (ρυθμιστικές αρχές).
- Αλληλεπιδράσεις μεταξύ του συστήματος των αποβλήτων και άλλων σχετικών συστημάτων που σχετίζονται με το σχεδιασμό του προϊόντος στο οποίο η βιομηχανία μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις για τη δυνατότητα ανακύκλωσης του προϊόντος μετά τη χρησιμοποίηση του

Οι τρέχουσες δράσεις σε διεθνές επίπεδο που περιλαμβάνουν τη συμμετοχή των ενδιαφερομένων σε όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός πλοίου και η προσπάθεια για τη ρύθμιση τουλάχιστον της λειτουργίας του ναυπηγείου, είναι σίγουρα ένα βήμα προς τη σωστή κατεύθυνση, αλλά θα πρέπει να προωθηθεί περαιτέρω εκτός της εγκατάστασης διάλυσης, όπου και είναι το τελικό σημείο διάθεσης του πλοίου, ώστε να περιλαμβάνει το σύνολο του κύκλου ζωής.

8.1.2 ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΟΥ ΕΞΕΡΧΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

Αντίθετα με τα αστικά στερεά απόβλητα, τα υλικά και τα απόβλητα που προέρχονται από τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων έχουν λιγότερη ανάγκη διαλογής λόγω του διαχωρισμού τους κατά τη διάρκεια της προγραμματισμένης διάλυσης. Επαναχρησιμοποιήσιμα και ανακυκλώσιμα υλικά πωλούνται σε εξειδικευμένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας ή σε εμπόρους. Στην πραγματικότητα, αυτός ο υψηλός βαθμός επαναχρησιμοποίησης μπορεί να θεωρηθεί ως πλεονέκτημα στις αναπτυσσόμενες και νέες εκβιομηχανισμένες οικονομίες. Πριν τη διανομή των ανακτηθέντων υλικών, τα υλικά πρέπει να είναι προετοιμασμένα και ταξινομημένα σε επίπεδο ναυπηγείου. Η εικόνα 22 δείχνει τη ροή αποβλήτων που παράγονται σε ορισμένες εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων στην Τουρκία. Τα ποσοστά των διαφόρων υλικών ροές βασίζονται σε δεδομένα που αξιολογήθηκαν σε μια μελέτη που διεξήχθη από τον γερμανικό νηογνώμονα το 2007.



Εικόνα 22: Ροή υλικών από την ανακύκλωση των πλοίων με σκοπό την ενδοχώρα⁵⁴

Απλοποιημένες διαδρομές υλικών μπορεί να διαιρεθούν σε τέσσερα κύρια μέρη⁵⁵:

1. Άμεση μεταπώληση σε τελικούς χρήστες σε καταστήματα
2. Πώληση του χάλυβα και άλλα μέταλλα για επανεπεξεργασία
3. Πώληση των μη σιδηρούχων υλικών για επανεπεξεργασία
4. Κατάλοιπα και απορρίμματα για επεξεργασία ή διάθεση

Τα υλικά της κατηγορίας (4) υποτίθεται ότι αποστέλλονται απευθείας από την εγκατάσταση ανακύκλωσης ως απόβλητα για επανεπεξεργασία σε επαρκώς εξοπλισμένη εγκατάσταση για μεταχείριση, αποθήκευση και τη διάθεση (Treatment, Storage & Disposal Facility)

Αντικείμενα που μεταπωλούνται :

- Αντλίες, βαλβίδες, ηλεκτρικοί κινητήρες, , μηχανές
- Ναυτιλιακός εξοπλισμός
- Ο εξοπλισμός διάσωσης
- Μέσα ατομικής προστασίας

⁵⁴ Βασισμένο σε στοιχεία από : GL HH Turkey (2007)

⁵⁵ Βασισμένο σε αναφορά από: DNV (2000)

- Αχρησιμοποίητα χημικά και χρώματα
- Χαλύβδινα υλικά (άγκυρες, αλυσίδες, σωληνώσεις, κ.λπ.)
- Εξοπλισμός υγιεινής
- Έπιπλα
- Ανέπαφα ηλεκτρικά καλώδια και μπαταρίες
- Μονωτικά υλικά
- Προϊόντα πετρελαίου

Υλικά για Επανεπεξεργασία:

- Χάλυβας για περαιτέρω επεξεργασία
- Δεν θεωρείται όλος ο χάλυβας ως παλιοσίδερα. Πολλά κομμάτια επαναχρησιμοποιούνται μετά από μικρή επεξεργασία.
- Πετρέλαιο και μολυσμένα έλαια για περαιτέρω επεξεργασία
- Απομάκρυνση του χαλκού από τα καλώδια

Υλικά για Ανακύκλωση:

Το κύριο υλικό που χρησιμοποιείται για πραγματική ανακύκλωση, είναι ο χάλυβας. Ο χάλυβας χρησιμοποιείται ως πρώτη ύλη για την παραγωγή χάλυβα⁵⁶ και στις εγκαταστάσεις ψυχρής ελάσεως οι οποίες παράγουν ενισχυμένες ράβδους χάλυβα για τον κατασκευαστικό τομέα. Η ποιότητα του τελικού προϊόντος είναι συνάρτηση της ποιότητας του διαθέσιμου χάλυβα, της διαλογή και της ανακύκλωσης.

8.2 ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Επί του παρόντος η ανακύκλωση των πλοίων βρίσκεται είναι εν μέσω αλλαγών. Σε πολλές χώρες υπάρχει διαμάχη για τη βελτίωση των υποδομών τους, προκειμένου να αυξηθούν τα πρότυπα Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας και να αποτραπεί η περαιτέρω υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Η ανακύκλωση των πλοίων, η διαχείριση των αποβλήτων τους, καθώς και η επαγγελματική ασφάλεια και υγεία παρατηρούνται σήμερα και ρυθμίζονται από διεθνείς οργανισμούς, όπως ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός. Η πρακτική της επαναχρησιμοποίησης και της επανεπεξεργασίας, αποτελεί ένα περιβαλλοντικό όφελος και θα πρέπει να ενθαρρύνεται υπό τις σωστές συνθήκες. Λόγω έλλειψης οργανωτικής διαδικασίας και ανεπαρκών πρακτικών, μεγάλα προβλήματα όπως έντονη και μακροχρόνια μόλυνση του περιβάλλοντος και της υγείας, είναι παρόντα. Για να αποφευχθούν αυτά τα προβλήματα πρέπει να τεθούν οι κατάλληλες προδιαγραφές για τη σωστή διαχείριση των επικίνδυνων υλικών.

⁵⁶ Το Μπαγκλαντές δεν έχει ορυχεία σιδηρομεταλλεύματος και συνεπώς είναι εξαιρετικά εξαρτώμενο από την ανακύκλωση των πλοίων

8.2.1 ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΔΟΧΩΡΑΣ: ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μια γενική εκτίμηση των απαιτήσεων και των ελάχιστων προτύπων, ιδιαίτερα τα εξέχοντα πρότυπα των εγκαταστάσεων της ενδοχώρας στην Νότια Ασία, είναι ότι πρέπει να αυξηθούν. Ήδη, η κατάσταση στην Τουρκία και την Κίνα, μπορεί να θεωρηθεί ανώτερη των ελαχίστων προτύπων. Πιστοποιητικά σύμφωνα με το πρότυπο ISO (9 001 ή 14 001) και τη σειρά OSHAS 18 001 σίγουρα θα συμβάλουν στην όξυνση των σημερινών προτύπων, αλλά με την κοινή εφαρμογή της "χρέωσης ανά υπάλληλο» δεν είναι οικονομικά προσιτές για πολλές επιχειρήσεις που ασχολούνται με την ανάκτηση υλικών στην ανακύκλωση πλοίων. Στην τεχνική έκθεση του DNV το 2.000, «Παροπλισμός των πλοίων», ο νηογνώμονας εκτιμά ότι για μια καλύτερη πρακτική προσέγγιση για την υπάρχουσα υποδομή πρέπει να συμπεριληφθούν οι ακόλουθες πτυχές:

1. Γενική ασφάλεια (διαδικασία εργασίας και τα προστατευτικά μέτρα)
2. Γενικά η διαχείριση των αποβλήτων
3. Διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων συμπεριλαμβανομένων ιδίως των διαδικασιών που σχετίζονται με την εξόρυξη, την αφαίρεση, την επεξεργασία και διάθεση
4. Τα σχέδια έκτακτης ανάγκης και των διαδικασιών
5. Παρακολούθηση της υγείας και του περιβάλλοντος

8.2.2 ΡΟΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Οι ροές των υλικών και ιδίως η διαχείριση της ροής των αποβλήτων είναι ένα σημαντικό θέμα που αφορά την προστασία της δημόσιας υγείας και απαιτεί τη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων προκειμένου να βρεθεί μια λύση βιώσιμη. Η αποκλειστική διάθεση των τεχνικών μέσων (τεχνολογία / εργαλεία) δεν εγγυάται για την κατάλληλη και περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση τους. Σωστή διαχείριση θεωρείται η αποθήκευση, η επεξεργασία, η αποτέφρωση και η υγειονομική ταφή. Εκτός από τις κανονιστικές διατάξεις, τις πρακτικές και τα πρότυπα διαχείρισης ελέγχων στην ανακύκλωση πλοίων, υπάρχει η άμεση ανάγκη να δοθεί προτεραιότητα στην προστασία του περιβάλλοντος. Αυτό θα επιτευχθεί με την εκπαίδευση και την ενδυνάμωση των τοπικών κοινωνιών. Ένα Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης θα λαμβάνει υπόψη τον πολλούς παράγοντες, όπως το φυσικό περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται η εγκατάσταση, την κοινωνία, και τους πελάτες. Τα βασικά στοιχεία για την εφαρμογή του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης είναι:

1. Δέσμευση και πλάνο
2. Σχεδιασμός & εφαρμογή
3. Μέτρηση & αξιολόγηση

4. Επανεξέταση και βελτίωση

Παρά τα οφέλη του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, η δημιουργία και η συντήρηση του είναι δαπανηρή και χρονοβόρα. Για την επιτυχή εφαρμογή των εργαλείων αυτών και τη διαχείριση των υλικών, απαιτείται «καθαρότερη παραγωγή», νέα στάση, γνώσεις και δεξιότητες ιδίως μεταξύ των επαγγελματιών. Αυτοί είναι που θα εξασφαλίσουν την ενσωμάτωση των «προληπτικών περιβαλλοντικών στρατηγικών» στη διαχείριση, τον σχεδιασμό και στις δραστηριότητες ανάπτυξης. Εκτός από τους επαγγελματίες, πρέπει και οι εργαζόμενοι να εκπαιδευτούν ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούν συχνά τις νεοεισαχθείσες καθαρότερες και περισσότερο αποτελεσματικές διαδικασίες - τεχνολογίες. Συνιστώμενες πρακτικές για το χειρισμό και τη διάθεση των κύριων ροών υλικού έχουν αξιολογηθεί από το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών στο εγχειρίδιο «τεχνικές κατευθυντήριες γραμμές για την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση της πλήρους και μερικής διάλυσης των πλοίων» .

8.2.3 ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

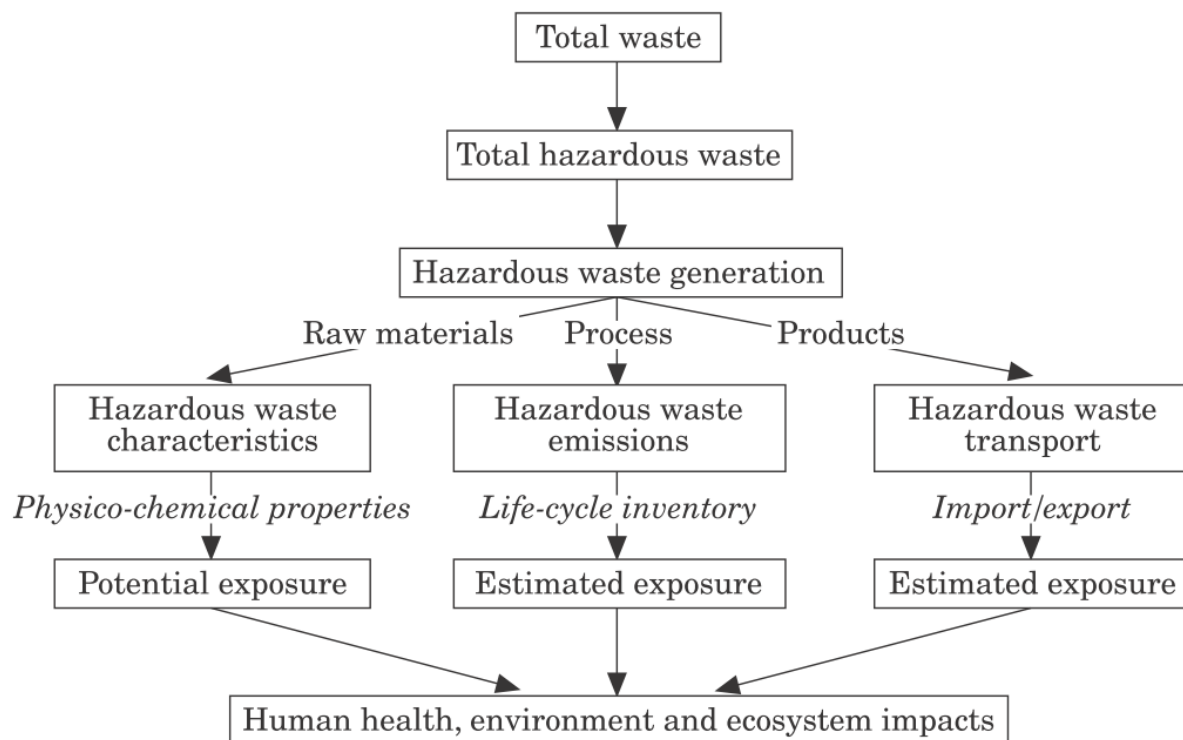
Στις αναπτυσσόμενες και νέες βιομηχανικές χώρες, τα υλικά που ανακτώνται σε ανακύκλωση πλοίου, συχνά μεταφέρονται με οχήματα που δεν έχουν σχεδιαστεί για αυτό το λόγο. Το γεγονός αυτό οδηγεί σε κινδύνους που προκύπτουν από διαρροές υλικών (υγρά υλικά) και από την απώλεια του φορτίου. Οι επιχειρηματίες μεταφορών θα πρέπει να συμμορφώνονται με την εθνική νομοθεσία ή τους διεθνείς κανονισμούς ασφαλείας και ορθής πρακτικής (σχεδιασμός, κατασκευή, λειτουργία). Τα οχήματα που δεν καλύπτουν τις απαιτήσεις θα πρέπει να απαγορεύονται. Μια βεβαίωση καταλληλότητας θα πρέπει να χορηγηθεί (π.χ. σε συνδυασμό με την εγγύηση της καταλληλότητας) και τα οχήματα θα πρέπει να είναι σαφώς αναγνωρίσιμα. Οι απαιτήσεις για τη μεταφορά διαφόρων υλικών μπορούν να διαχωριστούν, όπως προτείνεται από το ινδικό συμβούλιο περί Ελέγχου της Ρύπανσης, με τις «Κατευθυντήριες γραμμές για τη μεταφορά επικίνδυνων αποβλήτων»:

1. Κατάλληλο μέσο αποθήκευσης
2. Κατάλληλη επισήμανση του μέσου αποθήκευσης
3. Όχημα μεταφοράς
4. Άδεια
5. Διαδικασίες έκτακτης ανάγκης
6. Τέλη και πρόστιμα

8.2.4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ

Η επεξεργασία των αποβλήτων είναι ζωτικής σημασίας για την υγεία του τοπικού πληθυσμού αλλά και του περιβάλλοντος. Με ακατάλληλη διάθεση αναπόφευκτα προκύπτουν διαρροές και μόλυνση. Πολλές αναπτυσσόμενες χώρες μπορεί να έχουν το σωστό νομικό πλαίσιο, αλλά αποτυγχάνουν στην εφαρμογή και επιβολή του. Η κατάσταση στις πρόσφατα εκβιομηχανισμένες χώρες είναι καλύτερη. Αυτό οφείλεται στην αύξηση του

εθνικού και του διεθνούς εμπορίου, με αποτέλεσμα την αύξηση και στη ζήτηση για τα πρότυπα ποιότητας, όπως το ISO 9 001 αλλά και ιδίως για διαχείριση ροών υλικού ISO 14 001. Για την επαρκή διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων και την εφαρμογή των κατάλληλων μέσων ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις, όλα τα τεχνικά στοιχεία της διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων πρέπει να εκτιμηθούν και να θεωρηθούν αναλόγως. Προτεινόμενη ιεράρχηση (εικόνα 23).



Εικόνα 23: Ιεράρχηση της διαχείρισης των επικίνδυνων αποβλήτων από τεχνικής άποψης⁵⁷

Για την εκτίμηση των επιπτώσεων από τα επικίνδυνα απόβλητα, προτείνεται η χρήση δεικτών για τα επικίνδυνα απόβλητα όπως προτείνεται από την ΕΕ και τον ΟΟΣΑ. Σύμφωνα με αυτούς τους δείκτες για τα επικίνδυνα απόβλητα, θα πρέπει να υποδηλώνονται τα επικίνδυνα χαρακτηριστικά των υλικών, η παρτίδα παραγωγής τους, ο κύκλος ζωής τους και οι επιπτώσεις που προκύπτουν για το περιβάλλον (τα οικοσυστήματα και η υγεία του ανθρώπου). Ένας συνδυασμός δεικτών επικίνδυνων αποβλήτων ή εμφανίζεται στην εικόνα 24. Όσον αφορά τον κύκλο ζωής των επικίνδυνων αποβλήτων, σε τελικό στάδιο, λύσεις όπως η υγειονομική ταφή ή αποτέφρωση είναι υποχρεωτικές, εάν δεν υπάρχουν κατάλληλες επιλογές επανεπεξεργασίας ή ανακύκλωσης.

⁵⁷ Πηγή: Peterson et al. (1999:04)

Pressure	State
<ul style="list-style-type: none"> • Hazardous waste generation/GDP • Import/export hazardous waste (% of production) • Stockpiles of hazardous waste • Accidents in handling/transportation of hazardous waste 	<ul style="list-style-type: none"> • Quantification of hazardous waste streams • Treatment and disposal of hazardous waste • Emissions inventory for air/water/soil • Contaminated land reclaimable by site
<ul style="list-style-type: none"> • Development of economic instruments • Adequate disposal facilities • Sources of advice and expertise • Emergency response • Environmental impact assessment • Development of legislation 	<ul style="list-style-type: none"> • Chemical/physical effects of exposure on humans and environment • Biomarkers as indicators of exposure and impacts on humans and environment
Response	Impact

Εικόνα 24: Πιθανοί τύποι δεικτών για διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων⁵⁸

8.2.5 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

Μια αναγνωρισμένη επιλογή για τη διαχείριση των αποβλήτων είναι οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας, αποθήκευσης και τελικής διάθεσης (TSDf). Εκεί γίνεται η διαχείριση, ο διαχωρισμός και τη διανομή των αποβλήτων για τελική διάθεση. Οι διαδικασίες που ακολουθούνται εξαρτώνται από τις ιδιότητες του υλικού και οι πιο κοινές επιλογές, αναφέρονται παρακάτω:

- Η άμεση διάθεση σε χώρους υγειονομικής ταφής
- Διαχείριση των αποβλήτων και διάθεση σε χώρους υγειονομικής ταφής
- Άμεση καύση
- Προ-επεξεργασία και μετά καύση
- Προ-επεξεργασία, αποτέφρωση και απόρριψη της τέφρα σε χωματερές
- Ανακύκλωση καυσίμων για βιομηχανίες υποπροϊόντων καυσίμων

⁵⁸ Πηγή : Peterson et al. (1999:08)

8.2.6 ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΤΑΦΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Σε πολλές χώρες η υγειονομική ταφή εξακολουθεί να παραμένει η πιο δημοφιλής μέθοδος για τη διάθεση των αποβλήτων, γιατί είναι η εναλλακτική λύση που είναι η λιγότερο δαπανηρή, έχει χαμηλό λειτουργικό και έχει ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις. Υγειονομική ταφή θεωρείται ως το πρωταρχικό μέσο διάθεσης των επικίνδυνων αποβλήτων στις αναπτυσσόμενες χώρες. Προωθούνται δραστηριότητες χαμηλής τεχνολογίας και προσεγγίσεις χαμηλού κόστους, αντί της κατασκευής χώρων υγειονομικής ταφής με εκτεταμένες συσκευές παρακολούθησης, συστήματα συλλογής του φυσικού αερίου. Η αλήθεια είναι πώς αυτοί οι «ιδανικοί» χώροι υγειονομικής ταφής πολλές φορές ξεπερνούν το οικονομικό δυναμικό των αναπτυσσόμενων χωρών. Για την αύξηση της ασφάλειας και της δυναμικότητας των χώρων ταφής των επικίνδυνων αποβλήτων πρέπει να ληφθούν τα εξής μέτρα:

- Διαχωρισμός των επικίνδυνων από τα μη επικίνδυνα απόβλητα για τη μείωση του όγκου των αποβλήτων που καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής για επικίνδυνα απόβλητα
- Επεξεργασία των επικίνδυνων αποβλήτων για εξουδετέρωση, ή μέσω ενός χημικού μετασχηματισμού ή με πότισμα ώστε να μειωθεί ο όγκος των αποβλήτων
- Εγκατάσταση συστημάτων συλλογής στραγγισμάτων (και επεξεργασίας λυμάτων) για τη μείωση της μόλυνσης εκτός του χώρου εγκαταστάσεων,
- Κάλυψη των χώρων υγειονομικής ταφής αποβλήτων για την πρόληψη της διείσδυσης του νερού και μεταφοράς της μόλυνσης
- Κάλυψη του πυθμένα με κατάλληλο υλικό ώστε να μειωθεί η διείσδυση επικίνδυνων ουσιών στα υπόγεια ύδατα

8.2.7 ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗ

Εκτός από την υγειονομική ταφή, η καύση είναι μια από τις δεσπόζουσες τεχνικές στη διάθεση των επικίνδυνων αποβλήτων. Η υγειονομική ταφή είναι μια σχετικά απλή τεχνική, ενώ η αποτέφρωση είναι μια δύσκολη τεχνική. Ωστόσο, η αποτέφρωση έχει να επιδείξει δύο πολύ σοβαρά επιχειρήματα. Πρώτον, μειώνεται η τοξικότητα των αποβλήτων και έτσι διασφαλίζεται η παράταση της υγειονομικής ταφής. Δεύτερον, επιτυγχάνεται τεράστια μείωση του όγκου των απορριμμάτων. Ως εκ τούτου, τα απόβλητα αποτεφρώνονται πριν από την υγειονομική τους ταφή. Το πρόβλημα με τους αποτεφρωτήρες είναι εάν το περιβάλλον του θαλάμου μπορεί επαρκώς να καταστρέφει και να αδρανοποιεί τις επικίνδυνες ενώσεις. Οι κοινοί αποτεφρωτές συχνά εργάζονται στους 550 ° C, η οποία είναι πολύ χαμηλή για την καταστροφή των επικίνδυνων ουσιών. Για την αποτέφρωση και πλήρη καταστροφή των επικίνδυνων αποβλήτων, απαιτούνται θερμοκρασίες 1200 ° C και χρόνο παραμονής τουλάχιστον 6 δευτερόλεπτα (περιστροφική κάμιнос). Οι αποτεφρωτήρες στις αναπτυσσόμενες χώρες ή τις νέες βιομηχανικές χώρες δεν είναι συχνά εξοπλισμένα με

κατάλληλα συστήματα ελέγχου της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης του αποτεφρωτήρα αντί να καταστρέφονται τα απόβλητα δημιουργούνται και άλλα (σε χαμηλές θερμοκρασίες καύσης παράγονται διοξίνες).

8.2.8 ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ

Η επικερδής ανάκτηση των ανακυκλώσιμων και επαναχρησιμοποιήσιμων υλικών είναι η κύρια κινητήρια δύναμη για την ανακύκλωση των πλοίων. Η ανακύκλωση είναι ένα ουσιαστικό μέρος της βιώσιμης ανάπτυξης και διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη πολλών βασικών βιομηχανιών στις αναπτυσσόμενες χώρες. Σύμφωνα με διεθνείς περιορισμούς, όπως η Σύμβαση της Βασιλείας, τα επικίνδυνα υλικά δεν θα πρέπει να συνιστούν απειλή για τους εργαζόμενους στα διαλυτήρια αλλά ούτε και στις επιχειρήσεις στην ενδοχώρα. Ωστόσο, στις αναπτυσσόμενες και νέες βιομηχανικές χώρες, λόγω του υψηλού ποσοστού των φτωχών ανθρώπων που κατέχουν, ένα διαφορετικό μοντέλο εκμετάλλευσης έχει αναπτυχθεί. Σε αυτές τις χώρες, πολλές ουσίες οι οποίες, λόγω των επικίνδυνων ιδιοτήτων τους έχουν απαγορευτεί στις βιομηχανοποιημένες οικονομίες, ανακυκλώνονται λόγω γενικής έλλειψης πρώτων υλών. Επιπρόσθετος κίνδυνος ανακύπτει λόγω λανθασμένου χειρισμού που βασίζεται στην έλλειψη γνώσης (εκπαίδευση), ή στην άγνοια για τις επικίνδυνες ιδιότητές τους και την πιθανή απειλή για τη ζωή και το περιβάλλον. Ακολουθούν πληροφορίες για τον ασφαλή χειρισμό των ουσιών και αντικειμένων που προκύπτουν από τη διάλυση του πλοίου⁵⁹:

Μπαταρίες: Πρέπει να αποστέλλονται σε εγκεκριμένους αντιπροσώπους που έχουν «ειδικές ικανότητες» προκειμένου να τις χειριστούν

Πυρανιχνευτές: Πρέπει να απενεργοποιούνται από εργάτες που φοράνε προστατευτικά ρούχα και μάσκες

Πετρέλαιο ντίζελ, μαζούτ και λιπαντικά: Πρέπει να αντιμετωπίζονται από εξειδικευμένες εγκαταστάσεις. Εάν δεν έχουν μολυνθεί τα έλαια μπορούν να μεταπωληθούν στην αγορά.

Υπολείμματα βαφής: Πρέπει να συλλέγονται από εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους

Αμίαντος και άλλες επικίνδυνες τεχνητές ορυκτές ίνες: Πρέπει να συλλέγονται από εξουσιοδοτημένες εγκαταστάσεις και δεν πρέπει να επανέλθουν στην αγορά

Ψυκτικά υγρά (Freon / Halon): Πρέπει να συλλέγονται από εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους

Φύλλα & αφρός Πολυουρεθάνης, PVC και ελαστικά : Πρέπει να συλλέγονται από εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους

⁵⁹ Πηγή : Andersen (2001:48)

Οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης όσο και οι υπόλοιπες επιχειρήσεις στην ενδοχώρα που ασχολούνται με την περαιτέρω διαχείριση των αποβλήτων θα πρέπει να έχουν απαιτήσεις σύμφωνα με την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση (ESM) των αποβλήτων. Οι επιχειρήσεις ανακύκλωσης πρέπει να είναι στον τομέα της ανακύκλωσης και να έχουν τον κατάλληλο εξοπλισμό, καθώς και την τεχνική και περιβαλλοντική εμπειρία να επεξεργάζονται τα υλικά που λαμβάνουν. Πρέπει να υπάρχει κυβερνητική περιβαλλοντική υποδομή με την εξουσία και την ικανότητα να ρυθμίζει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τις δραστηριότητες ανακύκλωσης και να εφαρμόζει τους κανονισμούς. Με την επίβλεψη της αρμόδιας αρχής, και σύμφωνα με τη νομοθεσία, ο «ανακυκλωτής» πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες απαιτήσεις για την αποθήκευση των επικίνδυνων υλικών και τους ισχύοντες περιορισμούς

8.2.9 ΕΜΜΕΣΗ ΚΑΙ ΑΜΕΣΗ ΑΓΟΡΑ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ

Οι εγκαταστάσεις της έμμεσης και της άμεσης αγοράς μεταχειρισμένων είναι εξαιρετικά εξειδικευμένες στον τομέα της ανακύκλωσης καθώς και της ανάκτησης υλικών και αντικειμένων. Αυτή η απόλυτη εξειδίκευση είναι αποτέλεσμα των της ισχυρής ζήτησης που υπάρχει για πρώτες ύλες (στις νέες εκβιομηχανισμένες και αναπτυσσόμενες χώρες) και της έλλειψης καταναλωτικών αγαθών (αναπτυσσόμενες χώρες). Σε πολλές περιπτώσεις οι συνθήκες εργασίας για τις επιχειρήσεις της ενδοχώρας είναι πολύ παρόμοιες με τις συνθήκες που εφαρμόζονται στα διαλυτήρια. Ωστόσο, το έργο θεωρείται συχνά ελαφρύτερο αλλά και λιγότερο πληρωμένο, κυρίως για τις χώρες της Νότιας Ασίας. Στην Τουρκία και την Κίνα η κατάσταση είναι καλύτερη μιας και αυτές οι εγκαταστάσεις είναι υποχρεωμένες να επιδεικνύουν τα πρότυπα διαχείρισης, όπως το ISO και OSHAS, προκειμένου να συνάψουν συνεργασία με διαλυτήρια.

ΧΑΛΥΒΑΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΜΕΤΑΛΛΑ. ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ - ΕΠΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Η ανακύκλωση χάλυβα και η επανελασματοποίηση του μπορεί να προκαλέσει αρκετά προβλήματα. Στην Τουρκία, η περιφερειακή βιομηχανία χάλυβα συνέβαλε σε μεγάλο βαθμό στη ρύπανση του περιβάλλοντος. Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων των εκπομπών, το οποίο εικάζεται ότι θα είναι το ίδιο σε όλες τις περιοχές ανακύκλωσης χάλυβα, συνιστάται η εξεύρεση λύσεων που αφορούν την τεχνολογία της καμίνου καθώς και ο έλεγχος των καυσαερίων.

ΕΠΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

Η πρακτική της καύσης καλώδιο (έχει απαγορευτεί στην Κίνα και την Τουρκία) και την καύση καλωδίων μόνωσης κάτω από 1200°C πρέπει να αποφεύγεται. Προκειμένου να αποφευχθεί ο σχηματισμός διοξινών και φουρανίων λόγω του ότι η καύση γίνεται σε θερμοκρασία κάτω των 1200°C η καλωδιακή μόνωση θα πρέπει να «αποσύρεται» με υγειονομική ταφή. Γενικά η μόνωση καλωδίων θα πρέπει να θεωρείται ότι περιέχει

επικίνδυνες ουσίες και να αντιμετωπίζεται ως τέτοια εκτός και αν επιβεβαιωθεί το αντίθετο.

ΕΠΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΟΡΥΚΤΩΝ ΙΝΩΝ

Η επεξεργασία των ορυκτών ινών (αμίαντος) αλλά και των τεχνητών ορυκτών ινών θα πρέπει να απαγορεύεται. Η περαιτέρω χρήση τους(π.χ. αδρανοποίηση) και η διάθεση τους θα πρέπει να γίνεται με τα κατάλληλα μέσα. Για παράδειγμα πολλές ασιατικές χώρες εξακολουθούν να χρησιμοποιούν καθαρό αμίαντο στον κλάδο των κατασκευών. Γενικά, οι επικίνδυνες ορυκτές ίνες δεν είναι κατάλληλες για ανακύκλωση.

ΕΠΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ

Τα κατάλοιπα Πετρελαίου θα πρέπει να αντιμετωπίζονται από πιστοποιημένες και επιτηρούμενες εγκαταστάσεις, προκειμένου να αποτραπούν διαρροές και μόλυνση του περιβάλλοντος (π.χ. υπόγεια ύδατα). Εκτός από το χειρισμό και την επεξεργασία ιδιαίτερη σημασία κατέχει και η ασφαλή αποθήκευση των ελαίων και των άλλων πετροχημικών προϊόντων (πρέπει να είναι υποχρεωτικά σε πιστοποιημένες δεξαμενές αντί να χρησιμοποιούνται παλιά βαρέλια που ανακτώνται από τα πλοία). Σύμφωνα με τις πρακτικές της Περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης των αποβλήτων, πρέπει να είναι υπάρχουν για κάθε εγκατάσταση: επαρκή μέτρα κατά των διαρροών, των πυρκαγιών, της άμεσης έκθεσης του ανθρώπου όπως και έκτακτο σχέδιο ετοιμότητας.

ΕΜΠΟΡΙΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

Οι έμποροι αντικειμένων από πλοία, είναι εξειδικευμένοι στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων υλικών ή ομάδων προϊόντων που έχουν ανακτηθεί από τα πλοία. Σε αυτή τη μορφή εμπορίου θα ήταν χρήσιμα αποσπάσματα της απογραφής επικίνδυνων υλικών. Θα ήταν χρήσιμο να συνεχιστεί η διατήρηση των γνώσεων που συγκεντρώνονται στην απογραφή των επικίνδυνων υλικών μιας και θα βοηθούσε στην καλύτερη διαπραγμάτευση του προϊόντος. Ως εκ τούτου, η απογραφή επικίνδυνων υλικών για επαναχρησιμοποιηθέντα τμήματα από πλοία θα πρέπει να «υπερβαίνει» την εγκατάσταση ανακύκλωσης πλοίων. Ωστόσο, η διαδικασία μετατροπής των διεθνών εγγράφων σε εθνικά πιστοποιητικά είναι μια απόφαση του εθνικού δικαίου και λόγω νομικών περιορισμών δεν απαιτείται περαιτέρω προσδιορισμός στην Σύμβαση του ΙΜΟ (MEPC.56 / 3).

ΕΜΠΟΡΙΟ ΞΥΛΟΥ

Το ξύλο κατά κύριο λόγο βρίσκεται σε έπιπλα, τοίχους, στο κατάστρωμα κυρίως σε κρουαζιερόπλοια και σε οι χώρους φορτίου. Είναι πιθανόν ότι περιέχουν φυτοφάρμακα, μυκητοκτόνα, συντηρητικά ή χρώματα που θα μπορούσαν να έχουν αρνητικές επιπτώσεις για το περιβάλλον ή για τον άνθρωπο (π.χ. Διελδρίνη, φορμαλδεΰδη). Αυτά τα διάφορα είδη ξύλου δεν πρέπει να πωλούνται στους ντόπιους για καύση ή για χρήση εσωτερικού χώρου.

Αν η παρουσία των προαναφερθέντων ουσιών δεν μπορούν να αποκλειστούν, θα πρέπει να αντιμετωπίζονται όπως και τα επικίνδυνα απόβλητα.

8.3 ΠΡΟΤΥΠΟ ISO 30000

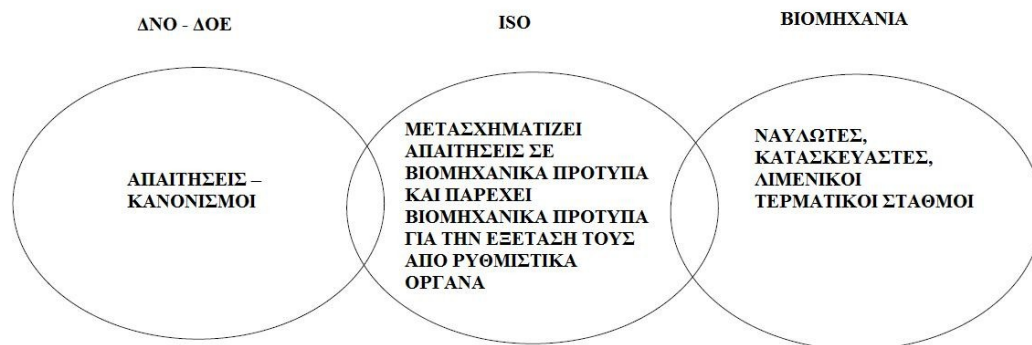
8.3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το πρότυπο ISO 30000 είναι ένα πρότυπο διαχείρισης συστημάτων. Είναι στενά συνδεδεμένο με το πρότυπο ISO 14000 και το ISO 9000 [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5]. Το ISO 14000 έχει να κάνει με το περιβάλλον και ISO 9000 που έχει να κάνει με την ποιότητα. Είναι βασισμένο στη μεθοδολογία: «Οργάνωσε - Πράξε- Έλεγε - Ξαναπράξε». Παρόμοια με το πρότυπο ISO 14001, η εταιρεία απαιτείται να υποδείξει συμμόρφωση με τις νομοθετικές πράξεις. Ασχολείται με την ανακύκλωση πλοίων, ως ένα ξεχωριστό θέμα, με βάση το σύστημα διαχείρισης των υφιστάμενων βασικών προτύπων. Το πρότυπο ISO 30000 ασχολείται με την ασφάλεια, το περιβάλλον, την υγεία και την πρόνοια [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6]. Λαμβάνει υπόψη την ιδιόμορφη κατάσταση πολλών εγκαταστάσεων ανακύκλωσης, εξασφαλίζοντας ότι λαμβάνονται υπόψη οι σχετικοί κίνδυνοι. Τα πρότυπα αυτά έχουν ταυτοποιηθεί και είναι σωστά προσαρμοσμένα στα μοναδικά προβλήματα των εγκαταστάσεων.

Το πρότυπο ISO30000 απαιτεί από τις εγκαταστάσεις:

- Ορίσουν πολιτικές και να αναλάβουν δεσμεύσεις
- Σχεδιασμός (αναγνώριση και σχέδιο για τις πτυχές και τις σημαντικές επιπτώσεις)
- Εξασφάλιση επίλυσης νομικών και κανονιστικών απαιτήσεων
- Ορισμός των στόχων και των σκοπών και καθιέρωση προγραμμάτων
- Ορισμός πολιτικών για το περιβάλλον, την ασφάλεια και την υγεία
- Παρακολούθηση, μέτρηση και αναθεώρηση
- Συνεχή βελτίωση
- Επίδειξη συμμόρφωσης με τη νομοθεσία
- Τεχνική κατάρτιση και ικανότητα
- Ενδιαφέρον για θέματα πρόνοιας

Το πρότυπο ISO είναι μια σύνδεση μεταξύ του ΙΜΟ και της βιομηχανίας (εικόνα25).



Εικόνα 25: Ρόλος του ISO

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ISO 30000

- ISO 30000: Προδιαγραφές για συστήματα διαχείρισης για τις εγκαταστάσεις με σκοπό την ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση πλοίων
- ISO 30001: Οι βέλτιστες πρακτικές για τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων
- ISO 30002: Οδηγίες για την επιλογή εγκαταστάσεων ανακύκλωσης πλοίου
- ISO 30003: Απαιτήσεις για τους φορείς που παρέχουν υπηρεσίες ελέγχου και πιστοποίησης στα συστήματα διαχείρισης ανακύκλωση πλοίων
- ISO 30004: Οδηγίες για την εφαρμογή του ISO 30000
- ISO 30005: Πληροφορίες για τον έλεγχο επικίνδυνων υλικών κατά την ναυπήγηση του πλοίου αλλά και κατά τη λειτουργία του
- ISO 30006: Απογραφή των επικίνδυνων υλικών
- ISO 30007: Οδηγίες για την αφαίρεση του αμιάντου

Αναφορικά με το θέμα της προσάραξης στις παραλίες (το λεγόμενο beaching) ώστε να «διαλυθούν» τα πλοία, αν και υπάρχει πλήρης συμμόρφωση της διαδικασίας με το εθνικό δίκαιο, δεδομένου ότι δεν υπάρχει νόμος που να ορίζει ότι η προσάραξη των πλοίων δεν επιτρέπεται, θα είναι πολύ δύσκολο για τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης να επιδείξουν συμμόρφωση με το πρότυπο ISO 30000, διότι δεν υπάρχει τρόπος επείγουσας αντιμετώπισης της ρύπανσης και σωστές απαιτήσεις ασφάλειας. Σε περίπτωση ρύπανσης λόγω της παλίρροιας υπάρχει σχετικά περιορισμένος για να καθαριστεί και να περιοριστεί η ρύπανση. Οι εγκαταστάσεις αυτές θα πρέπει επίσης να καταδείξουν πώς σε μια επείγουσα κατάσταση, το κατάλληλο όχημα (ασθενοφόρο, γερανός, πυροσβεστικό) θα μπορεί να έχει πρόσβαση οπουδήποτε οποιαδήποτε στιγμή.

8.3.2 ΚΥΡΙΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ISO 30000

Με το νέο πρότυπο ISO 30000, οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης των πλοίων θα πρέπει να έχουν σωστή διαχείριση των διαδικασιών εισαγωγής-εξαγωγής υλικών. Η ροή της διαχείριση των αποβλήτων θα πρέπει να εξετάζεται προσεκτικά, ιδίως για να αποφασίζεται η αποτελεσματικότητά της. Η σύμβαση του ΙΜΟ δεν μπορεί να το κάνει αυτό, γιατί έχει την ιδιότητα της εφαρμογής της νομοθεσίας εντός των εθνικών συνόρων. Το πρότυπο ISO είναι εθελοντικό, γι 'αυτό θα πρέπει να συμμορφωθούν με αυτό, διαφορετικά θα χάσουν το σύστημα ελέγχου και κατά συνέπεια αυτό σημαίνει το τέλος της ορθής διαχείρισης των αποβλήτων. Ένα άλλο βασικό πλεονέκτημα της σειράς ISO 30000 είναι ότι δεν υπάρχει σύγκρουση μεταξύ της ISO και της Σύμβασης του ΙΜΟ. Ενώ στην αρχή ξεκίνησε να είναι συμπληρωματικό του ΙΜΟ κατέληξε να είναι ένα τελείως διαφορετικό όργανο.

Η Σύμβαση του ΙΜΟ είναι μια κανονιστική απαίτηση - ωστόσο αυτή δεν θα ισχύει για τα πάντα π.χ. αλιευτικά σκάφη, πολεμικά πλοία, κότερα, πλατφόρμες και τα πλοία εσωτερικής ναυσιπλοΐας- όλα αυτά τα σκάφη οδηγούνται σε διάλυση αλλά δεν υπάγονται στο πλαίσιο της Συνθήκης. Δεδομένου ότι το πρότυπο ISO 30000 είναι εθελοντικό, μπορεί να εφαρμοστεί σε όλα αυτά τα είδη πλοίων. Μία από τις διαφορές μεταξύ του ΙΜΟ και του ISO, είναι ότι το πρότυπο ISO επεκτείνει την ευθύνη και στις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης. Στο πλαίσιο του ΙΜΟ, η ευθύνη της εγκατάστασης σταματάει στην ίδια την εγκατάσταση. Σύμφωνα με το πρότυπο ISO η εγκατάσταση δεν μπορεί να περιορίσει την ευθύνη της μόνο μέχρι τις πύλες της. Θα πρέπει να αναλάβει την ευθύνη για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη διαχείριση των αποβλήτων από τους μεταγενέστερους. Τα ανωτέρω αποτελούν προϋποθέσεις για ένα σωστό σύστημα διαχείρισης των αποβλήτων .

Η ισχύς του ISO είναι ότι υπάρχει ένα μεγάλο δίκτυο διαπιστευμένων ελεγκτών για τα εν λόγω πρότυπα, που είναι τοπικά εδραιωμένοι σε αυτές τις χώρες, έτσι ώστε να γνωρίζουν όλες τις τοπικές απαιτήσεις. Έτσι χρησιμοποιούν την τοπική γνώση για να εφαρμόζουν τους τοπικούς νόμους ώστε να προωθήσουν τα διεθνή πρότυπα. Τέλος, τα πρότυπα αυτά απαιτούν μονάχα συμμόρφωση με την εθνική νομοθεσία χωρίς να χρειάζεται προηγούμενη επικύρωση από άλλα κράτη. Το πρόβλημα όπως έχει φανεί δεν είναι η απουσία νομοθεσίας αλλά η έλλειψη της επιβολής της. Αυτό είναι και το μεγάλο πλεονέκτημα του νέου προτύπου, ότι εφαρμόζεται εθελοντικά.

Πίνακας 3: Πλεονεκτήματα του ISO 30000

Πλεονεκτήματα		
Εγκατάσταση ανακύκλωσης	ΠΛΟΙΟΚΤΗΤΗΣ	ΙΜΟ
Πλαίσιο για τη συμμόρφωση	Εμπιστοσύνη στη συμμόρφωση	Συμμόρφωση
Δυνατότητα να χαράζει πολιτική, να παρακολουθεί, να αναθεωρεί και να βελτιώνει τις επιδόσεις	Ο πλοιοκτήτης μπορεί να διαφοροποιείται μεταξύ των ναυπηγείων	Ο ΙΜΟ, μπορεί να δει το «καθεστώς» των ναυπηγείων
Εξωτερικό σύστημα ελέγχου	Εξοικείωση του πλοιοκτήτη με το σύστημα ελέγχου	Ορατό πλαίσιο ελέγχου
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ		
Βελτίωση της ασφάλειας, του περιβάλλοντος της υγείας και της ευημερίας	Το καθήκον υπεύθυνης φροντίδας / ευθύνη καλύπτονται	Η Σύμβαση εφαρμόζεται μέσω διαφανών οδών

8.3.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι υποδομές της ενδοχώρας ποικίλλουν ανάλογα με τη χώρα και τον βαθμό εκβιομηχάνισης της. Οι κοινωνικό-οικονομικές επιπτώσεις και οι άμεσες επιπτώσεις της υποβάθμισης του περιβάλλοντος για την τοπική κοινωνία, που προκαλείται από την ανακύκλωση των πλοίων και των συνδεδεμένων επιχειρήσεων, είναι πολύ μεγαλύτερες στη Νότια Ασία, από ό, τι στις νέες εκβιομηχανισμένες χώρες. Επιπλέον, οι επιδόσεις της Τουρκίας έχουν επηρεαστεί θετικά από την προοπτική της ενδεχόμενης εισόδου της στην ΕΕ ως πλήρες μέλος. Οι υποδομές της ενδοχώρας στις χώρες της Νότιας Ασίας έχουν υψηλότερο ποσοστό επαναχρησιμοποίησης, αλλά τείνει να γίνει πιο άτυπο, λιγότερο οργανωμένο και η επιβολή της νομοθεσίας είναι «αδύναμη». Η δημιουργία επαρκώς εξοπλισμένων εγκαταστάσεων επεξεργασίας αποθήκευσης και διάθεσης (TSDF) είναι καθοριστικής σημασίας για την ελαχιστοποίηση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης της ενδοχώρας. Αυτές οι εγκαταστάσεις διαχειρίζονται τα απόβλητα άμεσα. Είναι επίσης σημαντική για την πρόληψη των δυσμενών επιπτώσεων η κατάρτιση των εργαζομένων και η παροχή προσωπικού προστατευτικού εξοπλισμού (PPE), προκειμένου να αντιμετωπίσουν υπεύθυνα, και με ασφάλεια τις επικίνδυνες ουσίες. Για την ανακύκλωση και την επαναχρησιμοποίηση των υλικών από τα πλοία είναι σημαντικό να αναφέρεται σαφώς το είδος των υλικών και οι πιθανές απειλές για την ζωή και το περιβάλλον, από υλικά όπως ο αμιάντος ή τα PCB. Τα υλικά για ανακύκλωση και τα υλικά επαναχρησιμοποίησης συχνά εξυπηρετούν δύο διαφορετικές αγορές. Τα υλικά που προορίζονται για ανακύκλωση και επανεπεξεργασία εισέρχονται στην έμμεση αγορά, επεξεργάζονται και εισέρχονται στην άμεση αγορά των μεταχειρισμένων, ή χρησιμοποιούνται σε νέα προϊόντα (π.χ. τήξη του χάλυβα). Το νέο πρότυπο ISO 30000 είναι απαραίτητο για όλους τους παραπάνω λόγους.

9. ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

9.1 ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αυτό που πέτυχε η νέα σύμβαση, για πρώτη φορά στην ιστορία της ναυτιλίας, είναι να καθορίσει διεθνώς αναγνωρισμένες απαιτήσεις για την προστασία της υγείας, της ασφάλειας των εργαζομένων και του περιβάλλοντος. Η νέα σύμβαση, επομένως, θα ανεβάσει τα επίπεδα της ασφάλειας και της περιβαλλοντικής προστασίας στα πλοία και τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης και σε αυτούς που απασχολούνται και στα δύο. Επιπλέον, παρέχει μια πλατφόρμα για τη συνεχή βελτίωση των κανονιστικών ρυθμίσεων των δραστηριοτήτων που καλύπτει. Πριν τη νέα σύμβαση δεν υπήρχαν διεθνώς συμφωνημένα πρότυπα να διέπουν αυτή την πολύπλοκη και πολύπλευρη δραστηριότητα.

Οι κανονισμοί στη νέα σύμβαση του ΙΜΟ καλύπτουν: το σχεδιασμό, την κατασκευή, τη λειτουργία και την προετοιμασία των πλοίων, έτσι ώστε να διευκολύνουν την ασφαλή και περιβαλλοντικώς ορθή ανακύκλωση χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια και η αποτελεσματική λειτουργία των πλοίων. Ρυθμίζεται η λειτουργία των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης πλοίων κατά τρόπο ασφαλή και περιβαλλοντικά ορθό και δημιουργείται ένας κατάλληλος μηχανισμός επιβολής για την ανακύκλωση πλοίων, ενσωματώνοντας απαιτήσεις πιστοποίησης και υποβολής εκθέσεων. Οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων θα πρέπει να παρέχουν ένα «Σχέδιο ανακύκλωσης πλοίου», για να διευκρινίζουν τον τρόπο με τον οποίο κάθε πλοίο θα πρέπει να ανακυκλώνεται, ανάλογα με το στοιχείο της απογραφής των επικίνδυνων υλικών του. Τα μέρη της σύμβασης θα κληθούν να λάβουν αποτελεσματικά μέτρα για να διασφαλίζουν ότι οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων, που υπάρχουν στη δικαιοδοσία τους, θα συμμορφώνονται με τη νέα Σύμβαση.

Η νέα σύμβαση του ΙΜΟ, συνοδεύεται από αρκετές σειρές κατευθυντήριων γραμμών. Μια ομάδα ανταπόκρισης έχει συσταθεί για να συντάξει τις κατευθυντήριες γραμμές για τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων, καθώς και για την καταγραφή των επικίνδυνων υλικών. Αυτή η ομάδα υποβάλει σχόλια και βελτιώνει συνεχώς τις κατευθυντήριες γραμμές. Ο Διεθνής Οργανισμός Εργασίας συμμετείχε σε αυτή τη διαδικασία, προκειμένου να εξασφαλίσει ότι οι νέες κατευθυντήριες γραμμές του ΙΜΟ θα έφταναν τα υπάρχοντα επίπεδα του ΔΟΕ. Ενώ η σύμβαση αυτή αποτελεί σίγουρα κάποια πρόοδος, απέχει πολύ από το ιδανικό. Η σύμβαση δεν περιλαμβάνει διατάξεις που να απαιτούν από τους εργαζόμενους, που αφαιρούν τα επικίνδυνα υλικά, να έχουν κατάρτιση που πληρεί τις προδιαγραφές που απαιτούνται σήμερα σε πλουσιότερες χώρες όπως οι ΗΠΑ. Επίσης, δεν θεσπίζει ένα μηχανισμό διεθνούς εκτέλεσης. Τα σύνθετα κριτήρια, που απαιτούνται για να τεθεί σε ισχύ η νέα σύμβαση, ουσιαστικά απαιτούν την καλή θέληση των μεγάλων κρατών σημαίας και των μεγάλων κρατών της ανακύκλωσης για να τεθεί σε ισχύ.

Η νέα σύμβαση έχει κρατήσει τη σωστή ισορροπία μεταξύ των διαφόρων πτυχών όπως τεχνικών, την ασφάλεια, την υγεία, την προστασία του περιβάλλοντος και τα κοινωνικό-οικονομικά θέματα που αφορούν τον κλάδο της ανακύκλωσης πλοίων. Η μέθοδος της προσάραξης (beaching) είναι η επικρατούσα πρακτική στις αναδύμενες οικονομίες. Η

μέθοδος της προσάραξης παρέχει εργασία και εισόδημα σε εκατοντάδες χιλιάδες εργαζόμενους. Αν και υπάρχουν πολλές επιφυλάξεις και κριτικές για την μέθοδο αυτή ο ΙΜΟ στην νέα του σύμβαση δεν την καταδικάζει γιατί αυτό θα είχε σαν αιτία να χάσουν τις δουλείες τους εκατοντάδες ανθρώπων. Η βιωσιμότητα των προτεινόμενων θα πρέπει να λάβει υπόψη το αποτέλεσμα της εξισορρόπησης των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών ζητημάτων.

Το γεγονός ότι η σύμβαση εγκρίθηκε με συναίνεση, χωρίς καμία επιφύλαξη από τις συμμετέχουσες αντιπροσωπείες, παρέχει την πλέον πειστική απάντηση σε οποιοδήποτε αμφισβητήσεις. Η Σύμβαση αυτή αποτελεί ένα πολυαναμενόμενο ρυθμιστικό πλαίσιο το οποίο μπορεί και να έχει κάποια «σημεία» που απαιτούν περισσότερη δουλειά ακόμα. Το σημαντικό είναι ότι τέθηκαν οι βάσεις για ένα πολύ σοβαρό πρόβλημα. Το κατά πόσο θα προχωρήσει ή θα μείνει στάσιμο άπτεται στους άμεσα ή έμμεσα ενδιαφερόμενους.

9.2 ΣΗΜΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΙΖΟΥΝ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΣΤΗ ΝΕΑ ΣΥΜΒΑΣΗ

9.2.1 Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΑΞΗΣ

Το 80 τοις εκατό των πλοίων της παγκόσμιας ναυτιλίας στο τέλος της ζωής τους διαλύονται, στο Μπαγκλαντές, το Πακιστάν και την Ινδία, σε παραλίες με παλίρροια με τη μέθοδο της προσάραξης. Η ψιλή άμμος αυτών των παραλιών δεν μπορεί να υποστηρίξει τα «κρίσιμα» μέτρα ασφαλείας, όπως η άρση βαρέων αντικειμένων ή ο εξοπλισμό έκτακτης ανάγκης για την αντιμετώπιση της ρύπανσης. Καμία χώρα στον ανεπτυγμένο κόσμο δεν επιτρέπει να διαλύονται πλοία στις παραλίες της. Αν και η διάλυση του πλοίου μπορεί να γίνει με ένα ασφαλές και καθαρό τρόπο με τις κατάλληλες τεχνολογίες και υποδομές, οι περισσότεροι πλοιοκτήτες επιλέγουν να πωλούν τα πλοία τους, για πολύ μεγαλύτερο κέρδος, σε υποβαθμισμένα διαλυτήρια που λειτουργούν σε χώρες που δεν διαθέτουν επαρκείς πόρους για την παροχή εγγυήσεων αλλά και ούτε την υποδομή για να διαχειριστούν επικίνδυνες καταστάσεις.

ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΠΡΟΣΑΡΑΞΗΣ

1. Η προστασία που παρέχεται από γερανούς και συσκευές ανύψωσης σε άλλες εγκαταστάσεις είναι αδύνατη λόγω της μαλακής επιφάνειας
2. Είναι αδύνατη η προσέγγιση, λόγω της παλιρροιακής επιφάνειας, οχημάτων έκτακτης ανάγκης (πυροσβεστικά, ασθενοφόρα) αλλά και εξοπλισμού
3. Είναι αδύνατη η συγκράτηση και η ανάκτηση ρύπων μετά από ατύχημα
4. Εγγύτητα των επικίνδυνων αποβλήτων σε ευαίσθητη παράκτια ζώνη,

ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΑΡΑΒΙΑΣΕΙΣ ΝΟΜΩΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΑΞΗΣ Ή ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΛΛΩΝ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΩΝ ΚΡΑΤΩΝ

1. Αποτυχία εξασφάλισης ασφαλών και υγιεινών συνθηκών εργασίας

2. Αποτυχία εξασφάλισης ορθών περιβαλλοντικών πρακτικών (απουσία αδιαπέραστης επιφάνειας για αποφυγή μόλυνσης υπεδάφους)
3. Παράλειψη του προκαθαρισμού των σκαφών πριν από την εξαγωγή τους (τροπολογία της απαγόρευσης της Βασιλείας)
4. Παράνομη εξαγωγή πολυχλωριωμένων διφαινυλίων (PCBs), βάση της συνθήκης της Στοκχόλμης επιτρέπεται εξαγωγή μόνο σε εξουσιοδοτημένες εγκαταστάσεις
5. Πολυάριθμες παραβιάσεις των συμβάσεων του Διεθνούς Οργανισμού Εργασίας
6. Παραβίαση πολυάριθμων τοπικών νόμων για επικίνδυνα υλικά

Παρόλα τα αρνητικά σημεία της μεθόδου αυτής υπάρχουν και πολλά θετικά. Η απαγόρευση της μεθόδου της προσάραξης προωθείται πολύ έντονα από τις περιβαλλοντικές οργανώσεις. Μέχρι ενός σημείου έχουν ένα δίκιο, σε θέματα περιβάλλοντος και διασφάλισης της υγείας των εργαζομένων, αλλά δεν πρέπει να παραβλέπονται τεχνηέντως τα όποια οφέλη αυτής της μεθόδου. Ασκείται πίεση από τις ίδιες οργανώσεις να απαγορευτεί η μέθοδος της προσάραξης, κάτι θεωρητικά σωστό αλλά πραγματικά ανέφικτο για τους ακόλουθους λόγους. Πρώτον, το 80% των πλοίων διαλύεται με αυτή τη μέθοδο. Συνεπώς θα δημιουργηθεί τεράστιο πρόβλημα δυναμικότητας της ανακύκλωσης παγκοσμίως γιατί θα αναγκαστούν να κλείσουν όλα αυτά τα διαλυτήρια. Επιπλέον, η απαγόρευση σε αυτές τις χώρες θα οδηγήσει την ανακυκλωτική βιομηχανία σε ακόμα πιο υπανάπτυκτες χώρες (πχ Αφρική) με αποτέλεσμα να υποβαθμιστεί τελείως ο κλάδος αυτός. Δεύτερον, στις χώρες αυτές γίνεται ουσιαστικά «Πράσινη» ανακύκλωση των πλοίων σε αντίθεση με τις αναπτυγμένες χώρες. Ο λόγος είναι ότι όλα τα εξαρτήματα του πλοίου ξαναχρησιμοποιούνται. Υπάρχουν πληθώρα μαγαζιών, πλησίον των διαλυτηρίων, που εμπορεύονται όλα τα ανακτηθέντα αντικείμενα από τα πλοία, λέβητες, αντλίες, μηχανές, έπιπλα, καθίσματα τα πάντα κυριολεκτικά. Αυτό είναι και το κύριο πλεονέκτημα της μεθόδου αυτής, ενώ στον αντίποδα οι αναπτυγμένες χώρες λόγω των πολύ «σκληρών» κανονισμών τους θα ήταν υποχρεωμένες είτε να τα κάψουν όλα αυτά είτε να τα θάψουν. Στον «πράσινο» τρόπο ανακύκλωσης πρέπει να συνυπολογιστούν και οι σχεδόν μηδενικές εκπομπές ρύπων από τη χρήση βαρεων μηχανημάτων μιας και τα πάντα γίνονται κυρίως χειρονακτικά. Τρίτον και πολύ βασικό είναι η βάση της ίδιας της Συνθήκης. Όλα τα μέλη είναι ισοτιμα μεταξύ τους έτσι και η σύμβαση πρέπει να μην κάνει διακρίσεις μεταξύ των μελών της. Έτσι πρέπει να διασφαλίσει ότι δεν θα θειγούν υπέρμετρα και ανεπανόρθωτα κάποιες χώρες. Εν προκειμένω εάν η Σύμβαση προχωρούσε στην απαγόρευση της μεθόδου της προσάραξης θα στερούσε ένα τεράστιο έσοδο για αυτές τις χώρες και θα εξωθούσε μεγάλο μέρος του πληθυσμού τους στην ανεργία και στις άθλιες συνθήκες διαβίωσης.

Σαφώς χρειάζονται να επιτευχθούν κάποια βήματα για την καλύτερευση της μεθόδου αλλά αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την επικύρωση της Συνθήκης του ΙΜΟ από τα ανακυκλωτικά κράτη. Μόλις διορθωθούν αυτές οι λεπτομέρειες θα είναι ένα τεράστιο βήμα προς τα εμπρός.

9.2.2 «ΔΙΑΦΟΡΕΣ» ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ

Η νέα σύμβαση δεν απαιτεί από τα ναυπηγεία τη χρήση λιγότερο επικίνδυνων υλικών στην ναυπήγηση πλοίων, όταν υπάρχουν υποκατάστατα των υλικών που είναι λιγότερο τοξικά. Η νέα σύμβαση απέτυχε να τηρήσει το διεθνές δίκαιο σχετικά με την εμπορία επικίνδυνων αποβλήτων (Σύμβασης της Βασιλείας) επιτρέποντας στις πλοιοκτήτριες εταιρείες να κάνουν εξαγωγές τοξικών προς τις αναπτυσσόμενες χώρες, λόγω μη προκαθορισμού των πλοίων τους από τοξικά υλικά. Αγνοεί τις αρχές και τους κανόνες που έχουν ήδη θεσπιστεί στο πλαίσιο της Σύμβασης της Βασιλείας που ισχύει από το 1992. Παραλείπει την απαίτηση απολύμανσης των πλοίων στις αναπτυγμένες χώρες πριν από την οριστική εξαγωγή τους προς τις αναπτυσσόμενες χώρες. Δεν ενθαρρύνει τη διάλυση των πλοίων στις αναπτυγμένες χώρες (εκεί όπου και καρπώνονται τα κέρδη).

Καταπατούνται τρεις αρχές της σύμβασης της Βασιλείας. Πρώτη, η αρχή «Ο ρυπαίνων πληρώνει» ή αλλιώς «Ευθύνη του παραγωγού». Η αρχή 16 της δήλωσης του Ρίο εξασφαλίζει ότι το περιβαλλοντικό κόστος δεν θα αποφεύγεται από τους ιδιοκτήτες και ότι δεν θα μετακυλά στις φτωχότερες χώρες. Δεύτερη, η αρχή της Περιβαλλοντικής Δικαιοσύνης. Η σύμβαση του ΙΜΟ δεν κάνει τίποτα για να αλλάξει τη σημερινή κατάσταση των πραγμάτων, όπου ουσιαστικά μεταφέρεται η διαχείριση των κινδύνων και της επικινδυνότητας στις οικονομικά αδύνατες χώρες. Αυτή η ενέργεια έρχεται σε αντίθεση με την Αρχή 14 της Διακήρυξης του Ρίο η οποία καλεί τα κράτη να μην μεταφέρουν τις επιβλαβείς συνέπειες σε άλλες χώρες. Τρίτη, η αρχή της πρόληψης των αποβλήτων. Ενώ η διαχείριση των αποβλήτων δεν αποτελεί μέρος του πεδίου εφαρμογής του ΙΜΟ, η ναυπηγική βιομηχανία είναι όμως. Γι' αυτό θα έπρεπε να εξασφαλίσει ότι στο μέλλον τα πλοία δεν θα περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.

Η Συνθήκη της Βασιλείας έχει πρόβλημα στην εφαρμογή της στα πλοία, αυτό από μόνο του είναι «προσβλητικό» για τη ίδια την Σύμβαση της Βασιλείας γιατί δείχνει σημεία ανεπάρκειας. Μπορεί θεωρητικά η Σύμβαση της Βασιλείας να είναι πολύ σωστή και ικανοποιητική από πολλές απόψεις αλλά όταν έρχεται η στιγμή της επιβολής της στην πράξη είναι αναποτελεσματική έως και ανίκανη όπως αποδुकνύεται τελικά. Γι' αυτό το λόγο είναι πολύ προτιμότερη η Συνθήκη του ΙΜΟ που καλύπτει κάποια στοιχειώδη και βασικά πράγματα στην πράξη από τη Συνθήκη της Βασιλείας που καλύπτει τα πάντα αλλά δεν έχει ουσιαστική εφαρμογή στα πλοία. Το θεμιτό είναι να υπάρξει μια αλληλοσυμπλήρωση μεταξύ των δυο Συμβάσεων. Το κυρίως όργανο επίβλεψης να είναι ο ΙΜΟ και ότι «περισεύει»⁶⁰ από αυτόν να καλύπτεται από τη Συνθήκη της Βασιλείας.

9.2.3 ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΜΕΡΗ - ΟΡΓΑΝΑ

Εντός του πλαισίου της νέας σύμβασης δεν είναι υποχρεωτικός ο έλεγχος των εγκαταστάσεων από αναγνωρισμένους φορείς. Ο μόνος που μπορεί να ελέγξει και να εγκρίνει τις εγκαταστάσεις είναι το κράτος το ίδιο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην επικρατούν τα ίδια πρότυπα παντού και να υπάρχουν στρεβλώσεις στην βιομηχανία

⁶⁰ Περισεύουν τα πολεμικά πλοία, τα κρατικά πλοία, τα πλοία <500GT και όσα δεν προσχωρήσουν στη νέα Σύμβαση.

ανακύκλωσης. Πέραν των ανεξάρτητων οργανισμών που μπορούν να κάνουν τους ελέγχους και τις επιθεωρήσεις, υπάρχουν και άλλα όργανα που μπορούν να ελέγχουν την επιβολή των κανονισμών.

ΤΑ ΚΡΑΤΗ ΣΗΜΑΙΑΣ: Ο ρόλος της διοίκησης καλύπτει το σύνολο της λειτουργίας της ζωής του πλοίου (συμπεριλαμβανομένου του τελικού ταξιδιού), κατά τη διάρκεια της ζωής του πλοίου θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι το πλοίο συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κανονισμούς, τις συμβάσεις του ΙΜΟ και τις λοιπές σχετικές απαιτήσεις για όσο χρονικό διάστημα το πλοίο βρίσκεται σε λειτουργία. Πολλά κράτη σημαίας είναι απρόθυμα ή αδυνατούν να εκπληρώσουν τις ευθύνες που τους αναλογούν στο πλαίσιο της νέας σύμβασης. Αυτό συμβαίνει κυρίως με τις λεγόμενες "σημαίες ευκαιρίας" [Flags Of Convenience]. Ακόμη και όταν ορισμένες σημαίες ευκαιρίας έχουν επικυρώσει τις συμβάσεις του ΙΜΟ, δεν έχουν συχνά τα μέσα ή τη βούληση να τις εφαρμόσουν.

ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΑΡΧΗ: Η λιμενική αρχή αναλαμβάνει ένα σημαντικό ρόλο στην τήρηση των διεθνών ναυτικών συμβάσεων με το να επιθεωρεί τα πλοία στους εθνικούς της λιμένες, προκειμένου να εξακριβώσει ότι η κατάσταση του πλοίου και του εξοπλισμού συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των διεθνών κανονισμών και ότι το πλοίο είναι επανδρωμένο και λειτουργεί σύμφωνα με τους κανόνες αυτούς. Όσον αφορά την ανακύκλωση των πλοίων η λιμενική αρχή ενεργεί και ως συμπλήρωμα του ελέγχου από το κράτος σημαίας. Τα πλοία που προορίζονται για ανακύκλωση υπόκεινται στους ελέγχους της λιμενικής αρχής όπως κάθε άλλο πλοίο, σύμφωνα με τους ισχύοντες διεθνείς κανονισμούς. Οι έλεγχοι από το κράτος λιμένα μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως λύση στο πρόβλημα με τα κράτη σημαίας (μη επαρκή μέτρα επιβολής ή απροθυμία).

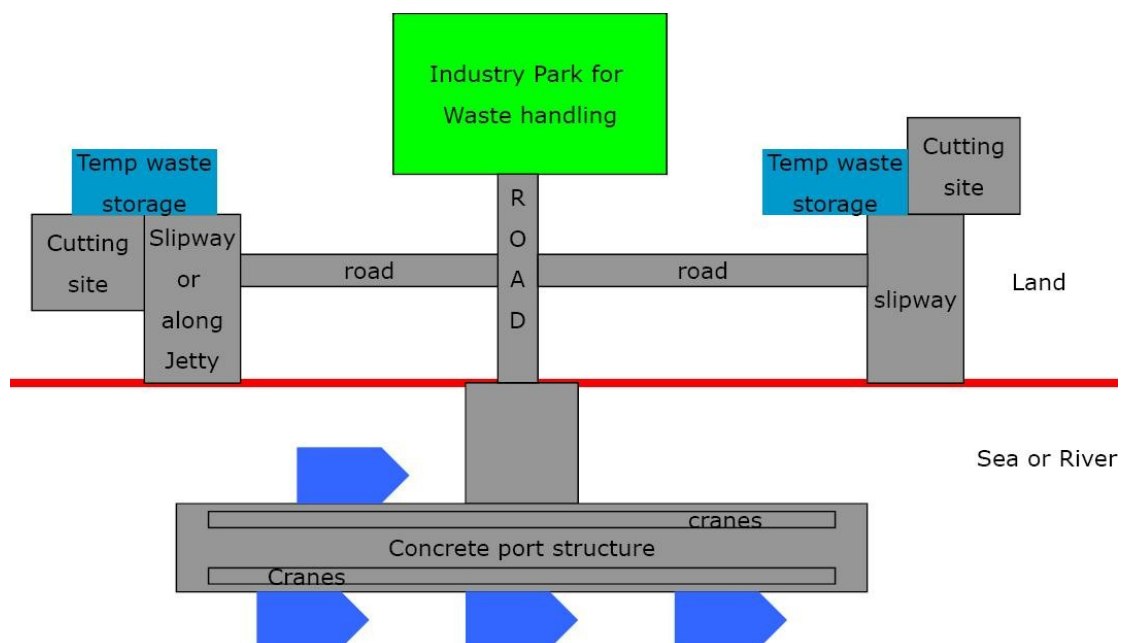
ΤΑ ΚΡΑΤΗ ΜΕ ΑΝΑΚΥΚΛΩΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: Εξακολουθούν να επιτρέπουν να λειτουργούν τα διαλυτήρια σε παραλίες με παλίρροια όπου δεν μπορεί να διασφαλιστεί κανενός είδους ορθής περιβαλλοντικής διαχείρισης. Όπως με τα κράτη σημαίας, το ίδιο ισχύει και για τη βιομηχανία ανακύκλωσης πλοίων είναι πολύ ανταγωνιστική όσον αφορά το κόστος.

9.2.4 ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ ΔΙΑΛΥΣΗΣ

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Ένωση (EU2000) το μόνο πιθανό εμπόδιο για την μελλοντική ικανότητα διάλυσης είναι το περιβάλλον και η σχετική νομοθεσία γύρω από τις συνθήκες εργασίας. Βάση της νέας σύμβασης συνεπάγεται ότι ορισμένες εγκαταστάσεις διάλυσης δεν θα είναι σε θέση να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις και συνεπώς να βρεθούν χωρίς πελατεία (ως πελατεία εννοούνται οι ευσυνειδητοί πλοιοκτήτες που θα αποζητούν εγκαταστάσεις διάλυσης που θα πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις). Αν τα εναπομείναντα διαλυτήρια στην Ασία πέσουν δραματικά σε αριθμό οι πλοιοκτήτες πλέον θα έχουν να πληρώσουν για να διαλυθούν τα σκάφη τους. Αυτή θα είναι μια πολύ ευνοϊκή συγκυρία για τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης στις αναπτυσσόμενες χώρες να επανεισαχθούν

στην αγορά. Δεν υπάρχει καμία εγγύηση ότι οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης που υπάρχουν τώρα, στις παλιρροϊκές παραλίες, θα συνεχίσουν να υφίστανται και αυτό λόγω των μεγάλων περιβαλλοντικών αλλαγών. Έτσι δεν μπορούμε να δείξουμε εμπιστοσύνη σε αυτό το είδος των εγκαταστάσεων και να βασιστούμε σε αυτές για την ανακύκλωση μεγάλου αριθμού πλοίων. Πρέπει να επενδυθούν χρήματα σε υποδομές για νέες εγκαταστάσεις ανακύκλωσης, Αυτές οι νέες εγκαταστάσεις θα πληρούν όλα τα κριτήρια και εννοείται πως δεν θα περιλαμβάνεται η μέθοδος της προσάραξης σαν πρακτική.. Το κόστος για την υποδομή και τα μηχανήματα χωρίς το κόστος αγοράς της γης ανέρχεται σε περίπου 200.000.000 \$⁶¹. Υπόδειγμα της εγκατάστασης ακολουθεί στην εικόνα 26. Υπάρχουν και άλλα φιλόδοξα project για ασφαλή και περιβαλλοντικά ορθή διάλυση πλοίων. Ένα από αυτά είναι το «GREEN DOCK PROJECT»⁶² (εικόνες 27 , 28).

Η συνεργασία μεταξύ της Ολλανδικής P & O Nedlloyd (τώρα ανήκει στον όμιλο Maersk) και των κινέζικων εγκαταστάσεων διάλυσης Changjiang είναι μια υποδειγματική λύση για την προώθηση περιβαλλοντικά ορθού τρόπου ανακύκλωσης των πλοίων. Από το 2000 έως το 2006, συνολικά 21 πλοίων από την P & O Nedlloyd διαλύθηκαν στις εγκαταστάσεις του Changjiang με έναν πραγματικά περιβαλλοντικά ορθό τρόπο. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τα επίπεδα της ρύπανσης να μειωθούν σημαντικά και οι εργαζόμενοι να απολαμβάνουν ασφαλείς συνθήκες εργασίας και υγιεινής.



Εικόνα 26: Υπόδειγμα εγκατάστασης ανακύκλωσης πλοίων για τη Maersk⁶³

⁶¹ Προσωπική συνομιλία: Εκτίμηση του Tom Peter Blankestijn, υπεύθυνος του προγράμματος ανακύκλωσης του ομίλου Moller Maersk

⁶² Πηγή: Lloyds List Events, London, 18 February 2009

⁶³ Πηγή: Lloyds List Events, London, 18 February 2009



Εικόνα 27: Πρόταση για εγκατάσταση ανακύκλωσης από Greendock project (1)



Εικόνα 28: Πρόταση για εγκατάσταση ανακύκλωσης από Greendock project (2)

9.2.5 ΠΛΟΙΑ ΧΩΡΙΣ ΣΗΜΑΙΑ

Τίποτα επιπλέον δεν μπορεί να γίνει για τα πλοία χωρίς σημαία από τη Σύμβαση του ΙΜΟ, μιας και αυτή η κατάσταση είναι παράνομη καθ' εαυτή. Στο τελευταίο ταξίδι του πλοίου η λιμενική αρχή δεν μπορεί να προσφέρει πολλά πράγματα. Οι μόνοι που μπορούν να κάνουν κάτι είναι τα κράτη με ανακυκλωτική δραστηριότητα, αν και εφόσον επικυρώσουν τη σύμβαση. Τα πλοία χωρίς σημαία μπορούν να κυκλοφορούν ελεύθερα σε διεθνή ύδατα αλλά είναι παράνομα όταν φθάσουν σε λιμάνι. Με αυτό τον τρόπο οι ανεύθυνοι πλοιοκτήτες αποφεύγουν τον έλεγχο του τελευταίου ταξιδιού και ανεμπόδιστα στέλνουν τα πλοία τους όπου τους αποφέρει περισσότερα χρήματα και συνεπώς με τια περισσότερες περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις.

9.2.6 «ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ» ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΗΣ ΣΤΟΚΧΟΛΜΗΣ

Η σύμβαση εγκρίθηκε από τις κυβερνήσεις 150 χωρών, μεταξύ των οποίων τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), καθώς και από το Συμβούλιο, εξ ονόματος της ΕΕ, στη διάρκεια διάσκεψης που πραγματοποιήθηκε στη Στοκχόλμη, στις 22-23 Μαΐου 2001. Η σύμβαση άρχισε να ισχύει στις 17 Μαΐου 2004. Η σύμβαση της Στοκχόλμης για τους έμμοτους οργανικούς ρύπους (POP)⁶⁴ παρέχει ένα πλαίσιο, βασισμένο στην αρχή της προφύλαξης, το οποίο εγγυάται την ασφαλή εξάλειψη και τη μείωση της παραγωγής και της χρήσης των συγκεκριμένων ουσιών που βλάπτουν την υγεία του ανθρώπου και το περιβάλλον. Η σύμβαση προβλέπει την παύση των εισαγωγών και εξαγωγών απαγορευμένων POP. Ωστόσο, οι χημικές ουσίες που είναι ταξινομημένες ως POP μπορούν να εισάγονται υπό ορισμένους όρους, δηλαδή: με σκοπό την οικολογικά ορθολογική εξάλειψη υφιστάμενων POP (καταστροφή αποβλήτων, κλπ.) ή όταν πρόκειται για ουσίες των οποίων έχει επιτραπεί η παραγωγή και η χρήση με παρέκκλιση. Όσο για τις εξαγωγές, επιτρέπονται: με σκοπό την οικολογικά ορθολογική εξάλειψη υφιστάμενων POP (καταστροφή των αποβλήτων, κλπ.). Στα μέρη της σύμβασης επιτρέπεται να εξάγουν τα PCB με σκοπό την σωστή ανακύκλωση τους μόνο. Αυτό προϋποθέτει να υπάρχουν χώρες με αυτή τη δυνατότητα. Από τα κράτη που δραστηριοποιούνται στην ανακύκλωση πλοίων μόνο οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής διαθέτουν την τεχνολογία για κάτι τέτοιο. Ως εκ τούτου στα υπόλοιπα κράτη δεν πρέπει να εξάγονται πλοία από κράτη που έχουν υπογράψει τη Συνθήκη της Στοκχόλμης μιας και τα πλοία περιέχουν έμμοτους οργανικούς ρύπους (POP).

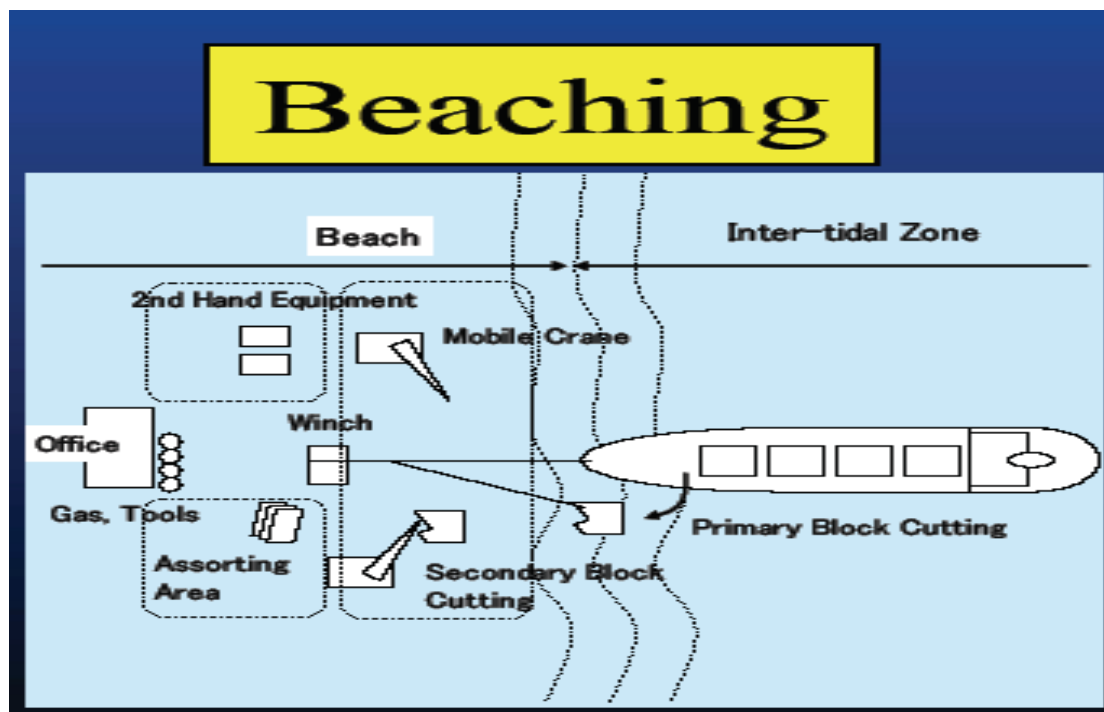
9.3 ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ⁶⁵

Υπάρχουν τέσσερις τρόποι για την διάλυση των πλοίων. Ο καθένας τους έχει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτηματά του. Ο πρώτος και πιο διαδεδομένος τρόπος είναι η μέθοδος της προσάραξης (εικόνα 29). Το πλοίο κινούμενο με την πρόωση του και εκμεταλευόμενο το φαινόμενο της παλίρροιας προσαράζει στη ακτή όπου και ξεκινάει η διάλυση του επιτόπου. Αυτή η μέθοδος είναι διαδεδομένη στις χώρες της Ασίας (εκτός της Κίνας) αλλά απαγορεύεται στα αναπτυγμένα κράτη λόγω του περιβαλλοντικού κόστους που έχει. Το μόνο πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι δεν απαιτούνται μεγάλα κεφάλαια για εξοπλισμό. Τα μειονεκτήματα της είναι ότι δεν παρέχει κανένα είδος περιβαλλοντικής προστασίας αλλά ούτε προστασία στους ίδιους τους εργαζόμενους. Ο δεύτερος τρόπος (εικόνα 30) παρέχει μεγαλύτερη ασφάλεια και στο περιβάλλον αλλά και στους εργαζόμενους. Είναι μια ενδιάμεση λύση μεταξύ της προσάραξης και των άλλων δυο. Η

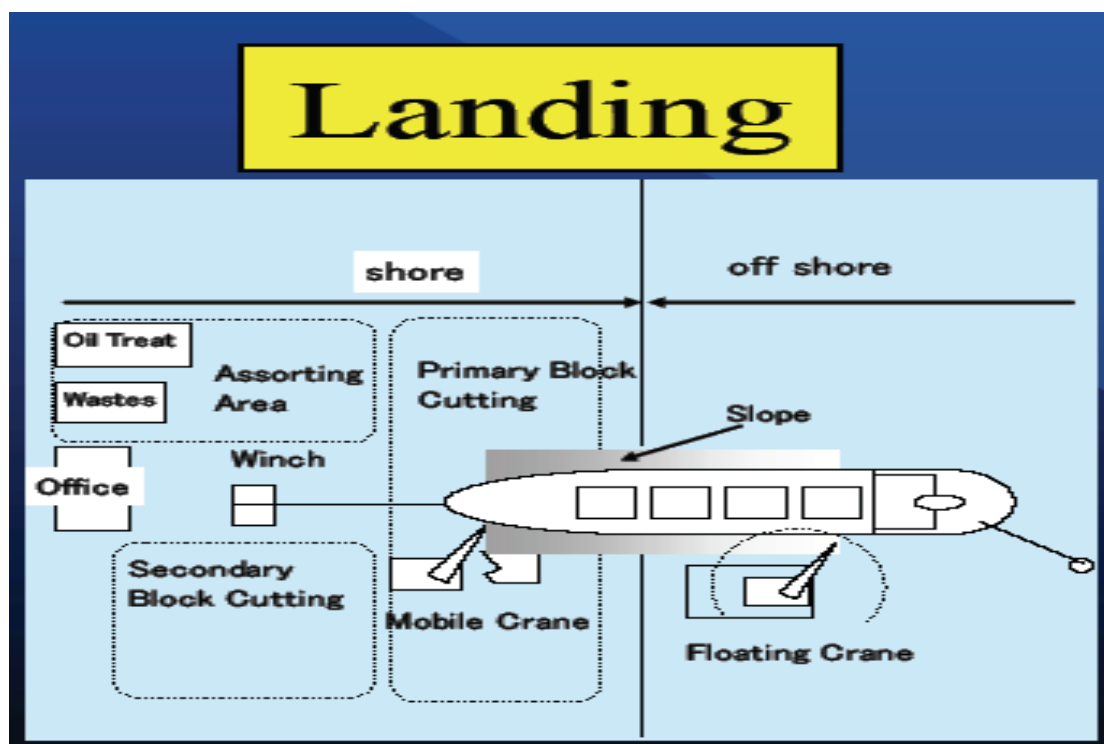
⁶⁴ Οι 12 POP προτεραιότητας είναι οι εξής: aldrin, διχλωροδιφαινυλοτριχλωροαιθάνιο (DDT), chlordane, dieldrin, endrin, heptachlor, mirex, toxaphene, εξαχλωροβενζόλιο, πολυχλωροδιφαινύλια (PCB), διοξίνες και φουράνια.

⁶⁵ BIMCO II

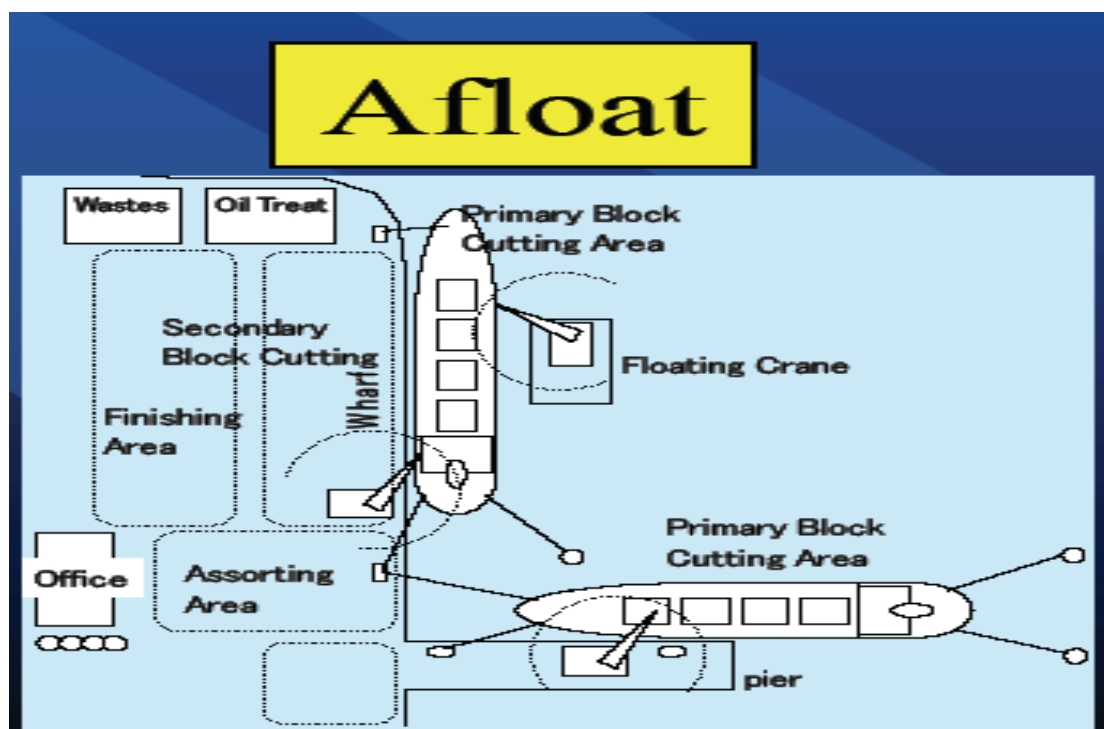
μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται κυρίως στην Τουρκία. Η επόμενη μέθοδος (εικόνα 31) γίνεται με τη βοήθεια πλωτών δεξαμενών και γερανών και η τελευταία μέθοδος εξολοκλήρου στη στεριά. Η τελευταία (εικόνα 32) αποτελεί την πιο οργανωμένη και αξιόπιστη λύση αλλά παράλληλα και την πιο ακριβή.



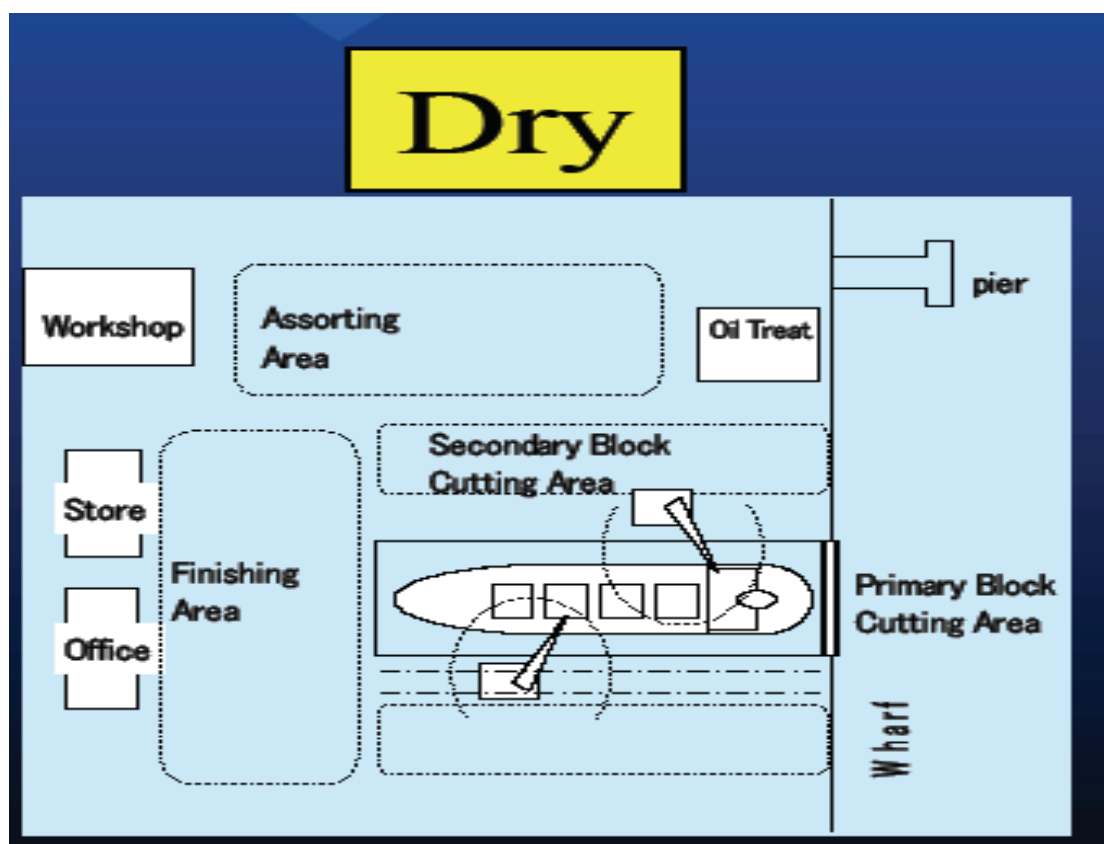
Εικόνα 29: Η μέθοδος της προσάραξης (beaching)



Εικόνα 30: Η μέθοδος «αποβίβασης» (Landing)



Εικόνα 31: Η μέθοδος διάλυσης με πλωτά μέσα



Εικόνα 32: Η μέθοδος της εξολοκλήρου διάλυσης στη στεριά

9.4 ΕΠΑΡΚΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Οι πλοιοκτήτες έχουν την υποχρέωση, όταν παύουν τις δραστηριότητές τους με ένα πλοίο, να μεριμνήσουν για την ανακύκλωση του. Το πλοίο δεν πρέπει να μείνει αδρανές σε ένα φιόρδ, ένα λιμάνι, ένα ποτάμι ή μια παραλία και σταδιακά να ρυπαίνει το περιβάλλον. Η σύμβαση αφαιρεί την ελευθερία των ιδιοκτητών να κάνουν ό, τι θέλουν όταν το πλοίο φτάσει στο τέλος της ζωής του και τους αναγκάζει να το ανακυκλώσουν. Η εφαρμογή της Σύμβασης θα απαιτήσει ένα αυστηρό σύστημα ελέγχου, για το οποίο το σύστημα ταξινόμησης του ΙΜΟ θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί.

Η νέα σύμβαση πρέπει να απαιτήσει ένα καλό σύστημα υποβολής εκθέσεων από τα κράτη σημαίας, καθώς και από τους νηογνώμονες σχετικά με τα πλοία που παύουν τις δραστηριότητές τους και θα πρέπει να ανακυκλώνονται. Το κράτος σημαίας πρέπει να ειδοποιήσει τον κάτοχο του πλοίου για την υποχρέωση του να ανακυκλώσει το πλοίο του εντός ορισμένης προθεσμίας και το κράτος σημαίας πρέπει επίσης να επιβλέψει την πραγματική εκτέλεση της ανακύκλωσης από τον ιδιοκτήτη. Το κράτος σημαίας θα πρέπει να ενημερώνει τον ΙΜΟ για την υποχρέωση του σκάφους να ανακυκλωθεί εντός συγκεκριμένου χρονικού πλαισίου. Αυτό σημαίνει ότι ο ΙΜΟ θα πρέπει να δημιουργήσει ένα μητρώο των πλοίων που ανακυκλώνονται και αυτών θα πρέπει να ανακυκλώνονται. Αυτό το μητρώο ανακύκλωσης των πλοίων θα μπορούσε να λάβει τη μορφή της δημόσιας βάσης δεδομένων. Ο δημόσιος χαρακτήρας του μητρώου καθιστά δυνατή για όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς τη λήψη πληροφοριών και αυτό μπορεί να δημιουργήσει ένα ισχυρό βρόχου ανάδρασης στον κόσμο της ναυτιλίας και στον κλάδο της ανακύκλωσης. Το μητρώο αυτό θα αποτελέσει ουσιαστικό μέρος ενός παγκόσμιου συστήματος καταγραφής. Αυτό είναι απαραίτητο δεδομένου ότι σήμερα υπάρχει μια τεράστια διαφορά μεταξύ του αναφερόμενου αριθμού πλοίων που ανακυκλώνονται και του πραγματικού αριθμού των πλοίων που παύουν τις δραστηριότητές τους και μπορεί είτε να έχουν διαλυθεί απαρατήρητα είτε να εγκαταλελειμμένα κάπου από τον ιδιοκτήτη. Το τελευταίο είναι συχνό φαινόμενο στα μικρότερα πλοία. Ο κώδικας ανακύκλωσης των πλοίων, θα μπορεί να διαχειρίζεται το ίδιο με τον Κώδικα ISM σε στενή συνεργασία με τα κράτη σημαίας και των νηογνώμονες.

9.5 ΤΑΜΕΙΟ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ

Υπάρχουν πολλοί τρόποι να συγκεντρωθούν τα απαραίτητα κεφάλαια για να ενισχυθεί ο κλάδος της ανακύκλωσης των πλοίων. Το πραγματικό πρόβλημα εντοπίζεται στο πως θα διανεμηθούν μετέπειτα αυτά τα λεφτά. Με τι κριτήρια θα γίνει ουσιαστικά αυτός ο διαμοιρασμός, σε αυτούς που αναπτύσσονται ή σε αυτούς που είναι ήδη ανεπτυγμένοι αλλά επειδή είναι πολύ ανεπτυγμένοι δεν έχουν δουλειά. Για να ισχύσει αυτό το ταμείο πρέπει πρώτα να ισχύσει η Σύμβαση και μετά να μπορέσει να τροποποιηθεί ώστε να ενταχθεί και αυτό.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Alang Today, Alangtoday.com is a portal based on Alang / Sosiya Ship Recycling Yard, <http://www.alangtoday.com>

Basel Convention Inter-sessional Working Group
<http://www.basel.int/ships/bcwg.html>

BIMCO I (2007) Baltic and International Maritime Council - BIMCO (2007); How to promote environmentally, safe and sound ship recycling until a mandatory regime is in place? The Interim Period; Conference Paper; May 2007

BIMCO II (2007) Melchior C (2007); Baltic and International Maritime Council - BIMCO; Global Framework Tokyo Workshop September 12th 2007; Tokyo, Japan

BIMCO – Recycling Articles, <http://www.bimco.org/Members%20Area/News/Issues/2007/01/Recycling.aspx>

Blankestijn (2007) Blankestijn TP (2007); Constant Care for the Environment - Global project on Ship Recycling; AP Moller Maersk - External Affairs

COWI (2004); Oil Tanker Phase Out and the Ship Scrapping Industry - A study on the implications of the accelerated phase out scheme of single hull tankers proposed by the EU for the world ship scrapping and recycling industry; Final Report; European Commission - Directorate-General Energy and Transport; June 2004

COWI (2007); Lack of sustainable ship scrapping facilities; <http://www.cowi.com/cowi/en/menu/news/newsarchive/2004/lackofsustainableshipscrappingfacilities.html>;

COWI - Consultancy within Engineering, Environmental Science and Economics - COWI (2004); Ship Dismantling and Pre-cleaning of Ships - Final report - Appendix C: List of “green” ship recycling facilities; European

DEFRA Department for Environment, Food and Rural Affairs - DEFRA (2006); UK Ship Recycling Strategy - Consultation paper; Department for Environment, Food and Rural Affairs; March 2006; London, England; www.defra.gov.uk

DNV (2000) Andersen, A B, Bjornbom, E, Sverud, T (2000); Technical Report: DNV RN 590 – Decommissioning of ships – Ship Breaking Practices / On-site Assessment (Environmental Standards)

EUROPEAN COMMISSION – Directorate-General Energy and Transport – Oil tanker phase out and the ship scrapping industry : A study in the implications of the accelerated

phase out scheme of single hull tankers proposed by the EU for the world ship scrapping and recycling industry.

FIDH (2002) International Federation for Human Rights – FIDH (2002); Where do the “floating dustbins” end up? Labor Rights in Ship breaking Yards in South Asia - The cases of Chittagong (Bangladesh) and Alang (India);

Garfield G (2008); Alang ‘deadlock’ silences beaches; Tradewinds. 21 December 2007; www.tradewinds.no

Germanischer Lloyd (GL), Archive, <http://www.gl-group.com/en/snb/6996.php>

GMS Weekly Reports, <http://www.gmsinc.net/gms/>

GreenPaper (2007) Commission of the European Communities (2007); Green Paper; On better ship dismantling - SEC(2007) 645; 22.5.2007; Brussels,

Greenpeace – Shipbreaking Documents

<http://www.greenpeaceweb.org/shipbreak>

<http://www.greenpeaceweb.org/shipbreak/documents.asp>

ILO (1999) Rahman, A, Ullah, T (1999); SHIP BREAKING: A Background Paper (1999); International Labour Office (ILO); Geneva, Switzerland;

ILO (2004) International Labour Organization – ILO (2004); Safety and health in shipbreaking Guidelines for Asian countries and Turkey; Guide: occupational safety, occupational health, ship, industrial waste, waste recycling, Asia,

ILO (2000): *Globalization’s downside, From shipyard to graveyard: Is there a decent way to break ships?* ILO, Geneva

ILO (2004): *Safety and Health in Shipbreaking. Guidelines for Asian countries and Turkey.* ILO, Geneva. International Labour Organization Safe work – Shipbreaking
<http://www.ilo.org/safework/shipbreaking>

IMO Diplomatic Conference on Ship Recycling – 11-15 May 2009, Hong Kong, China, Official Site, <http://www.imoconf2009.hk>

IMO guidelines for Ship Recycling. Ship recycling . 2007 edition Language(s): E, S. (IMO-I685E), The present publication contains the consolidated text of the IMO Guidelines on ship recycling adopted by Assembly resolution A.962(23), as amended by Assembly resolution

A.980(24), while also referring to the existence and relevance of the guidelines on the same subject by ILO and by the Basel Convention

INTERNATIONAL CHAMBER OF SHIPPING (ICS) – Industry code of practice on ship recycling. (<http://www.marisec.org/recycling/>)

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO) – Ships and marine technology : Ship recycling management systems : Specifications for management systems for safe and environmentally sound ship recycling facilities. Geneva, ISO, 2008 (ISO/PAS 3000)

Joseph, K (2006); Stakeholder participation for sustainable waste management; Habitat International 30 (2006) 863–871

REPORT OF JOINT ILO/IMO/BC WORKING GROUP ON SHIP SCRAPPING

Lloyds List Archive, www.lloydslist.com

LLOYD’S LIST EVENTS (<http://www.lloydslistevents.com>) ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

1. Ship Recycling: ACHIEVING PROFITABLE SHIP RECYCLING WHILE ADHERING TO SOUND ENVIRONMENTAL AND WORKING PRACTICES , 12 - 14 May 2008
2. Ship recycling: Changing the face of international ship recycling practices. London, 17 – 18 February 2009. London, Lloyd’s List Events, 2009.

MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE (MEPC),
http://www.imo.org/newsroom/mainframe.asp?topic_id=109

MARISEC - Industry Code of Practice on Ship Recycling
<http://www.marisec.org/recycling>

Masood Alauddin, “Ship-breaking attracting entrepreneurs”,
<http://www.dawn.com/2001/12/24/ebr20.htm>

MIDN (2007) Interdepartmental Committee on the Dismantling of Civilian and Military End-of-Life Ships – MIDN

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA) (USA) – OSHA fact Sheet on shipbreaking. U.S. Department of Labor - Occupational Safety and Health Administration, 2001.

Peterson, P J (1999); Hazardous waste indicators for national decision makers; Journal of Environmental Management (1999) 55,

European Commission Directorate General, Environment, “Ship Dismantling and Pre-cleaning of Ships” Final report, June 2007
http://ec.europa.eu/environment/waste/ships/pdf/ship_dismantling_report.pdf

United Nations Environment Programme – UNEP

United States Department of Transportation Maritime Administration (MARAD)
<http://www.marad.dot.gov/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1⁶⁶

TABLE A Materials Listed in appendix 1 of the Convention

No.	Materials	Inventory			Threshold level [to be developed]
		Part 1	Part 2	Part 3	
A-1	Asbestos	x			no threshold level
A-2	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	x			no threshold level
A-3	Ozone Depleting Substances	CFCs	x		no threshold level
		Halons	x		
		Other fully halogenated CFCs	x		
		Carbon Tetrachloride	x		
		1,1,1-Trichloroethane (Methyl chloroform)	x		
		Hydrochlorofluorocarbons	x		
		Hydrobromofluorocarbons	x		
		Methyl bromide	x		
		Bromochloromethane	x		
A-4	Organotin compounds	Tributyl Tins	x		2500 mg/kg
		Triphenyl Tins	x		
		Tributyl Tin Oxide (TBTO)	x		

TABLE B Materials Listed in appendix 2 of the Convention

No.	Materials	Inventory			Threshold level [to be developed]
		Part 1	Part 2	Part 3	
B-1	Cadmium and Cadmium Compounds	x			100 mg/kg
B-2	Hexavalent Chromium and Hexavalent Chromium Compounds	x			1,000 mg/kg
B-3	Lead and Lead Compounds	x			1,000 mg/kg
B-4	Mercury and Mercury Compounds	x			1,000 mg/kg
B-5	Polybrominated Biphenyl (PBBs)	x			1,000 mg/kg
B-6	Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs)	x			1,000 mg/kg
B-7	Polychlorinated naphthalenes (more than 3 chlorine atoms)	x			no threshold level
B-8	Radioactive Substances	x			no threshold level
B-9	Certain Shortchain Chlorinated Paraffins (Alkanes, C10-C13, chloro)	x			1%

⁶⁶ Πηγή :MEPC 59/3, ANNEX 2,Page 13

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

TABLE C Potentially Hazardous Items

No.	Properties		Goods	Inventory			
				Part 1	Part 2	Part 3	
C-1	Liquid	Oiliness	Kerosene			x	
C-2			White Spirit			x	
C-3			Lubricating Oil			x	
C-4			Hydraulic Oil			x	
C-5				Anti-seize Compounds			x
C-6				Fuel Additive			x
C-7				Engine Coolant Additives			x
C-8				Antifreeze Fluids			x
C-9				Boiler and Feed Water Treatment and Test Re-agents			x
C-10				De-ioniser Regenerating Chemicals			x
C-11				Evaporator Dosing and Descaling Acids			x
C-12				Paint Stabilisers/Rust Stabilisers			x
C-13				Solvents/Thinners			x
C-14				Paints			x
C-15				Chemical Refrigerants			x
C-16				Battery Electrolyte			x
C-17				Alcohol, Methylated Spirits			x
C-18				Gas	Explosives/ Inflammables	Acetylene	
C-19	Propane					x	
C-20	Butane					x	
C-21	Oxygen					x	
C-22	Green House Gases		CO2				x
C-23			Perfluorocarbons(PFCs)				x
C-24			Methane				x
C-25			Hydrofluorocarbon(HFCs)				x
C-27			Nitrous Oxide(N2O)				x
C-28			Sulfur Hexafluoride(SF6)				x
C-29	Liquid	Oiliness	Bunkers: Fuel Oil			x	
C-30			Grease			x	
C-31			Waste Oil (Sludge)		x		
C-32		Bilge		x			
C-33		Oily Liquid Cargo Tank Residues		x			
C-34				Ballast Water		x	
C-35				Raw Sewage		x	
C-36				Treated Sewage		x	
C-37				Non-Oily Liquid Cargo Residues		x	
C-38	Gas	Explosibility/ Inflammability	Fuel Gas			x	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

TABLE C Potentially Hazardous Items

No.	Properties	Goods	Inventory		
			Part 1	Part 2	Part 3
C-39	Solid	Dry Cargo Residues		x	
C-40		Medical Waste/Infectious Waste		x	
C-41		Incinerator Ash ²⁾		x	
C-42		Garbage ²⁾		x	
C-43		Fuel Tank Residues		x	
C-45		Oily Solid Cargo Tank Residues		x	
C-45		Oily/Contaminated Rags		x	
C-46		Batteries (incl. Lead Acid Batteries)			x
C-47		Pesticides/Insecticide Sprays			x
C-48		Extinguishant			x
C-49		Chemical Cleaner (inc. Electrical Equipment Cleaner, Carbon Remover)			x
C-50		Detergent/Bleacher (could be a liquid)			x
C-51		Miscellaneous Medicines			x
C-52		Fire fighting closing, equipment			x
C-53		Dry Tank Residues		x	
C-54		Cargo Residues		x	
C-55		Spare Parts which contain materials listed in Table A or Table B			x

2) Definition of Garbage is identical with that of MARPOL Annex V. However, Incinerator Ash is classified separately because it may include hazardous substances or heavy metals.

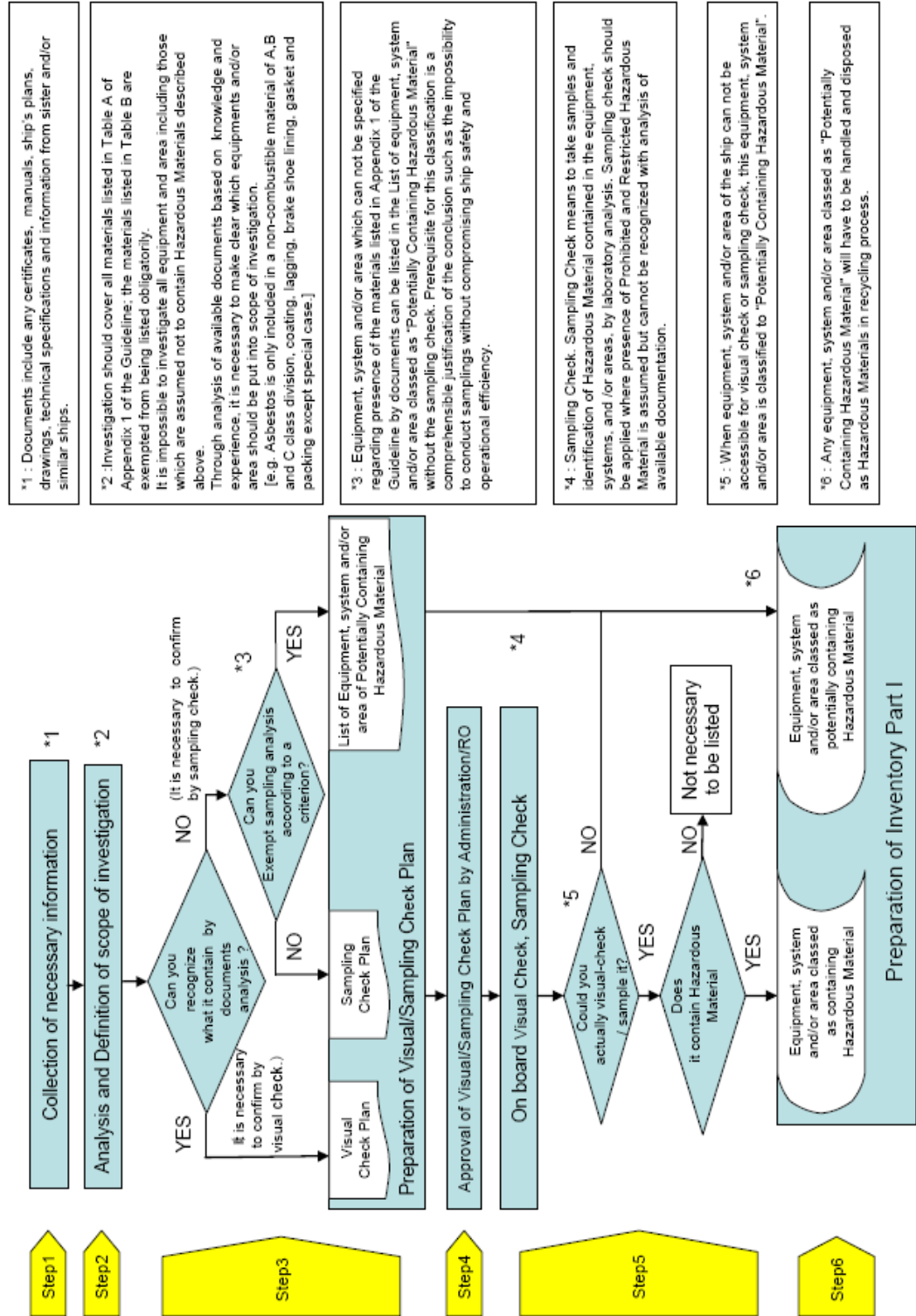
TABLE D Regular Consumable Goods

No.	Properties	Example	Inventory		
			Part 1	Part 2	Part 3
D-1	Electrical and Electronic Equipment	Electronic Equipment -Computers, refrigerator, printers, scanners, television sets, radio sets, video cameras, video recorders, telephones, consumer batteries.			x
D-2	Lighting equipment	Fluorescent lamps, Filament bulbs, lamps			x
D-3	Non ship-specific furniture, Interior and similar equipment	Chairs, Sofas, Tables, Beds, Curtains, Carpets, Garbage bins, Bed-linen, Pillows, Towels, Mattresses, Storage racks, Decoration, Bathroom installations, Toys, not structurally relevant or integrated artwork			x

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

APPENDIX 4

FLOW DIAGRAM FOR DEVELOPMENT OF PART I OF THE INVENTORY FOR EXISTING SHIPS



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5



BUREAU VERITAS
Certification



Certification
Awarded to

LEELA SHIP RECYCLING PVT. LTD.
PLOT NO. 2, SHIP RECYCLING YARD, ALANG – 364 081,
DIST. BHAVNAGAR, GUJARAT, INDIA.

*Bureau Veritas Certification (India) Private Limited certify that the Quality &
Environment Management System of the above organisation
has been audited and found to be in accordance with the
requirements of the standards detailed below*

STANDARDS

ISO 9001:2000 & ISO 14001:2004

SCOPE OF SUPPLY

**Ship Recycling Activities & Sale of Steel, Equipments,
Machineries and other Materials Obtained From Ship.**

PERMITTED EXCLUSION(S)
7.3 - Design and development

Original Approval Date: 11 April 2008

*Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Quality & Environment Management System,
this certificate is valid until: **10 April 2011***

To check this certificate validity please call: +91 22 6695 6300

*Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the Quality & Environment
Management System requirements may be obtained by consulting the organisation.*

Certificate Number: 231343/A Date: 15 April 2008



R. K. SHARMA
Director



*Bureau Veritas Certification
using the accreditation
certificate number 098*



UKAS
QUALITY
MANAGEMENT
008



UKAS
ENVIRONMENTAL
MANAGEMENT
008

*Certification / Managing Office Address: "Marwab Centre" 6th Floor, Krishanlal Marwab Marg,
Opp. Ansa Industrial Estate, Off Sakin Vihar Road, Andheri (East), Mumbai – 400 072, India.*



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6

