

# Επίσημη Εφημερίδα L 144

## της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Έκδοση  
στην ελληνική γλώσσα

Νομοθεσία

54ο έτος  
31 Μαΐου 2011

Περιεχόμενα

### II Μη νομοθετικές πράξεις

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

2011/314/EE:

- ★ Απόφαση της Επιτροπής, της 12ης Μαΐου 2011, σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος [κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό E(2011) 3099] <sup>(1)</sup> ..... 1

Τιμή: 7 EUR

<sup>(1)</sup> Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ

EL

Οι πράξεις των οποίων οι τίτλοι έχουν τυπωθεί με λευκά στοιχεία αποτελούν πράξεις τρεχούσης διαχείρισεως που έχουν θεσπισθεί στο πλαίσιο της γεωργικής πολιτικής και είναι γενικά περιορισμένης χρονικής ισχύος.

Οι τίτλοι όλων των υπολοίπων πράξεων έχουν τυπωθεί με μαύρα στοιχεία και επισημαίνονται με αστερίσκο.



## II

(Μη νομοθετικές πράξεις)

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

## ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 12ης Μαΐου 2011

σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος

[κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό E(2011) 3099]

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

(2011/314/ΕΕ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2008/57/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Ιουνίου 2008, σχετικά με τη διαλειτουργικότητα του κοινοτικού σιδηροδρομικού συστήματος<sup>(1)</sup>, και ιδίως το άρθρο 6 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 12 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 881/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2004, σχετικά με τη σύσταση Ευρωπαϊκού Οργανισμού Σιδηροδρόμων<sup>(2)</sup>, ζητείται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Σιδηροδρόμων (εφεξής «ο Οργανισμός») να διασφαλίζει την προσαρμογή των Τεχνικών Προδιαγραφών Διαλειτουργικότητας (εφεξής «ΤΠΔ») στην τεχνική πρόοδο, στις εξελίξεις της αγοράς και στις κοινωνικές απαιτήσεις, καθώς και να προτείνει στην Επιτροπή τις τροποποιήσεις που κρίνει αναγκαίο να επέλθουν στις ΤΠΔ.
- (2) Με την απόφαση C(2007) 3371, της 13ης Ιουλίου 2007, η Επιτροπή έδωσε στον Οργανισμό εντολή-πλαίσιο για την εκτέλεση ορισμένων εργασιών με βάση την οδηγία 96/48/ΕΚ του Συμβουλίου, της 23ης Ιουλίου 1996, σχετικά με τη διαλειτουργικότητα του διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος μεγάλης ταχύτητας<sup>(3)</sup> και την οδηγία 2001/16/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 19ης Μαρτίου 2001, σχετικά με τη διαλειτουργικότητα του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος<sup>(4)</sup>. Με βάση τους όρους της εντολής-πλαισίου, ζητήθηκε από τον Οργανισμό η αναθεώρηση της ΤΠΔ που θεσπίστηκε με την απόφαση 2006/920/ΕΚ της Επιτροπής, της 11ης Αυγούστου 2006, σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύ-

στημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος<sup>(5)</sup>.

- (3) Στις 17 Ιουλίου 2009, ο Οργανισμός εξέδωσε τέσσερις συστάσεις με αντικείμενο τους επιχειρησιακούς κανόνες για το Ευρωπαϊκό Σύστημα Διαχείρισης της Σιδηροδρομικής Κυκλοφορίας (ERTMS) (ERA/REC/2009-02/INT), την αναθεώρηση του Παραρτήματος ΙΣΤ των ΤΠΔ Διεξαγωγής και διαχείρισης της κυκλοφορίας (ERA/REC/2009-03/INT), την αναθεώρηση του Παραρτήματος Κ της ΤΠΔ Διεξαγωγής και διαχείρισης της κυκλοφορίας για τον συμβατικό σιδηρόδρομο (ERA/REC/2009-04/INT), και τη συνέπεια προς την οδηγία 2007/59/ΕΚ όσον αφορά τις ικανότητες του μηχανοδηγού αμαξοστοιχίας (ERA/REC/2009-05/INT), αντιστοίχως. Αυτές οι τέσσερις συστάσεις κατέληξαν στο σχέδιο απόφασης της Επιτροπής για την τροποποίηση των αποφάσεων 2006/920/ΕΚ και 2008/231/ΕΚ σχετικά με τις ΤΠΔ Διεξαγωγής και διαχείρισης της κυκλοφορίας, επί του οποίου, στις 25 Φεβρουαρίου του 2010, γνωμοδότησε θετικά η επιτροπή του άρθρου 29 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.
- (4) Στη σύσταση που εξέδωσε ο Οργανισμός στις 7 Μαΐου 2010 (ERA/REC/03-2010/INT) προτείνονται περαιτέρω τροποποιήσεις της ΤΠΔ Διεξαγωγής και διαχείρισης της κυκλοφορίας για τον συμβατικό σιδηρόδρομο, οι οποίες αφορούν, μεταξύ άλλων, την ορατότητα της αμαξοστοιχίας (οπτικό άκρο), τα στοιχεία ταυτοποίησης αμαξοστοιχιών, και τη συνέπεια με την οδηγία 2004/49/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2004, για την ασφάλεια των κοινοτικών σιδηροδρόμων, η οποία τροποποιεί την οδηγία 95/18/ΕΚ του Συμβουλίου σχετικά με τις άδειες σε σιδηροδρομικές επιχειρήσεις και την οδηγία 2001/14/ΕΚ σχετικά με την κατανομή της χωρητικότητας των σιδηροδρομικών υποδομών και τις χρεώσεις για τη χρήση σιδηροδρομικής υποδομής καθώς και με την πιστοποίηση ασφάλειας<sup>(6)</sup>.
- (5) Για λόγους σαφήνειας και απλούστευσης, είναι σκόπιμο να αντικατασταθεί η απόφαση 2006/920/ΕΚ.

<sup>(1)</sup> ΕΕ L 191 της 18.7.2008, σ. 1.

<sup>(2)</sup> ΕΕ L 164 της 30.4.2004, σ. 1.

<sup>(3)</sup> ΕΕ L 235 της 17.9.1996, σ. 6.

<sup>(4)</sup> ΕΕ L 110 της 20.4.2001, σ. 1.

<sup>(5)</sup> ΕΕ L 359 της 18.12.2006, σ. 1.

<sup>(6)</sup> ΕΕ L 164 της 30.4.2004, σ. 44.

- (6) Η ΤΠΔ του Παραρτήματος δεν θα πρέπει να απαιτεί τη χρήση εξειδικευμένων τεχνολογιών ή τεχνικών λύσεων, εκτός αν αυτό είναι απολύτως αναγκαίο για τη λειτουργικότητα του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος.
- (7) Τα θέματα εφαρμογής της ΤΠΔ του Παραρτήματος και συμμόρφωσης προς τα σχετικά σημεία αυτής της ΤΠΔ πρέπει να καθοριστούν σύμφωνα με σχέδιο εφαρμογής, του οποίου ζητείται η επικαιροποίηση από κάθε κράτος μέλος όσον αφορά τα σημεία για τα οποία το κράτος αυτό είναι υπεύθυνο.
- (8) Σήμερα, η σιδηροδρομική κυκλοφορία διεξάγεται με βάση υφιστάμενες εθνικές, διμερείς, πολυεθνικές ή διεθνείς συμφωνίες. Είναι σημαντικό να μην εμποδίζουν οι συμφωνίες αυτές την τρέχουσα ή τη μελλοντική πρόοδο προς τη λειτουργικότητα. Προς τον σκοπό αυτό, είναι αναγκαίο να εξετάσει η Επιτροπή τις συμφωνίες αυτές, προκειμένου να εξακριβώσει αν η ΤΠΔ του Παραρτήματος χρειάζεται να αναθεωρηθεί αναλόγως.
- (9) Τα μέτρα που προβλέπονται στην παρούσα απόφαση είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής του άρθρου 29 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

#### Άρθρο 1

1. Εγκρίνεται η τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας (ΤΠΔ) του Παραρτήματος, για το υποσύστημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος.

2. Η ΤΠΔ του Παραρτήματος της παρούσας απόφασης ισχύει για το υποσύστημα Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας, όπως αυτό περιγράφεται στην ενότητα 2.4 του Παραρτήματος II της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

#### Άρθρο 2

1. Ο Οργανισμός δημοσιεύει στον ιστότοπό του τους καταλόγους κωδικών που αναφέρονται στα Μέρη 9, 10, 11, 12 και 13 του Προσαρτήματος ΙΣΤα.

2. Ο Οργανισμός τηρεί τους καταλόγους κωδικών που αναφέρονται στην παράγραφο 1 επικαιροποιημένους και ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με την εξέλιξή τους.

Η Επιτροπή ενημερώνει τα κράτη μέλη σχετικά με την εξέλιξη αυτών των κωδικών μέσω της επιτροπής του άρθρου 29 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

#### Άρθρο 3

Μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου του 2013, εάν όχημα, όπως ορίζεται στο άρθρο 2 στοιχείο γ) της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, πωλείται ή μισθώνεται επί χρονικό διάστημα που υπερβαίνει τους έξι μήνες και εφόσον παραμένουν αμετάβλητα όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά του με βάση τα οποία εγκρίθηκε η θέση του σε χρήση, είναι δυνατή η μεταβολή του Ευρωπαϊκού Αριθμού Οχήματος (ΕΑΟ - EVN) με νέα εγγραφή του οχήματος σε μητρώο και ανάκληση της πρώτης εγγραφής.

Εφόσον αυτή η νέα εγγραφή αφορά κράτος μέλος άλλο από εκείνο της πρώτης εγγραφής, ο φορέας ο αρμόδιος για τη νέα εγγραφή μπορεί να ζητήσει αντίγραφο της τεκμηρίωσης της προγενέστερης εγγραφής.

Η εν λόγω μεταβολή του ΕΑΟ δεν θίγει την εφαρμογή των άρθρων 21 έως 26 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ όσον αφορά τις διαδικασίες αδειοδότησης.

Οι διοικητικές δαπάνες της μεταβολής του ΕΑΟ βαρύνουν τον αιτούντα τη μεταβολή του ΕΑΟ.

#### Άρθρο 4

Εντός έξι μηνών από την έναρξη ισχύος της ΤΠΔ του Παραρτήματος, τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή τους τύπους συμφωνιών που αναφέρονται στη συνέχεια, εφόσον δεν έχουν ήδη κοινοποιηθεί με βάση την απόφαση 2006/920/ΕΚ.

- 1) εθνικές συμφωνίες μεταξύ των κρατών μελών και σιδηροδρομικών επιχειρήσεων ή διαχειριστών υποδομής, οι οποίες έχουν συναφθεί σε μόνιμη ή σε προσωρινή βάση και ήταν απαραίτητες λόγω της πολύ ειδικής ή τοπικής φύσεως της συγκεκριμένης υπηρεσίας μεταφοράς·
- 2) διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες μεταξύ σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, διαχειριστών υποδομής ή αρχών για την ασφάλεια, με τις οποίες επιτυγχάνονται σημαντικά επίπεδα τοπικής ή περιφερειακής διαλειτουργικότητας·
- 3) διεθνείς συμφωνίες μεταξύ ενός ή περισσότερων κρατών μελών και τουλάχιστον μίας τρίτης χώρας, ή μεταξύ σιδηροδρομικών επιχειρήσεων ή διαχειριστών υποδομής κρατών μελών και τουλάχιστον μίας σιδηροδρομικής επιχείρησης ή ενός διαχειριστή υποδομής τρίτης χώρας, με τις οποίες επιτυγχάνονται σημαντικά επίπεδα τοπικής ή περιφερειακής διαλειτουργικότητας.

#### Άρθρο 5

Κάθε κράτος μέλος επικαιροποιεί το εθνικό σχέδιο εφαρμογής της ΤΠΔ, το οποίο καταρτίζει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 της απόφασης 2006/920/ΕΚ. Το επικαιροποιημένο σχέδιο εφαρμογής καταρτίζεται όπως προβλέπεται στο Κεφάλαιο 7 του Παραρτήματος της παρούσας απόφασης.

Κάθε κράτος μέλος διαβιβάζει το επικαιροποιημένο σχέδιο εφαρμογής στα υπόλοιπα κράτη μέλη και στην Επιτροπή, το αργότερο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2012.

#### Άρθρο 6

Η απόφαση 2006/920/ΕΚ της Επιτροπής καταργείται από την 1η Ιανουαρίου 2012.

#### Άρθρο 7

Η παρούσα απόφαση εφαρμόζεται από την 1η Ιανουαρίου 2012.

Ωστόσο:

- 1) Το Προσάρτημα ΙΣΤ εφαρμόζεται από την 1η Ιανουαρίου 2012 έως τις 31 Δεκεμβρίου 2013.
- 2) Το Προσάρτημα ΙΣΤα εφαρμόζεται από την 1η Ιανουαρίου 2014.

*Άρθρο 8*

Η παρούσα απόφαση απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 12 Μαΐου 2011.

*Για την Επιτροπή*  
Siim KALLAS  
*Αντιπρόεδρος*

---

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ «ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ»

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|              |                                                                                                                                                                                  |    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.           | ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....                                                                                                                                                                   | 9  |
| 1.1.         | Τεχνικό πεδίο εφαρμογής .....                                                                                                                                                    | 9  |
| 1.2.         | Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής .....                                                                                                                                                 | 9  |
| 1.3.         | Περιεχόμενο της παρούσας ΤΠΔ .....                                                                                                                                               | 9  |
| 2.           | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ/ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ .....                                                                                                                                    | 9  |
| 2.1.         | Υποσύστημα .....                                                                                                                                                                 | 9  |
| 2.2.         | Πεδίο εφαρμογής .....                                                                                                                                                            | 9  |
| 2.2.1.       | Προσωπικό και αμαξοστοιχίες .....                                                                                                                                                | 9  |
| 2.2.2.       | Αρχές .....                                                                                                                                                                      | 10 |
| 2.2.3.       | Εφαρμοσιμότητα σε υφιστάμενα οχήματα και υποδομή .....                                                                                                                           | 10 |
| 3.           | ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ .....                                                                                                                                                         | 10 |
| 3.1.         | Συμμόρφωση προς τις βασικές απαιτήσεις .....                                                                                                                                     | 10 |
| 3.2.         | Βασικές απαιτήσεις — επισκόπηση .....                                                                                                                                            | 11 |
| 4.           | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ .....                                                                                                                                           | 15 |
| 4.1.         | Εισαγωγή .....                                                                                                                                                                   | 15 |
| 4.2.         | Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές του υποσυστήματος .....                                                                                                                   | 15 |
| 4.2.1.       | Προδιαγραφές σχετιζόμενες με το προσωπικό .....                                                                                                                                  | 15 |
| 4.2.1.1.     | Γενικές απαιτήσεις .....                                                                                                                                                         | 15 |
| 4.2.1.2.     | Τεκμηρίωση για μηχανοδηγούς .....                                                                                                                                                | 15 |
| 4.2.1.2.1.   | Εγχειρίδιο μηχανοδηγού .....                                                                                                                                                     | 15 |
| 4.2.1.2.2.   | Περιγραφή της γραμμής και του σχετικού παρατρόχιου τεχνικού εξοπλισμού που σχετίζεται με τις γραμμές κίνησης .....                                                               | 16 |
| 4.2.1.2.2.1. | Συγγραφή του Βιβλίου διαδρομών .....                                                                                                                                             | 16 |
| 4.2.1.2.2.2. | Τροποποίηση των πληροφοριών των περιεχόμενων στο Βιβλίο διαδρομών .....                                                                                                          | 17 |
| 4.2.1.2.2.3. | Πραγματικόχρονη ενημέρωση του μηχανοδηγού .....                                                                                                                                  | 17 |
| 4.2.1.2.3.   | Πίνακες δρομολογίων .....                                                                                                                                                        | 17 |
| 4.2.1.2.4.   | Τροχαίο υλικό .....                                                                                                                                                              | 17 |
| 4.2.1.3.     | Τεκμηρίωση για προσωπικό σιδηροδρομικής επιχείρησης εκτός μηχανοδηγών .....                                                                                                      | 17 |
| 4.2.1.4.     | Τεκμηρίωση για προσωπικό διαχειριστή υποδομής που εγκρίνει κινήσεις αμαξοστοιχιών .....                                                                                          | 17 |
| 4.2.1.5.     | Επικοινωνίες σχετιζόμενες με την ασφάλεια μεταξύ πληρώματος αμαξοστοιχίας, λοιπού προσωπικού σιδηροδρομικής επιχείρησης και προσωπικού που εγκρίνει κινήσεις αμαξοστοιχιών ..... | 18 |
| 4.2.2.       | Προδιαγραφές σχετιζόμενες με αμαξοστοιχίες .....                                                                                                                                 | 18 |

|              |                                                                                                       |    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.2.2.1.     | Ορατότητα αμαξοστοιχίας . . . . .                                                                     | 18 |
| 4.2.2.1.1    | Γενική απαίτηση . . . . .                                                                             | 18 |
| 4.2.2.1.2    | Εμπρόσθιο άκρο . . . . .                                                                              | 18 |
| 4.2.2.1.3    | Οπίσθιο άκρο . . . . .                                                                                | 19 |
| 4.2.2.2.     | Ακουστότητα αμαξοστοιχίας . . . . .                                                                   | 20 |
| 4.2.2.2.1.   | Γενική απαίτηση . . . . .                                                                             | 20 |
| 4.2.2.2.2.   | Έλεγχος . . . . .                                                                                     | 20 |
| 4.2.2.3.     | Στοιχεία ταυτοποίησης οχήματος . . . . .                                                              | 20 |
| 4.2.2.4.     | Ασφάλεια επιβατών και φορτίου . . . . .                                                               | 20 |
| 4.2.2.4.1.   | Ασφάλεια φορτίου . . . . .                                                                            | 20 |
| 4.2.2.4.2.   | Ασφάλεια επιβατών . . . . .                                                                           | 20 |
| 4.2.2.5.     | Σύνδεση αμαξοστοιχίας . . . . .                                                                       | 20 |
| 4.2.2.6.     | Πέδηση αμαξοστοιχίας . . . . .                                                                        | 21 |
| 4.2.2.6.1    | Ελάχιστες απαιτήσεις για το σύστημα πέδησης . . . . .                                                 | 21 |
| 4.2.2.6.2    | Επιδόσεις πέδησης . . . . .                                                                           | 21 |
| 4.2.2.7.     | Διαπίστωση ότι η αμαξοστοιχία είναι σε τάξη πορείας . . . . .                                         | 21 |
| 4.2.2.7.1.   | Γενική απαίτηση . . . . .                                                                             | 21 |
| 4.2.2.7.2.   | Απαιτούμενα δεδομένα . . . . .                                                                        | 21 |
| 4.2.2.8.     | Απαιτήσεις για την όραση σημάτων και παρατρόχιων δεικτών . . . . .                                    | 21 |
| 4.2.2.9.     | Επαγρύπνηση μηχανοδηγού . . . . .                                                                     | 22 |
| 4.2.3.       | Προδιαγραφές σχετιζόμενες με επιχειρησιακές ενέργειες για αμαξοστοιχίες . . . . .                     | 22 |
| 4.2.3.1.     | Προγραμματισμός αμαξοστοιχίας . . . . .                                                               | 22 |
| 4.2.3.2.     | Ταυτοποίηση αμαξοστοιχιών . . . . .                                                                   | 22 |
| 4.2.3.2.1.   | Μορφότυπο του αριθμού κυκλοφορίας αμαξοστοιχίας . . . . .                                             | 22 |
| 4.2.3.3.     | Αναχώρηση αμαξοστοιχίας . . . . .                                                                     | 22 |
| 4.2.3.3.1.   | Έλεγχοι και δοκιμές πριν από την αναχώρηση . . . . .                                                  | 22 |
| 4.2.3.3.2    | Ενημέρωση του διαχειριστή υποδομής σχετικά με την επιχειρησιακή κατάσταση της αμαξοστοιχίας . . . . . | 22 |
| 4.2.3.4.     | Διαχείριση της κυκλοφορίας . . . . .                                                                  | 22 |
| 4.2.3.4.1.   | Γενικές απαιτήσεις . . . . .                                                                          | 22 |
| 4.2.3.4.2.   | Αναφορά αμαξοστοιχίας . . . . .                                                                       | 22 |
| 4.2.3.4.2.1. | Δεδομένα απαιτούμενα για την αναφορά θέσης αμαξοστοιχίας . . . . .                                    | 22 |
| 4.2.3.4.2.2. | Προβλεπόμενη ώρα μεταπομπής . . . . .                                                                 | 23 |
| 4.2.3.4.3.   | Επικίνδυνα εμπορεύματα . . . . .                                                                      | 23 |
| 4.2.3.4.4.   | Επιχειρησιακή ποιότητα . . . . .                                                                      | 23 |
| 4.2.3.5.     | Καταγραφή δεδομένων . . . . .                                                                         | 23 |

|              |                                                                                                              |    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.2.3.5.1.   | Καταγραφή δεδομένων επιτήρησης εκτός της αμαξοστοιχίας . . . . .                                             | 24 |
| 4.2.3.5.2.   | Καταγραφή δεδομένων επιτήρησης επί της αμαξοστοιχίας . . . . .                                               | 24 |
| 4.2.3.6.     | Υποβαθμισμένη επιχειρησιακή λειτουργία . . . . .                                                             | 24 |
| 4.2.3.6.1.   | Ενημέρωση άλλων χρηστών . . . . .                                                                            | 24 |
| 4.2.3.6.2.   | Ενημέρωση μηχανοδηγών αμαξοστοιχιών . . . . .                                                                | 24 |
| 4.2.3.6.3.   | Ρυθμίσεις για απρόοπτα . . . . .                                                                             | 24 |
| 4.2.3.7.     | Διαχείριση κατάστασης έκτακτης ανάγκης . . . . .                                                             | 25 |
| 4.2.3.8.     | Βοήθεια στο πλήρωμα αμαξοστοιχίας σε περίπτωση συμβάντος ή μείζονος δυσλειτουργίας τροχαίου υλικού . . . . . | 25 |
| 4.3.         | Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των διεπαφών . . . . .                                                | 25 |
| 4.3.1.       | Διεπαφές με την ΤΠΔ υποδομής . . . . .                                                                       | 25 |
| 4.3.2.       | Διεπαφές με την ΤΠΔ Ελέγχου-χειρισμού και σηματοδότησης . . . . .                                            | 26 |
| 4.3.3.       | Διεπαφές με την ΤΠΔ Τροχαίου υλικού . . . . .                                                                | 26 |
| 4.3.3.1.     | Διεπαφές με την ΤΠΔ Μηχανών και επιβατικού τροχαίου υλικού . . . . .                                         | 26 |
| 4.3.3.2.     | Διεπαφές με την ΤΠΔ Εμπορευματικών φορταμαξών . . . . .                                                      | 26 |
| 4.3.4.       | Διεπαφές με την ΤΠΔ Ενέργειας . . . . .                                                                      | 27 |
| 4.4.         | Επιχειρησιακοί κανόνες . . . . .                                                                             | 27 |
| 4.5.         | Κανόνες συντήρησης . . . . .                                                                                 | 27 |
| 4.6.         | Επαγγελματικά προσόντα . . . . .                                                                             | 27 |
| 4.6.1.       | Επαγγελματική επάρκεια . . . . .                                                                             | 27 |
| 4.6.1.1.     | Επαγγελματικές γνώσεις . . . . .                                                                             | 27 |
| 4.6.1.2.     | Ικανότητα πρακτικής εφαρμογής αυτών των γνώσεων . . . . .                                                    | 28 |
| 4.6.2.       | Γλωσσική επάρκεια . . . . .                                                                                  | 28 |
| 4.6.2.1.     | Αρχές . . . . .                                                                                              | 28 |
| 4.6.2.2.     | Επίπεδο γνώσεων . . . . .                                                                                    | 28 |
| 4.6.3.       | Αρχική και συνεχιζόμενη αξιολόγηση προσωπικού . . . . .                                                      | 28 |
| 4.6.3.1.     | Βασικά στοιχεία . . . . .                                                                                    | 28 |
| 4.6.3.2.     | Ανάλυση αναγκών κατάρτισης . . . . .                                                                         | 29 |
| 4.6.3.2.1.   | Εκπόνηση της ανάλυσης αναγκών κατάρτισης . . . . .                                                           | 29 |
| 4.6.3.2.2.   | Επικαιροποίηση της ανάλυσης αναγκών κατάρτισης . . . . .                                                     | 29 |
| 4.6.3.2.3.   | Ειδικά στοιχεία για πλήρωμα αμαξοστοιχίας και βοηθητικό προσωπικό . . . . .                                  | 29 |
| 4.6.3.2.3.1. | Γνώσεις υποδομής . . . . .                                                                                   | 29 |
| 4.6.3.2.3.2. | Γνώσεις τροχαίου υλικού . . . . .                                                                            | 29 |
| 4.6.3.2.3.3. | Βοηθητικό προσωπικό . . . . .                                                                                | 30 |
| 4.7.         | Όροι υγείας και ασφάλειας . . . . .                                                                          | 30 |
| 4.7.1.       | Εισαγωγή . . . . .                                                                                           | 30 |



|               |                                                                                                                          |    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.7.2.        | Διαγράφεται                                                                                                              | 30 |
| 4.7.3.        | Διαγράφεται                                                                                                              | 30 |
| 4.7.4.        | Ιατρικές εξετάσεις και ψυχολογικές αξιολογήσεις                                                                          | 30 |
| 4.7.4.1.      | Πριν από την πρόσληψη:                                                                                                   | 30 |
| 4.7.4.1.1.    | Ελάχιστο περιεχόμενο της ιατρικής εξέτασης                                                                               | 30 |
| 4.7.4.1.2.    | Ψυχολογική αξιολόγηση                                                                                                    | 30 |
| 4.7.4.2.      | Μετά την πρόσληψη                                                                                                        | 31 |
| 4.7.4.2.1.    | Συχνότητα περιοδικών ιατρικών εξετάσεων                                                                                  | 31 |
| 4.7.4.2.2.    | Ελάχιστο περιεχόμενο της περιοδικής ιατρικής εξέτασης                                                                    | 31 |
| 4.7.4.2.3.    | Συμπληρωματικές ιατρικές εξετάσεις και/ή ψυχολογικές αξιολογήσεις                                                        | 31 |
| 4.7.5.        | Ιατρικές απαιτήσεις                                                                                                      | 31 |
| 4.7.5.1.      | Γενικές απαιτήσεις                                                                                                       | 31 |
| 4.7.5.2.      | Απαιτήσεις όρασης                                                                                                        | 31 |
| 4.7.5.3.      | Απαιτήσεις ακοής                                                                                                         | 32 |
| 4.8.          | Μητρώα υποδομής και οχημάτων                                                                                             | 32 |
| 4.8.1.        | Υποδομή                                                                                                                  | 32 |
| 4.8.2.        | Τροχαίο υλικό                                                                                                            | 32 |
| 5.            | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ                                                                                             | 32 |
| 5.1.          | Ορισμός                                                                                                                  | 32 |
| 5.2.          | Κατάλογος στοιχείων                                                                                                      | 32 |
| 6.            | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ/Η ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ | 32 |
| 6.1.          | Στοιχεία διαλειτουργικότητας                                                                                             | 32 |
| 6.2.          | Υποσύστημα Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας                                                                      | 32 |
| 6.2.1.        | Αρχές                                                                                                                    | 32 |
| 7.            | ΕΦΑΡΜΟΓΗ                                                                                                                 | 33 |
| 7.1.          | Αρχές                                                                                                                    | 33 |
| 7.2.          | Κατευθυντήριες γραμμές εφαρμογής                                                                                         | 33 |
| 7.3.          | Ειδικές περιπτώσεις                                                                                                      | 33 |
| 7.3.1.        | Εισαγωγή                                                                                                                 | 33 |
| 7.3.2.        | Κατάλογος ειδικών περιπτώσεων                                                                                            | 34 |
| 7.3.2.1.      | Προσωρινή ειδική περίπτωση (Π1) για την Εσθονία, τη Λεττονία και τη Λιθουανία                                            | 34 |
| 7.3.2.2.      | Προσωρινή ειδική περίπτωση (Π1) για την Εσθονία, τη Λεττονία και τη Λιθουανία                                            | 34 |
| Προσάρτημα Α: | Επιχειρησιακοί κανόνες ERTMS/ETCS                                                                                        | 35 |
| Προσάρτημα Β: | Άλλοι κανόνες που καθιστούν δυνατή τη συνεκτική επιχειρησιακή λειτουργία                                                 | 36 |
| Προσάρτημα Γ: | Μεθοδολογία επικοινωνιών σχετιζόμενων με την ασφάλεια                                                                    | 37 |

|                 |                                                                                                                                                    |     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Προσάρτημα Δ:   | Πληροφορίες στις οποίες πρέπει να έχει πρόσβαση η σιδηροδρομική επιχείρηση όσον αφορά τη(τις) διαδρομή(-ές) όπου σκοπεύει να ασκήσει δραστηριότητα | 47  |
| Προσάρτημα Ε:   | Γλώσσα και επίπεδο επικοινωνίας                                                                                                                    | 51  |
| Προσάρτημα ΣΤ   |                                                                                                                                                    | 52  |
| Προσάρτημα Ζ    |                                                                                                                                                    | 52  |
| Προσάρτημα Η    |                                                                                                                                                    | 52  |
| Προσάρτημα Θ    |                                                                                                                                                    | 52  |
| Προσάρτημα Ι:   | Ελάχιστα στοιχεία σχετικά με τα επαγγελματικά προσόντα για τα καθήκοντα που συνδέονται με τη «συνοδεία αμαξοστοιχιών»                              | 53  |
| Προσάρτημα ΙΑ:  |                                                                                                                                                    | 55  |
| Προσάρτημα ΙΒ:  | Ελάχιστα στοιχεία σχετικά με τα επαγγελματικά προσόντα για τα καθήκοντα προετοιμασίας αμαξοστοιχιών                                                | 56  |
| Προσάρτημα ΙΓ:  |                                                                                                                                                    | 58  |
| Προσάρτημα ΙΔ:  |                                                                                                                                                    | 58  |
| Προσάρτημα ΙΕ:  |                                                                                                                                                    | 58  |
| Προσάρτημα ΙΣΤ: |                                                                                                                                                    | 59  |
| Προσάρτημα ΙΣΤ: |                                                                                                                                                    | 97  |
| Προσάρτημα ΙΖ:  |                                                                                                                                                    | 107 |
| Προσάρτημα ΙΗ:  |                                                                                                                                                    | 107 |
| Προσάρτημα ΙΘ:  |                                                                                                                                                    | 107 |
| Προσάρτημα Κ:   | Επιδόσεις πέδησης                                                                                                                                  | 108 |
| Προσάρτημα ΚΑ:  | Κατάλογος ανοικτών σημείων                                                                                                                         | 109 |
| Προσάρτημα ΚΒ:  |                                                                                                                                                    | 109 |
| Προσάρτημα ΚΓ:  | Λεξιλόγιο                                                                                                                                          | 110 |

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## 1.1. Τεχνικό πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή Διαλειτουργικότητας (εφεξής «ΤΠΔ») αφορά το υποσύστημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» που αναφέρεται στον κατάλογο του σημείου 1 στο Παράρτημα II της οδηγίας 2008/57/ΕΚ. Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με το υποσύστημα αυτό παρέχονται στο Κεφάλαιο 2.

## 1.2. Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής

Το γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ είναι το διευρωπαϊκό συμβατικό σιδηροδρομικό σύστημα, όπως περιγράφεται στο Παράρτημα I της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

## 1.3. Περιεχόμενο της παρούσας ΤΠΔ

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 παράγραφος 3 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, η παρούσα ΤΠΔ:

- α) περιγράφει το σκοπούμενο πεδίο εφαρμογής του υποσυστήματος «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» — Κεφάλαιο 2·
- β) καθορίζει τις βασικές απαιτήσεις του οικείου υποσυστήματος και των διεπαφών του με άλλα υποσυστήματα — Κεφάλαιο 3·
- γ) καθορίζει τις λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές που πρέπει να πληρούνται από το υποσύστημα στόχος και τις διεπαφές του με άλλα υποσυστήματα. Εάν χρειάζεται, οι εν λόγω προδιαγραφές μπορούν να διαφοροποιούνται ανάλογα με τη χρήση του υποσυστήματος, παραδείγματος χάρι, ανάλογα με τις κατηγορίες γραμμής, κόμβων και/ή τροχιάου υλικού που προβλέπονται στο παράρτημα I της οδηγίας 2008/57/ΕΚ — Κεφάλαιο 4·
- δ) προσδιορίζει τα στοιχεία διαλειτουργικότητας και τις διεπαφές που καλύπτονται από ευρωπαϊκές προδιαγραφές, συμπεριλαμβανομένων των ευρωπαϊκών προτύπων, τα οποία είναι αναγκαία για να επιτευχθεί η διαλειτουργικότητα του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος — Κεφάλαιο 5·
- ε) αναφέρει, σε κάθε υπό εξέταση περίπτωση, τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται για να αξιολογείται η συμμόρφωση ή η καταλληλότητα για χρήση των στοιχείων διαλειτουργικότητας — Κεφάλαιο 6·
- στ) περιγράφει τη στρατηγική για την εφαρμογή της ΤΠΔ. Ειδικότερα, είναι αναγκαίο να εξειδικεύονται τα διανυτέα στάδια και τα στοιχεία που μπορούν να εφαρμοστούν για την προοδευτική μετάβαση από την υφιστάμενη κατάσταση προς την τελική κατάσταση, όπου η συμμόρφωση προς την ΤΠΔ πρέπει να είναι ο κανόνας — Κεφάλαιο 7·
- ζ) περιγράφει, για το οικείο προσωπικό, τις προϋποθέσεις από άποψη επαγγελματικών προσόντων και υγείας και ασφάλειας κατά την εργασία που απαιτούνται για την επιχειρησιακή λειτουργία και τη συντήρηση του υπόψη υποσυστήματος, καθώς και για την εφαρμογή της ΤΠΔ — Κεφάλαιο 4.

Επιπλέον, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 παράγραφος 5 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, είναι δυνατόν να γίνεται πρόβλεψη για ειδικές περιπτώσεις όσον αφορά κάθε ΤΠΔ. Οι περιπτώσεις αυτές αναφέρονται στο Κεφάλαιο 7.

Επίσης, στο Κεφάλαιο 4, η παρούσα ΤΠΔ περιέχει τους κανόνες επιχειρησιακής λειτουργίας και συντήρησης που προσοδιάζουν στο πεδίο εφαρμογής το οποίο περιγράφεται στις ενότητες 1.1. και 1.2. του παρόντος Παραρτήματος.

## 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ/ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

## 2.1. Υποσύστημα

Το υποσύστημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» περιγράφεται στο σημείο 2.4 του Παραρτήματος II της οδηγίας 2008/57/ΕΚ ως:

«Οι διαδικασίες και ο σχετικός τεχνικός εξοπλισμός που επιτρέπουν τη συνεκτική επιχειρησιακή λειτουργία των διάφορων δομικών υποσυστημάτων, τόσο κατά την κανονική λειτουργία όσο και κατά την έκρυθμη λειτουργία, συμπεριλαμβανομένων βασικά του σχηματισμού και της οδήγησης των αμαξοστοιχιών, του προγραμματισμού και της διαχείρισης της κυκλοφορίας.

Το σύνολο των επαγγελματικών προσόντων που απαιτούνται για την παροχή διασυνωριακών υπηρεσιών.».

## 2.2. Πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα ΤΠΔ ισχύει για το υποσύστημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» διαχειριστών υποδομής (εφεξής «ΔΥ») και σιδηροδρομικών επιχειρήσεων (εφεξής «ΣΕ») το σχετικό με τη λειτουργία αμαξοστοιχιών στις συμβατικές σιδηροδρομικές γραμμές ΔΕΔ.

Οι προδιαγραφές που περιέχονται στην ΤΠΔ Διεξαγωγής και διαχείρισης της κυκλοφορίας είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν ως έγγραφο αναφοράς όσον αφορά την επιχειρησιακή λειτουργία αμαξοστοιχιών, ακόμη και εάν οι αμαξοστοιχίες αυτές δεν καλύπτονται από το πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ.

## 2.2.1. Προσωπικό και αμαξοστοιχίες

Οι ενότητες 4.6. και 4.7. εφαρμόζονται για το προσωπικό που ασκεί τα κρίσιμα για την ασφάλεια καθήκοντα της συνοδείας αμαξοστοιχίας, όταν πρόκειται για διέλευση συνόρου(-ων) μεταξύ κρατών, και εργάζεται πέραν κάθε σημείου(-ων) χαρακτηρισμένου(-ων) ως «συνωριακού(-ών)» στη «δήλωση δικτύου» διαχειριστή υποδομής και περιλαμβανομένου(-ων) στην έγκριση ασφάλειας που του έχει χορηγηθεί.

Επίσης, η ενότητα 4.6.2 ισχύει για μηχανοδηγούς αμαξοστοιχιών, όπως ορίζεται στο σημείο 8 του Παραρτήματος VI της οδηγίας 2007/59/ΕΚ. Μέλος του προσωπικού δεν θεωρείται ότι διέρχεται σύνορο, εφόσον η άσκηση καθηκόντων περιλαμβάνει εργασία μόνο μέχρι τις «μεθοριακές» θέσεις, όπως περιγράφεται στο πρώτο εδάφιο της παρούσας ενότητας.

Για το προσωπικό που ασκεί τα κρίσιμα για την ασφάλεια καθήκοντα της ρύθμισης της κυκλοφορίας αμαξοστοιχιών και της έγκρισης κίνησης αμαξοστοιχιών εφαρμόζεται η αμοιβαία αναγνώριση επαγγελματικών προσόντων και όρων υγείας και ασφαλείας μεταξύ κρατών μελών.

Για το προσωπικό που ασκεί τα κρίσιμα για την ασφάλεια καθήκοντα τα οποία σχετίζονται με την τελική προετοιμασία αμαξοστοιχίας πριν από την προγραμματισμένη διέλευση συνόρου(-ων), και εργάζεται πέρα από «μεθοριακή(-ές)» θέση(-εις), όπως περιγράφεται στο πρώτο εδάφιο της παρούσας ενότητας, εφαρμόζεται η ενότητα 4.6 με αμοιβαία αναγνώριση των όρων υγείας και ασφαλείας μεταξύ κρατών μελών. Αμαξοστοιχία δεν θεωρείται ότι εκτελεί διασυνοριακή υπηρεσία, εφόσον όλα τα οχήματα της αμαξοστοιχίας που διασχίζει τα σύνορα κράτους φθάνουν μόνο μέχρι τη(τις) «μεθοριακή(-ές)» θέση(-εις), όπως περιγράφεται στο πρώτο εδάφιο της παρούσας ενότητας.

Τα ανωτέρω συνοψίζονται στους κατωτέρω πίνακες:

**Προσωπικό ασχολούμενο με τη λειτουργία αμαξοστοιχιών οι οποίες διέρχονται από σύνορα κρατών και προχωρούν πέρα από τη μεθοριακή θέση**

| Καθήκον                           | Επαγγελματικά προσόντα | Ιατρικές απαιτήσεις |
|-----------------------------------|------------------------|---------------------|
| Συνοδεία αμαξοστοιχίας            | 4.6                    | 4.7                 |
| Έγκριση κίνησης αμαξοστοιχίας     | Αμοιβαία αναγνώριση    | Αμοιβαία αναγνώριση |
| Προετοιμασία αμαξοστοιχίας        | 4.6                    | Αμοιβαία αναγνώριση |
| Ρύθμιση κυκλοφορίας αμαξοστοιχιών | Αμοιβαία αναγνώριση    | Αμοιβαία αναγνώριση |

**Προσωπικό απασχολούμενο σε αμαξοστοιχίες που δεν διασχίζουν σύνορα κρατών ή τα διασχίζουν μέχρι μεθοριακές θέσεις**

| Καθήκον                           | Επαγγελματικά προσόντα | Ιατρικές απαιτήσεις |
|-----------------------------------|------------------------|---------------------|
| Συνοδεία αμαξοστοιχίας            | Αμοιβαία αναγνώριση    | Αμοιβαία αναγνώριση |
| Έγκριση κίνησης αμαξοστοιχίας     | Αμοιβαία αναγνώριση    | Αμοιβαία αναγνώριση |
| Προετοιμασία αμαξοστοιχίας        | Αμοιβαία αναγνώριση    | Αμοιβαία αναγνώριση |
| Ρύθμιση κυκλοφορίας αμαξοστοιχιών | Αμοιβαία αναγνώριση    | Αμοιβαία αναγνώριση |

**2.2.2. Αρχές**

Η παρούσα ΤΠΔ καλύπτει τα στοιχεία (όπως παρατίθενται στο Κεφάλαιο 4) του υποσυστήματος «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» για συμβατικό σιδηρόδρομο, κυρίως στις περιπτώσεις όπου υφίστανται επιχειρησιακές διεπαφές μεταξύ ΣΕ και ΔΥ ή όπου προκύπτει ιδιαίτερο όφελος για τη διαλειτουργικότητα.

Οι ΣΕ και οι ΔΥ πρέπει να διασφαλίζουν την τήρηση όλων των απαιτήσεων που αφορούν κανόνες και διαδικασίες, καθώς και την τεκμηρίωση, καθορίζοντας τις κατάλληλες διαδικασίες. Ο καθορισμός αυτών των διαδικασιών αποτελεί μέρος σχετιζόμενο με το σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας (εφεξής «ΣΔΑ» (SMS)) της ΣΕ και του ΔΥ, όπως απαιτείται βάσει της οδηγίας 2004/49/ΕΚ. Το ίδιο το ΣΔΑ αξιολογείται από τη σχετική εθνική αρχή για την ασφάλεια (εφεξής «ΕΑΑ» (NSA)), πριν από τη χορήγηση πιστοποιητικού/έγκρισης ασφαλείας.

**2.2.3. Εφαρμοσιμότητα σε υφιστάμενα οχήματα και υποδομή**

Ενώ οι περισσότερες από τις απαιτήσεις που περιέχονται στην παρούσα ΤΠΔ αφορούν μεθόδους και διαδικασίες, κάποιες από αυτές αφορούν και φυσικά στοιχεία, αμαξοστοιχίες και οχήματα που είναι σημαντικά για την επιχειρησιακή λειτουργία.

Τα κριτήρια μελέτης για αυτά τα στοιχεία περιγράφονται στις ΤΠΔ που καλύπτουν άλλα υποσυστήματα, όπως το τροχαίο υλικό. Στο πλαίσιο της παρούσας ΤΠΔ εξετάζεται η επιχειρησιακή τους λειτουργία.

**3. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

**3.1. Συμμόρφωση προς τις βασικές απαιτήσεις**

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, το διευρωπαϊκό συμβατικό σιδηροδρομικό σύστημα, τα υποσυστήματά του και τα στοιχεία διαλειτουργικότητάς τους πρέπει να πληρούν τις βασικές απαιτήσεις που παρατίθενται κατά τρόπο γενικό στο Παράρτημα III της οδηγίας.

**3.2. Βασικές απαιτήσεις — επισκόπηση**

Οι βασικές απαιτήσεις καλύπτουν:

- την ασφάλεια,
- την αξιοπιστία και τη διαθεσιμότητα,
- την υγεία,
- την προστασία του περιβάλλοντος,
- την τεχνική συμβατότητα.

Σύμφωνα με την οδηγία 2008/57/EK, οι βασικές απαιτήσεις μπορεί να είναι γενικής εφαρμογής για το σύνολο του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος ή να είναι είδεις κάθε υποσυστήματος και των στοιχείων του.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρέχεται συνοπτικά αντιστοίχιση μεταξύ των βασικών απαιτήσεων του Παραρτήματος III της οδηγίας 2008/57/EK και της παρούσας ΤΠΔ.



[illegible]





#### 4. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

##### 4.1. Εισαγωγή

Λαμβανομένων υπόψη όλων των σχετικών βασικών απαιτήσεων, το υποσύστημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας», όπως περιγράφεται στην ενότητα 2.2, καλύπτει μόνο τα στοιχεία που αναφέρονται στο παρόν κεφάλαιο.

Σύμφωνα με την οδηγία 2001/14/ΕΚ, ο καθορισμός όλων των ενδεδειγμένων απαιτήσεων οι οποίες πρέπει να πληρούνται από αμαξοστοιχίες που επιτρέπεται να κυκλοφορούν στο δίκτυο διαχειριστή υποδομής εμπίπτει στην εν γένει αρμοδιότητα αυτού του διαχειριστή υποδομής, λαμβανομένων υπόψη των γεωγραφικών ιδιαιτεροτήτων συγκεκριμένων γραμμών και των λειτουργικών ή τεχνικών προδιαγραφών του παρόντος κεφαλαίου.

##### 4.2. Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές του υποσυστήματος

Οι λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές του υποσυστήματος «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» περιλαμβάνουν:

- προδιαγραφές σχετιζόμενες με το προσωπικό,
- προδιαγραφές σχετιζόμενες με αμαξοστοιχίες,
- προδιαγραφές σχετιζόμενες με επιχειρησιακές ενέργειες για αμαξοστοιχίες.

##### 4.2.1. Προδιαγραφές σχετιζόμενες με το προσωπικό

###### 4.2.1.1. Γενικές απαιτήσεις

Η παρούσα ενότητα ασχολείται με το προσωπικό που συμβάλλει στη λειτουργία του υποσυστήματος, εκτελώντας καθήκοντα κρίσιμα για την ασφάλεια με απευθείας διεπαφή μεταξύ σιδηροδρομικής επιχείρησης και διαχειριστή υποδομής.

###### 1. Προσωπικό σιδηροδρομικής επιχείρησης:

- α) επιφορτισμένο με τα καθήκοντα οδήγησης αμαξοστοιχιών (αναφερόμενο παντού στην παρούσα ΤΠΔ ως «μηχανοδηγός»), το οποίο ανήκει στο «πλήρωμα της αμαξοστοιχίας»,
- β) επιφορτισμένο με καθήκοντα επί της αμαξοστοιχίας (εκτός από οδήγηση), το οποίο ανήκει στο «πλήρωμα της αμαξοστοιχίας»,
- γ) επιφορτισμένο με τα καθήκοντα προετοιμασίας αμαξοστοιχιών.

###### 2. Προσωπικό διαχειριστή υποδομής επιφορτισμένο με τα καθήκοντα έγκρισης της κίνησης αμαξοστοιχιών.

Οι καλυπτόμενοι τομείς είναι:

- Τεκμηρίωση
- Γνωστοποίηση

Επί πλέον, για το προσωπικό που αναφέρεται στην ενότητα 2.2.1, η παρούσα ΤΠΔ καθορίζει απαιτήσεις σχετικά με:

- Τα προσόντα (βλέπε ενότητα 4.6 και Προσάρτημα ΙΒ)
- Τους όρους υγείας και ασφάλειας (βλέπε ενότητα 4.7)

###### 4.2.1.2. Τεκμηρίωση για μηχανοδηγούς

Η σιδηροδρομική επιχείρηση που εκμεταλλεύεται την αμαξοστοιχία πρέπει να παρέχει στον μηχανοδηγό όλες τις αναγκαίες πληροφορίες τις απαιτούμενες για την εκτέλεση των καθηκόντων του.

Οι πληροφορίες αυτές πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τα αναγκαία στοιχεία για λειτουργία υπό καταστάσεις κανονικής λειτουργίας, υποβαθμισμένης λειτουργίας και καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, όσον αφορά τις διαδρομές κίνησης και το τροχαίο υλικό που χρησιμοποιείται στις εν λόγω διαδρομές.

###### 4.2.1.2.1. Εγχειρίδιο μηχανοδηγού

Όλες οι αναγκαίες διαδικασίες για τον μηχανοδηγό πρέπει να περιλαμβάνονται σε έγγραφο ή σε μέσο πληροφορικής αποκαλούμενο «Εγχειρίδιο μηχανοδηγού».

Το Εγχειρίδιο μηχανοδηγού πρέπει να περιλαμβάνει τις απαιτήσεις για όλες τις διαδρομές κίνησης και το τροχαίο υλικό που χρησιμοποιείται στις εν λόγω διαδρομές υπό καταστάσεις κανονικής λειτουργίας, υποβαθμισμένης λειτουργίας και καταστάσεις έκτακτης ανάγκης τις οποίες ενδέχεται να αντιμετωπίσει ο μηχανοδηγός.

Το Εγχειρίδιο μηχανοδηγού πρέπει να καλύπτει δύο διακριτά σκέλη:

- ένα το οποίο περιγράφει το σύνολο κοινών κανόνων και διαδικασιών που ισχύουν στο ΔΕΔ (λαμβανομένου υπόψη του περιεχομένου των Προσαρτημάτων Α, Β και Γ), και
- ένα άλλο το οποίο περιγράφει όλους τους αναγκαίους κανόνες και διαδικασίες που προσιδιάζουν σε κάθε διαχειριστή υποδομής.

Πρέπει να περιλαμβάνει διαδικασίες οι οποίες καλύπτουν, κατ' ελάχιστο, τις ακόλουθες παραμέτρους:

- Προστασία και ασφάλεια προσωπικού,
- Χειρισμός σηματοδότησης και ελέγχου,

- Επιχειρησιακή λειτουργία αμαξοστοιχίας, περιλαμβανομένης της υποβαθμισμένης κατάστασης,
- Έλεγχος και τροχιαίο υλικό,
- Συμβάντα και ατυχήματα.

Για την εκπόνηση του Εγχειριδίου μηχανοδηγού υπεύθυνη είναι η σιδηροδρομική επιχείρηση.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να παρουσιάσει το Εγχειρίδιο μηχανοδηγού με το ίδιο μορφότυπο για το σύνολο της υποδομής στην οποία θα εργάζονται οι μηχανοδηγοί της.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να εκπονήσει το Εγχειρίδιο μηχανοδηγού κατά τρόπο ώστε να είναι δυνατή η εφαρμογή όλων των επιχειρησιακών κανόνων από τον μηχανοδηγό.

Πρέπει να περιλαμβάνει δύο προσαρτήματα:

- Προσάρτημα 1: Εγχειρίδιο διαδικασιών επικοινωνίας·
- Προσάρτημα 2: Βιβλίο εντύπων.

Τα μηνύματα και τα έντυπα πρέπει να παραμένουν στη γλώσσα «εργασίας» του(των) διαχειριστή(-ών) υποδομής.

Η διαδικασία για την κατάρτιση και την επικαιροποίηση του Εγχειριδίου μηχανοδηγού πρέπει να περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις:

- ο διαχειριστής υποδομής (ή ο οργανισμός ο αρμόδιος για την κατάρτιση των επιχειρησιακών κανόνων) πρέπει να παρέχει στη σιδηροδρομική επιχείρηση τις ενδεδειγμένες πληροφορίες στη γλώσσα εργασίας του διαχειριστή υποδομής·
- η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να συντάσσει το αρχικό ή το επικαιροποιημένο έγγραφο·
- εάν η γλώσσα που επιλέχθηκε από τη σιδηροδρομική επιχείρηση για το Εγχειρίδιο μηχανοδηγού δεν είναι η γλώσσα στην οποία δόθηκαν αρχικά οι ενδεδειγμένες πληροφορίες, η σιδηροδρομική επιχείρηση είναι υπεύθυνη να πράξει τα δέοντα για κάθε αναγκαία μετάφραση και/ή για την παροχή επεξηγηματικών σημειώσεων σε άλλη γλώσσα.

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να διασφαλίζει την πληρότητα και την ακρίβεια του περιεχομένου της τεκμηρίωσης της παρεχόμενης στη(στις) σιδηροδρομική(-ές) επιχείρηση(-εις).

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διασφαλίζει την πληρότητα και την ακρίβεια του περιεχομένου του Εγχειριδίου μηχανοδηγού.

#### 4.2.1.2.2. Περιγραφή της γραμμής και του σχετικού παρατρόχιου τεχνικού εξοπλισμού που σχετίζεται με τις γραμμές κίνησης

Οι μηχανοδηγοί πρέπει να εφοδιάζονται με περιγραφή των γραμμών και του σχετικού παρατρόχιου τεχνικού εξοπλισμού για τις γραμμές στις οποίες θα κινούνται, σχετιζόμενη με τα καθήκοντα μηχανοδηγού. Οι πληροφορίες αυτές πρέπει να περιέχονται σε ένα και μόνο έγγραφο, ονομαζόμενο «Βιβλίο διαδρομών» (που μπορεί να είναι είτε παραδοσιακό έγγραφο είτε ηλεκτρονικό).

Τα ακόλουθα αποτελούν κατάλογο πληροφοριών οι οποίες πρέπει να παρέχονται κατ' ελάχιστο:

- τα γενικά επιχειρησιακά χαρακτηριστικά,
- ένδειξη ανωφερειών και κατωφερειών,
- λεπτομερές διάγραμμα της γραμμής.

##### 4.2.1.2.2.1. Συγγραφή του βιβλίου διαδρομών

Το μορφότυπο του Βιβλίου διαδρομών πρέπει να είναι το ίδιο για όλες τις υποδομές κίνησης των αμαξοστοιχιών συγκεκριμένης σιδηροδρομικής επιχείρησης.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση είναι υπεύθυνη για την εύστοχη και ορθή συγγραφή του Βιβλίου διαδρομών (παραδείγματος χάριν, με τις αναγκαίες ρυθμίσεις για τη μετάφραση και/ή με την παροχή επεξηγηματικών σημειώσεων), κάνοντας χρήση των πληροφοριών που παρέχονται από τον(τους) διαχειριστή(-ές) υποδομής.

Πρέπει να περιλαμβάνονται οι ακόλουθες πληροφορίες (ο κατάλογος δεν είναι εξαντλητικός):

α) τα γενικά επιχειρησιακά χαρακτηριστικά:

- τύπος σηματοδότησης και αντιστοιχο καθεστώς κίνησης (διπλή γραμμή, αμφίδρομη κίνηση, κίνηση αριστερά ή δεξιά, κ.λπ.),
- τύπος ηλεκτρικής τροφοδότησης,
- τύπος τεχνικού εξοπλισμού ραδιοεπικοινωνίας εδάφους – αμαξοστοιχίας·

β) ένδειξη ανωφερειών και κατωφερειών με τους συντελεστές κλίσης και τη θέση τους·

γ) λεπτομερές διάγραμμα γραμμής:

- ονόματα σταθμών στη γραμμή και νευραλγικής σημασίας θέσεις, και τα στοιχεία εντοπισμού τους,
- σήραγγες, περιλαμβανόμενων της θέσης, του ονόματος, του μήκους, ειδικών πληροφοριών, όπως η ύπαρξη πεζοδρόμων και σημείων ασφαλούς εξόδου, καθώς και της θέσης ασφαλών σημείων απ' όπου είναι δυνατή η ασφαλής απομάκρυνση επιβατών,

- σημεία ουσιώδους σημασίας, όπως ουδέτερα τμήματα,
- επιτρεπόμενα όρια ταχύτητας για κάθε τροχιά, περιλαμβανομένων, εφόσον είναι αναγκαίο, διαφοροποιημένων ταχυτήτων για ορισμένους τύπους αμαξοστοιχίας,
- ο αρμόδιος διαχειριστής υποδομής,
- μέσα επικοινωνίας με τη διαχείριση της κυκλοφορίας / το κέντρο ελέγχου υπό κανονικές και υποβαθμισμένες συνθήκες.

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να διασφαλίζει την πληρότητα και την ακρίβεια του περιεχομένου της τεκμηρίωσης της παρεχόμενης στη(στις) σιδηροδρομική(-ές) επιχείρηση(-εις).

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διασφαλίζει την πληρότητα και την ακρίβεια του περιεχομένου του Βιβλίου διαδρομών.

#### 4.2.1.2.2.2. Τροποποίηση των πληροφοριών των περιεχόμενων στο βιβλίο διαδρομών

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να ενημερώνει τη σιδηροδρομική επιχείρηση σχετικά με κάθε μόνιμη ή προσωρινή τροποποίηση των πληροφοριών των παρεχόμενων κατά τα προβλεπόμενα στην ενότητα 4.2.1.2.2.1.

Οι τροποποιήσεις αυτές πρέπει να ομαδοποιούνται από τη σιδηροδρομική επιχείρηση σε ειδικό για τον σκοπό αυτό έγγραφο ή μέσω πληροφορικής του οποίου το μορφότυπο πρέπει να είναι το ίδιο για όλες τις υποδομές κίνησης των αμαξοστοιχιών συγκεκριμένης σιδηροδρομικής επιχείρησης.

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να διασφαλίζει την πληρότητα και την ακρίβεια του περιεχομένου της τεκμηρίωσης της παρεχόμενης στη(στις) σιδηροδρομική(-ές) επιχείρηση(-εις).

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διασφαλίζει την πληρότητα και την ακρίβεια του περιεχομένου του εγγράφου στο οποίο ομαδοποιούνται οι τροποποιήσεις των πληροφοριών των περιεχόμενων στο Βιβλίο διαδρομών.

#### 4.2.1.2.2.3. Πραγματικόχρονη ενημέρωση του μηχανοδηγού

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να ενημερώνει τους μηχανοδηγούς σχετικά με κάθε μεταβολή στη γραμμή ή στον σχετικό παρατρόχιο τεχνικό εξοπλισμό την οποία δεν έχει πληροφορηθεί ως τροποποίηση των πληροφοριών του Βιβλίου διαδρομών κατά τα αναφερόμενα στην ενότητα 4.2.1.2.2.2.

#### 4.2.1.2.3. Πίνακες δρομολογίων

Η παροχή πληροφοριών σχετικά με το πρόγραμμα των αμαξοστοιχιών διευκολύνει την κίνηση αμαξοστοιχιών με συνέπεια και συμβάλλει θετικά στην εκτέλεση της υπηρεσίας.

Η επιχείρηση σιδηροδρόμων πρέπει να παρέχει στους μηχανοδηγούς τις πληροφορίες τις αναγκαίες για την κανονική κίνηση της αμαξοστοιχίας, όπου περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο:

- τα στοιχεία ταυτοποίησης της αμαξοστοιχίας·
- οι ημέρες κίνησης της αμαξοστοιχίας (εφόσον είναι αναγκαίο)·
- τα σημεία στάσης και οι ενέργειες οι σχετικές με αυτά·
- άλλα σημεία χρονισμού·
- οι ώρες άφιξης/αναχώρησης/διέλευσης για καθένα από τα εν λόγω σημεία.

Οι πληροφορίες αυτές σχετικά με την κίνηση αμαξοστοιχιών, οι οποίες πρέπει να βασίζονται σε πληροφορίες παρεχόμενες από τον διαχειριστή υποδομής, είναι δυνατόν να παρέχονται είτε ηλεκτρονικά είτε σε χαρτί.

Η παρουσίαση για τον μηχανοδηγό πρέπει να γίνεται συνεκτικά για όλες τις γραμμές στις οποίες ασκεί δραστηριότητα η σιδηροδρομική επιχείρηση.

#### 4.2.1.2.4. Τροχαίο υλικό

Η επιχείρηση σιδηροδρόμων πρέπει να παρέχει στον μηχανοδηγό όλες τις πληροφορίες τις σχετικές με τη λειτουργία του τροχαίου υλικού σε περίπτωση καταστάσεων υποβάθμισης (όπως για αμαξοστοιχίες που έχουν ανάγκη βοήθειας). Στις περιπτώσεις αυτές, η υπόψη τεκμηρίωση πρέπει να εστιάζεται επίσης και στη συγκεκριμένη διεπαφή με το προσωπικό του διαχειριστή υποδομής.

#### 4.2.1.3. Τεκμηρίωση για προσωπικό σιδηροδρομικής επιχείρησης εκτός μηχανοδηγών

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να εφοδιάζει όλα τα μέλη του προσωπικού της (επί αμαξοστοιχιών ή αλλού) τα επιφορτισμένα με καθήκοντα κρίσιμα για την ασφάλεια, τα οποία συνεπάγονται άμεση διεπαφή με το προσωπικό, τον τεχνικό εξοπλισμό ή τα συστήματα του διαχειριστή υποδομής, με τους κανόνες, διαδικασίες, καθώς και με ειδικές πληροφορίες για το τροχαίο υλικό και τη διαδρομή, τις οποίες κρίνει ενδεδειγμένες για τα καθήκοντα αυτά. Οι εν λόγω πληροφορίες πρέπει να αφορούν τόσο την κανονική όσο και την υποβαθμισμένη λειτουργία.

Για προσωπικό εποχούμενο σε αμαξοστοιχίες, η διάρθρωση, το μορφότυπο, το περιεχόμενο και η διαδικασία εκπόνησης και επικαιροποίησης αυτών των πληροφοριών πρέπει να βασίζονται στις προδιαγραφές της ενότητας 4.2.1.2 της παρούσας ΤΠΔ.

#### 4.2.1.4. Τεκμηρίωση για προσωπικό διαχειριστή υποδομής που εγκρίνει κινήσεις αμαξοστοιχιών

Όλες οι πληροφορίες οι αναγκαίες για την εξασφάλιση επικοινωνιών σχετιζόμενων με την ασφάλεια μεταξύ προσωπικού που εγκρίνει την κίνηση αμαξοστοιχιών και πληρωμάτων αμαξοστοιχιών πρέπει να περιλαμβάνονται:

— σε έγγραφα που περιγράφουν τις αρχές επικοινωνιών (Προσάρτημα Γ).

— στο έγγραφο με τίτλο Βιβλίο εντύπων.

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να συντάσσει τα έγγραφα αυτά στην γλώσσα εργασίας του.

- 4.2.1.5. Επικοινωνίες σχετιζόμενες με την ασφάλεια μεταξύ πληρώματος αμαξοστοιχίας, λοιπού προσωπικού σιδηροδρομικής επιχείρησης και προσωπικού που εγκρίνει κινήσεις αμαξοστοιχιών

Η γλώσσα που χρησιμοποιείται για επικοινωνία σχετιζόμενη με την ασφάλεια μεταξύ πληρώματος αμαξοστοιχίας, λοιπού προσωπικού σιδηροδρομικής επιχείρησης (όπως ορίζεται στο Προσάρτημα IB) και του προσωπικού που εγκρίνει τις κινήσεις αμαξοστοιχιών είναι η γλώσσα εργασίας (βλ. λεξιλόγιο) η χρησιμοποιούμενη από τον διαχειριστή υποδομής στην οικεία διαδρομή.

Οι αρχές για επικοινωνίες σχετιζόμενες με την ασφάλεια μεταξύ πληρώματος αμαξοστοιχίας και προσωπικού υπεύθυνου για την έγκριση της κίνησης αμαξοστοιχιών περιλαμβάνονται στο Προσάρτημα Γ.

Σύμφωνα με την οδηγία 2001/14/EK, ο διαχειριστής υποδομής είναι υπεύθυνος για τη δημοσιοποίηση της γλώσσας «εργασίας» που χρησιμοποιείται από το προσωπικό του στην καθημερινή επιχειρησιακή χρήση.

Σε περιπτώσεις, όμως, που η τοπική πρακτική απαιτεί την πρόβλεψη και κάποιας δεύτερης γλώσσας, υπεύθυνος για τον καθορισμό των γεωγραφικών ορίων χρήσης της είναι ο διαχειριστής υποδομής.

- 4.2.2. Προδιαγραφές σχετιζόμενες με αμαξοστοιχίες

- 4.2.2.1. Ορατότητα αμαξοστοιχίας

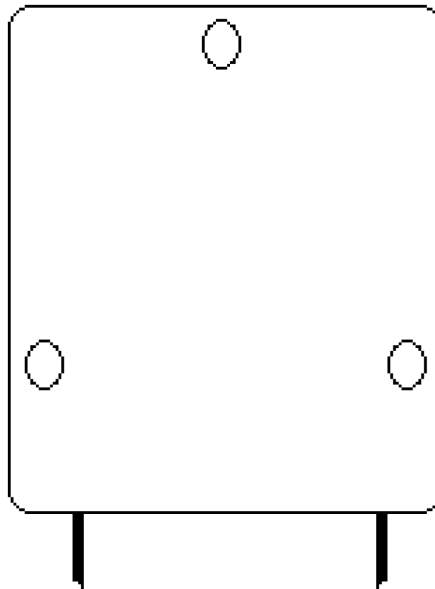
- 4.2.2.1.1. Γενική απαίτηση

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διασφαλίζει τον εφοδιασμό των αμαξοστοιχιών με μέσα που σημαίνουν το εμπρόσθιο και το οπίσθιο μέρος της αμαξοστοιχίας.

- 4.2.2.1.2. Εμπρόσθιο άκρο

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διασφαλίζει ότι προσεγγίζουσα αμαξοστοιχία είναι εμφανώς ορατή και αναγνωρίσιμη ως αμαξοστοιχία, με την παρουσία και τη διάταξη των αναμμένων λευκών εμπρόσθιων φώτων της.

Το προς τα εμπρός άκρο του επί κεφαλής οχήματος αμαξοστοιχίας πρέπει να φέρει τρία φώτα σε σχήμα ισοσκελούς τριγώνου, όπως φαίνεται κατωτέρω. Τα φώτα αυτά πρέπει να είναι πάντοτε αναμμένα, όταν η αμαξοστοιχία οδηγείται από το άκρο αυτό.

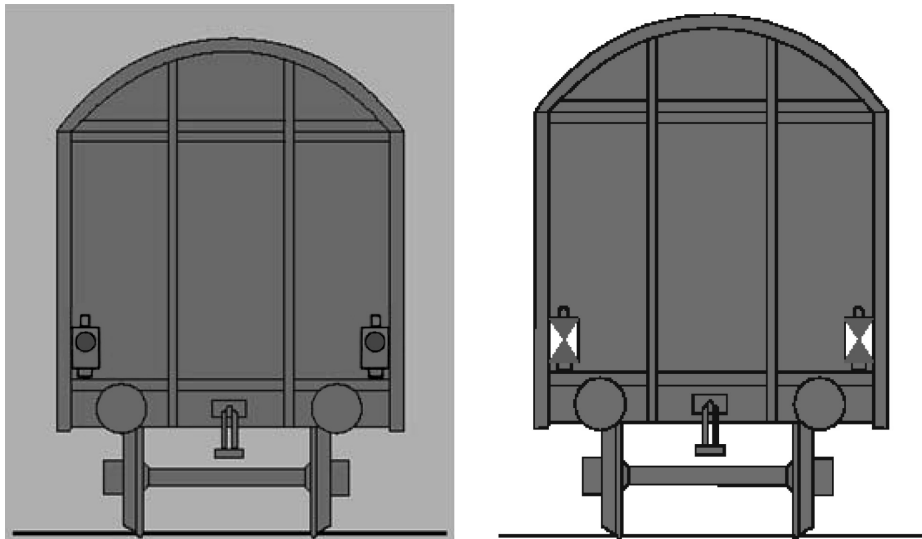


Τα εμπρόσθια φώτα πρέπει να βελτιστοποιούν την ανιχνευσιμότητα της αμαξοστοιχίας (π.χ., για εργαζόμενους στην τροχιά και τους χρήστες δημοσίας χρήσεως διασταυρώσεων) (φώτα αναγνώρισεως), να παρέχουν επαρκή ορατότητα για τον μηχανοδηγό (φωτισμός της γραμμής εμπρός, παρατρόχια πληροφοριακά δεικτών/πινακίδων κ.λπ.) (φώτα κεφαλής) τη νύχτα και υπό συνθήκες χαμηλού φωτισμού, ενώ δεν πρέπει να θαμβώνουν τους μηχανοδηγούς αντιθέτως κινούμενων αμαξοστοιχιών.

Η διάσταση, το ύψος υπεράνω σιδηροτροχιών, η διάμετρος, η ένταση των φώτων, οι διαστάσεις και το σχήμα της εκπεμπόμενης δέσμης, τόσο κατά την ημερήσια όσο και κατά τη νυκτερινή λειτουργία, ορίζονται στην ΤΠΔ τροχαίου υλικού (εφεξής «ΤΠΔ ΤΡΥ»).

## 4.2.2.1.3. Οπίσθιο άκρο

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να προβλέπει τα απαιτούμενα μέσα επισήμανσης του οπίσθιου μέρους αμαξοστοιχίας. Το σήμα οπίσθιου άκρου πρέπει να φέρεται μόνον στο οπίσθιο μέρος του τελευταίου οχήματος της αμαξοστοιχίας. Όσον αφορά τη μορφή του, τηρούνται τα εκτιθέμενα κατωτέρω.



## 4.2.2.1.3.1. Επιβατικές αμαξοστοιχίες

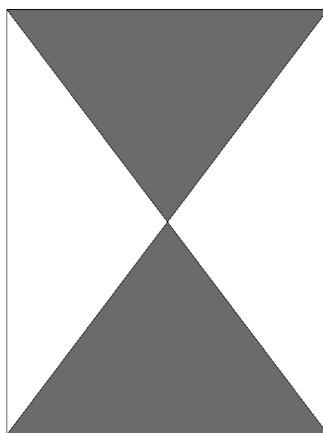
Η ένδειξη οπίσθιου άκρου επιβατικής αμαξοστοιχίας πρέπει να αποτελείται από 2 μόνιμης αφής ερυθρά φώτα τοποθετημένα στο ίδιο ύψος επάνω από τον προσκρουστήρα επί του εγκάρσιου άξονα.

## 4.2.2.1.3.2. Εμπορευματικές αμαξοστοιχίες σε διεθνή κυκλοφορία

Κάθε κράτος μέλος γνωστοποιεί ποία από τις ακόλουθες απαιτήσεις θα ισχύει στο δίκτυο που βρίσκεται στο έδαφός του για αμαξοστοιχίες που διασχίζουν σύνορα μεταξύ κρατών μελών:

Είτε

- 2 ερυθρά φώτα συνεχούς αφής, είτε
- 2 ανακλαστικές πινακίδες του σχήματος που ακολουθεί, με λευκά τρίγωνα στις πλευρές και ερυθρά τρίγωνα άνω και κάτω:



Οι φανοί ή οι πινακίδες πρέπει να είναι τοποθετημένα στο ίδιο ύψος επάνω από τον προσκρουστήρα επί του εγκάρσιου άξονα. Τα κράτη μέλη που ζητούν 2 ανακλαστικές πινακίδες πρέπει να δέχονται επίσης και τα δύο ερυθρά φώτα συνεχούς αφής ως ένδειξη οπίσθιου άκρου αμαξοστοιχίας.

## 4.2.2.1.3.3. Εμπορευματικές αμαξοστοιχίες που δεν διασχίζουν σύνορα μεταξύ κρατών μελών

Για εμπορευματικές αμαξοστοιχίες που δεν διασχίζουν σύνορα μεταξύ κρατών μελών, η επισήμανση του οπίσθιου άκρου αποτελεί ανοικτό σημείο (βλέπε Προσάρτημα ΚΑ).

#### 4.2.2.2. Ακουστικότητα αμαξοστοιχίας

##### 4.2.2.2.1. Γενική απαίτηση

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διασφαλίζει τον εφοδιασμό των αμαξοστοιχιών με συσκευή ακουστικής προειδοποίησης, ώστε να επισημαίνεται η προσέγγιση αμαξοστοιχίας.

##### 4.2.2.2.2. Έλεγχος

Η χρήση της συσκευής ακουστικής προειδοποίησης πρέπει να είναι δυνατή από όλες τις θέσεις οδήγησης.

##### 4.2.2.3. Στοιχεία ταυτοποίησης οχήματος

Για κάθε όχημα πρέπει να υπάρχει αριθμός, ώστε να είναι η δυνατή η κατά τρόπο μοναδικό αναγνώρισή του σε σχέση με κάθε άλλο σιδηροδρομικό όχημα. Αυτός ο αριθμός πρέπει να φέρεται εμφανώς, τουλάχιστον σε κάθε διαμήκη πλευρά του οχήματος.

Επίσης, πρέπει να είναι δυνατός ο προσδιορισμός επιχειρησιακών περιορισμών που ισχύουν για το όχημα.

Περαιτέρω απαιτήσεις προβλέπονται στο Προσάρτημα ΙΣΤ.

##### 4.2.2.4. Ασφάλεια επιβατών και φορτίου

##### 4.2.2.4.1. Ασφάλεια φορτίου

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να βεβαιώνεται ότι τα οχήματα έχουν φορτωθεί με ασφάλεια και προστασία και ότι παραμένουν ασφαλή και προστατευμένα σε ολόκληρο το ταξίδι.

##### 4.2.2.4.2. Ασφάλεια επιβατών

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διασφαλίζει ότι κάθε επιβατική μεταφορά αναλαμβάνεται με ασφάλεια κατά την αναχώρηση και κατά τη διάρκεια του ταξιδιού.

##### 4.2.2.5. Σύνθεση αμαξοστοιχίας

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να καθορίζει τους κανόνες και τις διαδικασίες που επιβάλλεται να ακολουθούνται από το προσωπικό της, ώστε να διασφαλίζεται η συμμόρφωση της αμαξοστοιχίας προς τον εκχωρημένο χρονοδιάδρομο.

Οι απαιτήσεις σύνθεσης αμαξοστοιχίας πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τα ακόλουθα στοιχεία:

##### α) τα οχήματα

- όλα τα οχήματα στην αμαξοστοιχία πρέπει να συμμορφώνονται προς όλες τις απαιτήσεις που ισχύουν για τις διαδρομές στις οποίες θα κινηθεί η αμαξοστοιχία·
- όλα τα οχήματα στην αμαξοστοιχία πρέπει να είναι κατάλληλα να κινούνται με τη μέγιστη ταχύτητα με την οποία έχει προγραμματιστεί να κινηθεί η αμαξοστοιχία·
- όλα τα οχήματα στην αμαξοστοιχία πρέπει, κατά τον δεδομένο χρόνο, να βρίσκονται εντός του προδιαγεγραμμένου διαστήματος για τη συντήρησή τους και να παραμένουν στο διάστημα αυτό για τη διάρκεια του πραγματοποιούμενου ταξιδιού (τόσο από άποψη χρόνου όσο και απόστασης)·

##### β) την αμαξοστοιχία

- ο συνδυασμός οχημάτων που αποτελούν αμαξοστοιχία πρέπει να συμμορφώνεται προς τους τεχνικούς περιορισμούς της οικείας διαδρομής και, από άποψη μήκους, να μην υπερβαίνει το επιτρεπόμενο μέγιστο μήκος για τερματικούς σταθμούς αναχώρησης και υποδοχής·
- η σιδηροδρομική επιχείρηση είναι υπεύθυνη να διασφαλίζει την τεχνική καταλληλότητα της αμαξοστοιχίας για το ταξίδι που πρόκειται να πραγματοποιηθεί και τη διατήρηση αυτής της καταλληλότητας καθ' όλη τη διάρκεια του ταξιδιού·

##### γ) το βάρος και το φορτίο άξονα

- το βάρος της αμαξοστοιχίας πρέπει να μην υπερβαίνει το μέγιστο επιτρεπόμενο για το τμήμα διαδρομής, την αντοχή των ζεύξεων, την ελκτική ισχύ και άλλα συναφή χαρακτηριστικά της αμαξοστοιχίας. Πρέπει να τηρούνται οι περιορισμοί σχετικά με το φορτίο άξονα·

##### δ) τη μέγιστη ταχύτητα της αμαξοστοιχίας

- η μέγιστη ταχύτητα με την οποία μπορεί να κινηθεί η αμαξοστοιχία πρέπει να λαμβάνει υπόψη τυχόν περιορισμούς στην(στις) οικεία(ες) διαδρομή(ές), τις επιδόσεις πέδησης, το φορτίο άξονα και τον τύπο οχημάτων·

##### ε) την κινηματική περιβάλλουσα

- το κινηματικό περιτύπωμα κάθε οχήματος (περιλαμβανόμενου τυχόν φορτίου) στην αμαξοστοιχία δεν πρέπει να υπερβαίνει το μέγιστο επιτρεπόμενο για το τμήμα διαδρομής.

Σε συγκεκριμένη αμαξοστοιχία είναι δυνατόν να απαιτούνται ή να επιβάλλονται επιπρόσθετοι περιορισμοί, ανάλογα με τον τύπο συστήματος πέδησης ή τον τύπο έλξης.

## 4.2.2.6. Πέδηση αμαξοστοιχίας

## 4.2.2.6.1. Ελάχιστες απαιτήσεις για το σύστημα πέδησης

Όλα τα οχήματα σε αμαξοστοιχία πρέπει να συνδέονται στο συνεχές αυτόματο σύστημα πέδησης, όπως καθορίζεται στην ΤΠΔ ΤΡΥ.

Σε οποιαδήποτε αμαξοστοιχία, το πρώτο και το τελευταίο όχημα (περιλαμβανομένων όλων των ελκτικών μονάδων) πρέπει να διαθέτουν αυτόματη πέδη λειτουργήσιμη.

Στην περίπτωση που αμαξοστοιχία χωριστεί τυχαία σε δύο μέρη, και τα δύο σύνολα αποσπασθέντων οχημάτων πρέπει να ακινητοποιηθούν αυτομάτως, μετά από εφαρμογή της πέδης με τη μέγιστη επενέργεια.

## 4.2.2.6.2. Επιδόσεις πέδησης

Ο διαχειριστής υποδομής οφείλει να γνωστοποιεί στη σιδηροδρομική επιχείρηση τις πραγματικές απαιτούμενες επιδόσεις. Στα δεδομένα αυτά περιλαμβάνονται, εφόσον χρειάζεται, οι όροι χρήσης συστημάτων πέδησης τα οποία ενδεχομένως επηρεάζουν την υποδομή, όπως η μαγνητική πέδη, η ανατροφοδοτική πέδη και η δινορρευματική πέδη.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση είναι υπεύθυνη να διασφαλίζει ότι η αμαξοστοιχία διαθέτει επαρκείς επιδόσεις πέδησης, προβλέποντας τους κανόνες πέδησης που πρέπει να τηρούνται από το προσωπικό της.

Η διαχείριση των κανόνων που αφορούν τις επιδόσεις πέδησης πρέπει να πραγματοποιείται στο πλαίσιο του συστήματος διαχείρισης ασφαλείας του διαχειριστή υποδομής και της σιδηροδρομικής επιχείρησης.

Περαιτέρω απαιτήσεις περιέχονται στο Προσάρτημα Κ.

## 4.2.2.7. Διαπίστωση ότι η αμαξοστοιχία είναι σε τάξη πορείας

## 4.2.2.7.1. Γενική απαίτηση

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να καθορίζει τη διαδικασία με την οποία διασφαλίζεται ότι το σύνολο του επί της αμαξοστοιχίας υλικού του σχετιζόμενου με την ασφάλεια είναι σε κατάσταση πλήρως λειτουργική και ότι η αμαξοστοιχία είναι ασφαλής για να κινηθεί.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να ενημερώνει τον διαχειριστή υποδομής σχετικά με κάθε τροποποίηση των χαρακτηριστικών της αμαξοστοιχίας που επηρεάζει τις επιδόσεις της ή κάθε τροποποίηση η οποία θα μπορούσε να επηρεάσει τη δυνατότητα ένταξης της αμαξοστοιχίας στον εκχωρημένο χρονοδιάδρομο.

Ο διαχειριστής υποδομής και η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να καθορίζουν και να τηρούν επικαιροποιημένους τους όρους και τις διαδικασίες για την κίνηση αμαξοστοιχιών σε κατάσταση υποβάθμισης.

## 4.2.2.7.2. Απαιτούμενα δεδομένα

Τα δεδομένα που απαιτούνται για την ασφαλή και αποδοτική λειτουργία και η διαδικασία με την οποία πρέπει να διαβιβάζονται αυτά τα δεδομένα επιβάλλεται να περιλαμβάνουν:

- τα στοιχεία ταυτοποίησης της αμαξοστοιχίας
- την ταυτότητα της σιδηροδρομικής επιχείρησης που είναι υπεύθυνη για την αμαξοστοιχία
- το πραγματικό μήκος της αμαξοστοιχίας
- αν κάποια αμαξοστοιχία μεταφέρει επιβάτες ή ζώα, σε περίπτωση που αυτό δεν είναι προγραμματισμένο
- όλους τους επιχειρησιακούς περιορισμούς, με ένδειξη του(των) οικείου(-ων) οχήματος(-ων) (περιτύπωμα, περιορισμοί ταχύτητας, κ.λπ.)
- πληροφορίες τις οποίες ζητεί ο διαχειριστής υποδομής για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διασφαλίζει τη διαθεσιμότητα αυτών των δεδομένων στον(τους) διαχειριστή(-ές) υποδομής πριν από την αναχώρηση της αμαξοστοιχίας.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να ενημερώνει τον(τους) διαχειριστή(-ές) υποδομής εάν κάποια αμαξοστοιχία δεν καταλάβει τον εκχωρημένο χρονοδιάδρομο ή εάν καταργηθεί.

## 4.2.2.8. Απαιτήσεις για την όραση σημάτων και παρατρόχιων δεικτών

Ο μηχανοδηγός πρέπει να είναι σε θέση να παρατηρεί σήματα και παρατρόχιους δείκτες, που πρέπει να είναι παρατηρήσιμα από τον μηχανοδηγό. Το ίδιο ισχύει για άλλους τύπους παρατρόχιων σημάτων, εφόσον αυτά σχετίζονται με την ασφάλεια.

Συνεπώς, σήματα, παρατρόχιοι δείκτες, πινακίδες με σήματα και πληροφορίες πρέπει να κατασκευάζονται και να είναι τοποθετημένα κατά τρόπο συνεκτικό, ώστε να διευκολύνονται τα ανωτέρω. Τα σημεία τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη περιλαμβάνουν:

- κατάλληλη τοποθέτηση, έτσι ώστε με τα μετωπικά φώτα της αμαξοστοιχίας ο μηχανοδηγός να έχει τη δυνατότητα ανάγνωσης των πληροφοριών,
- καταλληλότητα και ένταση φωτισμού, στις περιπτώσεις που απαιτείται φωτισμός των πληροφοριών,
- σε περίπτωση χρήσης της αντανάκλαστικότητας, συμμόρφωση των ανακλαστικών ιδιοτήτων του χρησιμοποιούμενου υλικού προς τις ενδεδειγμένες προδιαγραφές, και κατασκευή των σημάτων έτσι ώστε με τα μετωπικά φώτα της αμαξοστοιχίας ο μηχανοδηγός να έχει τη δυνατότητα ευχερούς ανάγνωσης των πληροφοριών.



Οι θάλαμοι οδηγήσεως πρέπει να κατασκευάζονται κατά τρόπο συνεκτικό, ώστε ο μηχανοδηγός να μπορεί να βλέπει ευχερώς τις πληροφορίες που του εμφανίζονται.

#### 4.2.2.9. Επαγρύπνηση μηχανοδηγού

Είναι αναγκαίο να υπάρχει εποχούμενο μέσο παρακολούθησης της επαγρύπνησης του μηχανοδηγού. Το μέσον αυτό επεμβαίνει και ακινητοποιεί την αμαξοστοιχία σε περίπτωση που ο μηχανοδηγός δεν αντιδράσει εντός ορισμένου χρόνου· το πεδίο τιμών χρόνου καθορίζεται στην ΤΠΔ ΤΡΥ.

#### 4.2.3. Προδιαγραφές σχετιζόμενες με επιχειρησιακές ενέργειες για αμαξοστοιχίες

##### 4.2.3.1. Προγραμματισμός αμαξοστοιχίας

Σύμφωνα με την οδηγία 2001/14/ΕΚ, ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να καθιστά γνωστό ποία είναι τα δεδομένα που απαιτούνται όταν ζητείται χρονοδιάδρομος αμαξοστοιχίας.

##### 4.2.3.2. Ταυτοποίηση αμαξοστοιχιών

Κάθε αμαξοστοιχία πρέπει να ταυτοποιείται με αριθμό κυκλοφορίας αμαξοστοιχίας. Ο αριθμός κυκλοφορίας αμαξοστοιχίας παρέχεται από τον διαχειριστή υποδομής κατά την εκχώρηση χρονοδιαδρόμου και πρέπει να είναι γνωστός στη σιδηροδρομική επιχείρηση και σε όλους τους διαχειριστές υποδομής που ασχολούνται με την επιχειρησιακή λειτουργία της αμαξοστοιχίας. Ο αριθμός κυκλοφορίας αμαξοστοιχίας πρέπει να είναι μοναδικός για το δίκτυο. Πρέπει να αποφεύγονται μεταβολές του αριθμού κυκλοφορίας αμαξοστοιχίας κατά τη διάρκεια ταξιδιού της αμαξοστοιχίας.

##### 4.2.3.2.1. Μορφότυπο του αριθμού κυκλοφορίας αμαξοστοιχίας

Το μορφότυπο του αριθμού κυκλοφορίας αμαξοστοιχίας ορίζεται στην ΤΠΔ Ελέγχου-χειρισμού και σηματοδότησης (εφεξής «ΤΠΔ ΕΧΣ»).

##### 4.2.3.3. Αναχώρηση αμαξοστοιχίας

##### 4.2.3.3.1. Έλεγχοι και δοκιμές πριν από την αναχώρηση

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να καθορίσει τους ελέγχους και τις δοκιμές, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλή πραγματοποίηση κάθε αναχώρησης (π.χ., θύρες, φορτίο, πέδες).

##### 4.2.3.3.2. Ενημέρωση του διαχειριστή υποδομής σχετικά με την επιχειρησιακή κατάσταση της αμαξοστοιχίας

Η σιδηροδρομική επιχείρηση ενημερώνει τον διαχειριστή υποδομής όταν αμαξοστοιχία είναι έτοιμη για πρόσβαση στο δίκτυο.

Πριν από την αναχώρηση και κατά τη διάρκεια του ταξιδιού, η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να ενημερώνει τον διαχειριστή υποδομής σχετικά με κάθε ανωμαλία ή οποία επηρεάζει την αμαξοστοιχία ή τη λειτουργία της, με ενδεχόμενες επιπτώσεις στην κίνηση της αμαξοστοιχίας.

##### 4.2.3.4. Διαχείριση της κυκλοφορίας

##### 4.2.3.4.1. Γενικές απαιτήσεις

Με τη διαχείριση της κυκλοφορίας πρέπει να επιτυγχάνεται η ασφαλής, αποδοτική και συνεπής επιχειρησιακή λειτουργία του σιδηροδρόμου, περιλαμβανομένης της αποτελεσματικής αποκατάστασης λειτουργίας μετά από διαταραχή της.

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να προσδιορίζει τις διαδικασίες και τα μέσα για:

- την πραγματικόχρονη διαχείριση αμαξοστοιχιών,
- επιχειρησιακά μέτρα διατήρησης των υψηλότερων δυνατών επιδόσεων της υποδομής σε περίπτωση καθυστέρησης ή συμβάντων, πραγματικών ή προβλεπόμενων, και
- την παροχή, στις περιπτώσεις αυτές, πληροφοριών στη(στις) σιδηροδρομική(-ές) επιχείρηση(-εις).

Όποιες επιπρόσθετες διαδικασίες ζητούνται από τη σιδηροδρομική επιχείρηση και επηρεάζουν τη διεπαφή με τον(τους) διαχειριστή(-ες) υποδομής είναι δυνατόν να εισάγονται μετά από συμφωνία με τον διαχειριστή υποδομής.

##### 4.2.3.4.2. Αναφορά αμαξοστοιχίας

##### 4.2.3.4.2.1. Δεδομένα απαιτούμενα για την αναφορά θέσης αμαξοστοιχίας

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει:

α) να προβλέπει κάποιο μέσο πραγματικόχρονης καταγραφής χρονικών στιγμών κατά τις οποίες οι αμαξοστοιχίες αναχωρούν από καταλλήλως προκαθορισμένα σημεία υποβολής αναφοράς στα δίκτυά τους, φθάνουν σε αυτά ή διέρχονται από αυτά, καθώς και την τιμή χρόνου δέλτα·

β) να παρέχει τα συγκεκριμένα δεδομένα που απαιτούνται για την αναφορά θέσης αμαξοστοιχίας. Οι πληροφορίες αυτές πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Στοιχεία ταυτοποίησης αμαξοστοιχίας
- Στοιχεία αναγνώρισης σημείου υποβολής αναφοράς
- Τη γραμμή στην οποία κινείται η αμαξοστοιχία



- Την προγραμματισμένη ώρα στο σημείο υποβολής αναφοράς
- Την πραγματική ώρα στο σημείο υποβολής αναφοράς (και αν, για τα ενδιάμεσα σημεία υποβολής αναφοράς στα οποία προσεγγίζει η αμαξοστοιχία, πρέπει να παρέχονται χωριστά οι ώρες άφιξης και αναχώρησης κατά την αναχώρηση, την άφιξη ή τη διέλευση)
- Την προπορία ή βραδυπορία στο σημείο υποβολής αναφοράς, σε πλήθος πρώτων λεπτών της ώρας
- Αρχική εξήγηση κάθε μεμονωμένης καθυστέρησης που υπερβαίνει τα 10 πρώτα λεπτά ή ό,τι άλλο απαιτεί το σύστημα παρακολούθησης επιδόσεων
- Ένδειξη ότι η αναφορά για κάποια αμαξοστοιχία έχει καθυστερήσει και τον χρόνο καθυστέρησης σε πρώτα λεπτά της ώρας
- Προηγούμενο(-α) στοιχείο(-α) ταυτοποίησης αμαξοστοιχίας, εφόσον υπάρχει(-ουν)
- Την κατάργηση αμαξοστοιχίας για ολόκληρο το ταξίδι της ή για μέρος του.

#### 4.2.3.4.2.2. Προβλεπόμενη ώρα μεταπομπής

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να διαθέτει διαδικασία η οποία να καθιστά δυνατή την παροχή ένδειξης κατ'εκτίμηση σε πρώτα λεπτά της ώρας για την απόκλιση από την προβλεπόμενη ώρα κατά την οποία είναι προγραμματισμένη η μεταπομπή αμαξοστοιχίας από κάποιον διαχειριστή υποδομής σε άλλον.

Εδώ πρέπει να περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με διαταραχή της υπηρεσίας (περιγραφή προβλήματος και θέση εμφάνισής του).

#### 4.2.3.4.3. Επικίνδυνα εμπορεύματα

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να καθορίζει τις διαδικασίες επιτήρησης της μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Οι διαδικασίες αυτές πρέπει να περιλαμβάνουν:

- τις διατάξεις που εξειδικεύονται στην οδηγία 2008/68/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου <sup>(1)</sup>
- γνωστοποίηση στον μηχανοδηγό της παρουσίας και της θέσεως επικίνδυνων εμπορευμάτων στην αμαξοστοιχία
- πληροφορίες τις οποίες ζητεί ο διαχειριστής υποδομής για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
- τον καθορισμό, από κοινού με τον διαχειριστή υποδομής, των γραμμών επικοινωνίας και τον προγραμματισμό ειδικών μέτρων για περίπτωση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης σχετικών με τα εμπορεύματα.

#### 4.2.3.4.4. Επιχειρησιακή ποιότητα

Ο διαχειριστής υποδομής και η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διαθέτουν διαδικασίες για την παρακολούθηση της αποτελεσματικής επιχειρησιακής λειτουργίας όλων των οικείων υπηρεσιών.

Πρέπει να έχουν μελετηθεί διαδικασίες παρακολούθησης για την ανάλυση δεδομένων και τον εντοπισμό διαγραφόμενων τάσεων, από άποψη τόσο ανθρώπινου σφάλματος όσο και συστημικού σφάλματος. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης πρέπει να χρησιμοποιούνται για την ανάλυση βελτιωτικών ενεργειών, προοριζόμενων να εξουδετερώνουν ή να μετριάζουν τις συνέπειες δυσμενών εξελίξεων οι οποίες θα ήταν δυνατόν να θέσουν σε κίνδυνο την αποτελεσματική λειτουργία του δικτύου.

Σε περίπτωση που οι εν λόγω βελτιωτικές ενέργειες θα μπορούσε να είναι επωφελείς για ολόκληρο το δίκτυο, καθώς και σε άλλους διαχειριστές υποδομής και σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, πρέπει να κοινοποιούνται δεόντως, υπό την επιφύλαξη της εμπορικής εμπιστευτικότητας.

Γεγονότα τα οποία έχουν προκαλέσει σημαντικές διαταραχές σε επιχειρησιακές λειτουργίες αναλύονται το ταχύτερο δυνατόν από τον διαχειριστή υποδομής. Ανάλογα με την περίπτωση, και ιδίως εφόσον εμπλέκεται μέλος του προσωπικού της(τους), ο διαχειριστής υποδομής καλεί τη(τις) σιδηροδρομική επιχείρηση(ς) την(τις) οποία(ς) αφορά αυτό το γεγονός να συμμετάσχουν στην ανάλυση. Σε περίπτωση που το αποτέλεσμα αυτής της ανάλυσης οδηγήσει σε συστάσεις για τη βελτίωση του δικτύου, οι οποίες αποσκοπούν στην εξάλειψη ή την άμβλυνση των αιτιών ατυχημάτων/συμβάντων, οι συστάσεις αυτές κοινοποιούνται σε όλους τους διαχειριστές υποδομής και όλες τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις τις οποίες αφορούν.

Οι διαδικασίες αυτές τεκμηριώνονται και αποτελούν το αντικείμενο εσωτερικού ελέγχου.

#### 4.2.3.5. Καταγραφή δεδομένων

Δεδομένα που έχουν σχέση με την κίνηση αμαξοστοιχίας πρέπει να καταγράφονται και να διατηρούνται με σκοπό:

- Την υποστήριξη συστηματικής παρακολούθησης της ασφάλειας ως μέσου πρόληψης συμβάντων και ατυχημάτων.
- Τον προσδιορισμό της συμπεριφοράς μηχανοδηγού, αμαξοστοιχίας και υποδομής κατά το χρονικό διάστημα που προηγείται κάποιου συμβάντος ή ατυχήματος και (ανάλογα με την περίπτωση) που ακολουθεί αμέσως μετά από αυτό, ώστε να είναι δυνατά ο προσδιορισμός των αιτιών των σχετικών με την οδήγηση της αμαξοστοιχίας ή τον τεχνικό εξοπλισμό της αμαξοστοιχίας, καθώς και η υποστήριξη σε περίπτωση λήψης νέων μέτρων ή τροποποίησης προηγούμενων για την αποτροπή υποτροπής.

<sup>(1)</sup> EE L 260 της 30.9.2008, σ. 13.

- Την καταγραφή πληροφοριών σχετικών με τη συμπεριφορά τόσο της μηχανής/ελκτικής μονάδας όσο και με τον μηχανοδηγό.

Πρέπει να είναι δυνατόν να συνοδεύονται τα καταγραφόμενα δεδομένα από:

- την ημερομηνία και την ώρα της καταγραφής
- την ακριβή γεωγραφική θέση του συμβάντος που καταγράφηκε (χιλιομετρική απόσταση από αναγνωρίσιμο σημείο)
- τα στοιχεία ταυτοποίησης της αμαξοστοιχίας
- την ταυτότητα του μηχανοδηγού.

Απαιτήσεις σχετικά με την αποθήκευση, την περιοδική αξιολόγηση των δεδομένων αυτών και την πρόσβαση σε αυτά εξειδικεύονται στη σχετική εθνική νομοθεσία του κράτους μέλους:

- στο οποίο έχει αδειοδοτηθεί η σιδηροδρομική επιχείρηση (όσον αφορά τα εποχούμενως καταγραφόμενα δεδομένα), ή
- του κράτους μέλους στο οποίο βρίσκεται η υποδομή (όσον αφορά δεδομένα καταγραφόμενα εκτός της αμαξοστοιχίας).

#### 4.2.3.5.1. Καταγραφή δεδομένων επιτήρησης εκτός της αμαξοστοιχίας

Κατ' ελάχιστο, ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να καταγράφει τα ακόλουθα δεδομένα:

- την αστοχία παρατρόχιου τεχνικού εξοπλισμού σχετιζόμενου με την κίνηση αμαξοστοιχιών (σηματοδότηση, αλλαγές τροχιάς κ.λπ.)
- τον εντοπισμό υπερθέρμανσης εδράνου άξονα, σε περίπτωση που προβλέπεται αυτός ο τεχνικός εξοπλισμός
- την επικοινωνία μεταξύ του μηχανοδηγού αμαξοστοιχίας και του προσωπικού του διαχειριστή υποδομής το οποίο εγκρίνει την κίνηση αμαξοστοιχιών.

#### 4.2.3.5.2. Καταγραφή δεδομένων επιτήρησης επί της αμαξοστοιχίας

Κατ' ελάχιστο, η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να καταγράφει τα ακόλουθα δεδομένα:

- την υπέρβαση σημάτων απαγορευτικών ή «σημείου λήξης έγκρισης κίνησης» χωρίς έγκριση
- εφαρμογή της πέδης ανάγκης
- ταχύτητα με την οποία κινείται η αμαξοστοιχία
- τυχόν απομόνωση ή παραβίαση των εποχούμενων συστημάτων ελέγχου αμαξοστοιχίας (σηματοδότηση)
- λειτουργία της συσκευής ακουστικής προειδοποίησης (σειρήνα)
- λειτουργία συστημάτων ελέγχου θυρών (ελευθέρωση, κλείσιμο)
- εντοπισμός θερμού λιποκιβωτίου άξονα με εποχούμενους ανιχνευτές, εφόσον υπάρχουν
- στοιχεία ταυτότητας του θαλάμου οδηγήσεως για τον οποίο καταγράφονται δεδομένα προς έλεγχο.

#### 4.2.3.6. Υποβαθμισμένη επιχειρησιακή λειτουργία

##### 4.2.3.6.1. Ενημέρωση άλλων χρηστών

Ο διαχειριστής υποδομής, από κοινού με τη(τις) σιδηροδρομική(-ές) επιχείρηση(-εις), πρέπει να καθορίζει διαδικασία για την άμεση αμοιβαία ενημέρωση σχετικά με κάθε κατάσταση που είναι επιβλαβής για την ασφάλεια, την καλή λειτουργία και/ή τη διαθεσιμότητα του σιδηροδρομικού δικτύου ή τροχαίου υλικού.

##### 4.2.3.6.2. Ενημέρωση μηχανοδηγών αμαξοστοιχιών

Σε κάθε περίπτωση υποβαθμισμένης λειτουργίας που έχει σχέση με τον τομέα ευθύνης διαχειριστή υποδομής, ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να παρέχει, κατά τα προβλεπόμενα, οδηγίες στους μηχανοδηγούς σχετικά με τα ληπτέα μέτρα για την ασφαλή αντιμετώπιση της ανωμαλίας.

##### 4.2.3.6.3. Ρυθμίσεις για απρόοπτα

Από κοινού με όλες τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που ασκούν δραστηριότητα στην υποδομή του και, ανάλογα με την περίπτωση, με όμορους διαχειριστές υποδομής, ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να καθορίζει, να δημοσιεύει και να καθιστά διαθέσιμα τα ενδεδειγμένα μέτρα για απρόοπτα, καθώς επίσης να αναθέτει αρμοδιότητες με βάση την απαίτηση μείωσης κάθε αρνητικής επίπτωσης λόγω υποβαθμισμένης επιχειρησιακής λειτουργίας.

Οι απαιτήσεις προγραμματισμού και η απόκριση σε συμβάντα του είδους αυτού πρέπει να είναι ανάλογες προς τη φύση και τη δυνητική σοβαρότητα της ανωμαλίας.

Τα μέτρα αυτά, τα οποία πρέπει κατ' ελάχιστο να περιλαμβάνουν σχέδια για επάνοδο του δικτύου σε «κανονική» κατάσταση, μπορεί να έχουν επίσης ως αντικείμενο:

- αστοχίες τροχαίου υλικού (παραδείγματος χάρι οι αστοχίες που θα ήταν δυνατόν να συντελέσουν σε σημαντική διαταραχή της κυκλοφορίας, οι διαδικασίες για την παροχή βοήθειας σε αμαξοστοιχίες που έχουν υποστεί βλάβη)
- αστοχίες υποδομής (παραδείγματος χάρι, σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτρικής τροφοδότησης ή καταστάσεις υπό τις οποίες είναι δυνατή η εκτροπή αμαξοστοιχιών από την κρατημένη διαδρομή)

— ακραίες καιρικές συνθήκες.

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να συγκεντρώνει και να τηρεί επικαιροποιημένες πληροφορίες επαφής με το βασικό προσωπικό του διαχειριστή υποδομής και της σιδηροδρομικής επιχείρησης το οποίο είναι δυνατόν να κληθεί στην περίπτωση διαταραχής της υπηρεσίας που έχει ως αποτέλεσμα υποβαθμισμένη λειτουργία. Αυτές οι πληροφορίες πρέπει να περιλαμβάνουν λεπτομερή στοιχεία επαφής τόσο κατά τις ώρες εργασίας όσο και εκτός ωρών εργασίας.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να υποβάλλει αυτές τις πληροφορίες στον διαχειριστή υποδομής και να ενημερώνει τον διαχειριστή υποδομής σχετικά με τυχόν μεταβολές των εν λόγω λεπτομερών στοιχείων επαφής.

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να ενημερώνει (όλες) τη(τις) σιδηροδρομική(-ές) επιχείρηση(-εις) σχετικά με τυχόν μεταβολές στα λεπτομερή αυτά στοιχεία του.

#### 4.2.3.7. Διαχείριση κατάστασης έκτακτης ανάγκης

Ο διαχειριστής υποδομής πρέπει, σε συνεννόηση με:

- όλες τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που ασκούν δραστηριότητα στην υποδομή του ή, ενδεχομένως, αντιπροσωπευτικούς φορείς σιδηροδρομικών επιχειρήσεων που ασκούν δραστηριότητα στην υποδομή του,
- όμορους διαχειριστές υποδομής, εφόσον υπάρχουν,
- τοπικές αρχές, αντιπροσωπευτικούς φορείς των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης (περιλαμβανομένων της πυροσβεστικής υπηρεσίας και των υπηρεσιών διάσωσης) είτε σε τοπικό είτε σε εθνικό επίπεδο, ανάλογα με την περίπτωση,

να καθορίζει, να δημοσιεύει και να καθιστά διαθέσιμα τα ενδεδειγμένα μέτρα διαχείρισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, καθώς και να αποκαθιστά την κανονική λειτουργία της γραμμής.

Τυπικώς τα μέτρα αυτά καλύπτουν:

- συγκρούσεις,
- πυρκαγιές σε αμαξοστοιχία,
- εκκένωση αμαξοστοιχιών,
- ατυχήματα σε σήραγγες,
- συμβάντα σχετικά με επικίνδυνα εμπορεύματα,
- εκτροχιασμούς.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να παρέχει στον διαχειριστή υποδομής κάθε συγκεκριμένη πληροφορία σχετικά με τις εν λόγω περιστάσεις, ειδικότερα όσον αφορά την περισυλλογή ή την επανεντροχίαση αμαξοστοιχιών τους.

Επιπλέον, η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διαθέτει τρόπους ενημέρωσης των επιβατών σχετικά με τις εποχούμενες διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και ασφαλείας.

#### 4.2.3.8. Βοήθεια στο πλήρωμα αμαξοστοιχίας σε περίπτωση συμβάντος ή μείζονος δυσλειτουργίας τροχαίου υλικού

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να καθορίζει κατάλληλες διαδικασίες για την παροχή βοήθειας στο πλήρωμα αμαξοστοιχίας σε περίπτωση υποβαθμισμένων καταστάσεων, προκειμένου να αποφεύγονται ή να μειώνονται καθυστερήσεις προκαλούμενες από τεχνικές ή άλλες αστοχίες του τροχαίου υλικού (παραδείγματος χάρι, γραμμές επικοινωνίας, ληπτέα μέτρα σε περίπτωση εκκένωσης αμαξοστοιχίας).

### 4.3. Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των διεπαφών

Υπό το πρίσμα των βασικών απαιτήσεων του Κεφαλαίου 3, οι λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές για τις διεπαφές έχουν ως εξής:

#### 4.3.1. Διεπαφές με την ΤΠΔ υποδομής

| Στοιχεία στην ΤΠΔ Επιχειρησιακής λειτουργίας συμβατικού σιδηροδρόμου |           | Στοιχεία στην ΤΠΔ Υποδομής συμβατικού σιδηροδρόμου |         |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|---------|
| Παράμετρος                                                           | Ενότητα   | Παράμετρος                                         | Ενότητα |
| Επιδόσεις πέδησης                                                    | 4.2.2.6.2 | Διαμήκης αντοχή τροχιάς                            | 4.2.7.2 |
| Τροποποίηση των πληροφοριών των περιεχόμενων στο Βιβλίο διαδρομών    | 4.1.2.2.2 | Κανόνες επιχειρησιακής λειτουργίας                 | 4.4     |
| Υποβαθμισμένη επιχειρησιακή λειτουργία                               | 4.2.3.6   |                                                    |         |

## 4.3.2. Διεπαφές με την ΤΠΔ Ελέγχου-χειρισμού και σηματοδότησης

| Στοιχεία στην ΤΠΔ Επιχειρησιακής λειτουργίας συμβατικού σιδηροδρόμου |           | Στοιχεία στο σχέδιο ΤΠΔ ΕΧΣ συμβατικού σιδηροδρόμου            |         |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|---------|
| Παράμετρος                                                           | Ενότητα   | Παράμετρος                                                     | Ενότητα |
| Εγχειρίδιο                                                           | 4.2.1.2.1 |                                                                |         |
| Επιχειρησιακοί κανόνες                                               | 4.4       | Επιχειρησιακοί κανόνες                                         | 4.4     |
| Όραση σημάτων και παρατρήσεων δεικτών                                | 4.2.2.8   | Ορατότητα παρατρήσεων αντικειμένων ελέγχου-χειρισμού           | 4.2.16  |
| Επιδόσεις πέδησης                                                    | 4.2.2.6   | Επιδόσεις και χαρακτηριστικά πέδησης αμαξοστοιχίας             | 4.3.2.3 |
| Εγχειρίδιο                                                           | 4.2.1.2.1 | Χρησιμοποίηση υλικού αμμοδιασποράς                             | 4.2.10  |
| Αριθμός κυκλοφορίας αμαξοστοιχίας,                                   | 4.2.3.2.1 | ETCS ΔΜΜ                                                       | 4.2.12  |
|                                                                      |           | GSM-R ΔΜΜ                                                      | 4.2.13  |
| Εποχούμενη καταγραφή δεδομένων                                       | 4.2.3.5   | Διεπαφή προς την καταγραφή δεδομένων για κανονιστικούς σκοπούς | 4.2.15  |

## 4.3.3. Διεπαφές με την ΤΠΔ Τροχαίου υλικού

## 4.3.3.1. Διεπαφές με την ΤΠΔ Μηχανών και επιβατικού τροχαίου υλικού

| Στοιχεία στην ΤΠΔ Επιχειρησιακής λειτουργίας συμβατικού σιδηροδρόμου |           | Στοιχεία στην ΤΠΔ Μηχανών και επιβατικού τροχαίου υλικού συμβατικού σιδηροδρόμου |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Παράμετρος                                                           | Ενότητα   | Παράμετρος                                                                       | Ενότητα   |
| Ρυθμίσεις για απρόοπτα                                               | 4.2.3.6.3 | Ζεύξη παροχής βοήθειας                                                           | 4.2.2.2.4 |
| Σύνθεση αμαξοστοιχίας                                                | 4.2.2.5   | Διεπαφή με υποδομή: παράμετρος φορτίου άξονα                                     | 4.2.3.2   |
| Ελάχιστες απαιτήσεις για το σύστημα πέδησης                          | 4.2.2.6.1 | Επιδόσεις πέδησης                                                                | 4.2.4.5   |
| Ορατότητα αμαξοστοιχίας                                              | 4.2.2.1   | Εξωτερικά εμπρόσθια και οπίσθια φώτα                                             | 4.2.7.1   |
| Ακουστότητα αμαξοστοιχίας                                            | 4.2.2.2   | Σειρήνα                                                                          | 4.2.7.2   |
| Όραση σημάτων                                                        | 4.2.2.8   | Εξωτερική ορατότητα                                                              | 4.2.9.1.3 |
|                                                                      |           | Οπτικά χαρακτηριστικά του αλεξήνεμου                                             | 4.2.9.2.2 |
|                                                                      |           | Φωτισμός εσωτερικού                                                              | 4.2.9.1.8 |
| Επαγρύπνηση μηχανοδηγού                                              | 4.2.2.9   | Λειτουργία ελέγχου ενεργότητας μηχανοδηγού                                       | 4.2.9.3.1 |
| Καταγραφή δεδομένων                                                  | 4.2.3.5.2 | Συσκευή καταγραφής                                                               | 4.2.9.5   |

## 4.3.3.2. Διεπαφές με την ΤΠΔ Εμπορευματικών φορταμαξών

| Στοιχεία στην ΤΠΔ Επιχειρησιακής λειτουργίας συμβατικού σιδηροδρόμου |             | Στοιχεία στο σχέδιο ΤΠΔ Εμπορευματικών φορταμαξών συμβατικού σιδηροδρόμου |             |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Παράμετρος                                                           | Ενότητα     | Παράμετρος                                                                | Ενότητα     |
| Οπίσθιο άκρο                                                         | 4.2.2.1.3.2 | Διατάξεις στερέωσης για σήμα οπίσθιου άκρου                               | 4.2.6.3.    |
| Οπίσθιο άκρο                                                         | 4.2.2.1.3.2 | Σήμα οπίσθιου άκρου                                                       | Παράρτημα Ε |

| Στοιχεία στην ΤΠΔ Επιχειρησιακής λειτουργίας συμβατικού σιδηροδρόμου |           | Στοιχεία στο σχέδιο ΤΠΔ Εμπορευματικών φορταμαζών συμβατικού σιδηροδρόμου |           |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Παράμετρος                                                           | Ενότητα   | Παράμετρος                                                                | Ενότητα   |
| Σύνθεση αμαξοστοιχίας                                                | 4.2.2.5   | Περιτύπωση                                                                | 4.2.3.1   |
| Σύνθεση αμαξοστοιχίας                                                | 4.2.2.5   | Παράμετρος φορτίου άξονα                                                  | 4.2.3.3.2 |
| Ρυθμίσεις για απρόοπτα                                               | 4.2.3.6.3 | Ανέλκυση και ανώθηση                                                      | 4.2.2.2   |
| Πέδηση αμαξοστοιχίας                                                 | 4.2.2.6   | Πέδη                                                                      | 4.2.4     |

#### 4.3.4. Διεπαφές με την ΤΠΔ Ενέργειας

| Στοιχεία στην ΤΠΔ Επιχειρησιακής λειτουργίας συμβατικού σιδηροδρόμου                                         |             | Στοιχεία στην ΤΠΔ Ενέργειας συμβατικού σιδηροδρόμου |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|---------|
| Παράμετρος                                                                                                   | Ενότητα     | Παράμετρος                                          | Ενότητα |
| Περιγραφή της γραμμής και του σχετικού παρατρόχιου τεχνικού εξοπλισμού που σχετίζεται με τις γραμμές κίνησης | 4.2.1.2.2   | Διαχείριση της ηλεκτρικής τροφοδότησης              | 4.4.2   |
| Πραγματικόχρονη ενημέρωση του μηχανοδηγού                                                                    | 4.2.1.2.2.3 |                                                     |         |
| Τροποποίηση των πληροφοριών των περιεχόμενων στο Βιβλίο διαδρομών                                            | 4.2.1.2.2.2 | Εκτέλεση έργων                                      | 4.4.3   |

#### 4.4. Επιχειρησιακοί κανόνες

Οι κανόνες και διαδικασίες που καθιστούν δυνατή τη συνεκτική λειτουργία νέων και διαφορετικών δομικών υποσυστημάτων προοριζόμενων να χρησιμοποιηθούν στο ΔΕΔ, και ειδικότερα οι κανόνες και διαδικασίες που συνδέονται άμεσα με τη λειτουργία νέου συστήματος ελέγχου και σηματοδότησης αμαξοστοιχιών, πρέπει να είναι πανομοιότυπα για πανομοιότυπες καταστάσεις.

Προς τον σκοπό αυτόν, στο Προσάρτημα Α εξειδικεύονται οι επιχειρησιακοί κανόνες για το Ευρωπαϊκό Σύστημα Διαχείρισης της Σιδηροδρομικής Κυκλοφορίας (ERTMS/ETCS) και για το ραδιοσύστημα ERTMS/GSM-R.

Άλλοι επιχειρησιακοί κανόνες, οι οποίοι είναι δυνατόν να τυποποιηθούν για ολόκληρο το ΔΕΔ, θα εξειδικευτούν στο Προσάρτημα Β.

#### 4.5. Κανόνες συντήρησης

Δεν εφαρμόζεται.

#### 4.6. Επαγγελματικά προσόντα

Σύμφωνα με την ενότητα 2.2.1 της παρούσας ΤΠΔ, η παρούσα ενότητα ασχολείται με την επαγγελματική και γλωσσική επάρκεια και τη διαδικασία αξιολόγησης που απαιτούνται προκειμένου το προσωπικό να φθάσει σε αυτόν τον βαθμό επάρκειας.

##### 4.6.1. Επαγγελματική επάρκεια

Το προσωπικό (περιλαμβάνονται οι εργολάβοι) της σιδηροδρομικής επιχείρησης και του διαχειριστή υποδομής πρέπει να διαθέτει την ενδεδειγμένη επαγγελματική επάρκεια για την ανάληψη όλων των αναγκαίων σχετιζόμενων με την ασφάλεια καθηκόντων υπό συνθήκες κανονικές, υποβάθμισης και έκτακτης ανάγκης. Η εν λόγω επάρκεια περιλαμβάνει επαγγελματικές γνώσεις και την ικανότητα πρακτικής εφαρμογής αυτών των γνώσεων.

Στα Προσαρτήματα Ι και ΙΒ περιέχεται ελάχιστο στοιχείων σχετικά με τα επαγγελματικά προσόντα για συγκεκριμένα καθήκοντα.

##### 4.6.1.1. Επαγγελματικές γνώσεις

Λαμβανομένων υπόψη αυτών των Προσαρτημάτων, και ανάλογα με τα καθήκοντα του συγκεκριμένου μέλους του προσωπικού, στις απαιτούμενες γνώσεις θα περιλαμβάνονται:

α) γενική επιχειρησιακή λειτουργία του σιδηροδρόμου, με ιδιαίτερη έμφαση σε ενέργειες κρίσιμες για την ασφάλεια:

- αρχές επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης ασφαλείας του ίδιου του οργανισμού τους·
- οι ρόλοι και ευθύνες των βασικών παραγόντων που επεμβαίνουν σε διαλειτουργικές επιχειρησιακές λειτουργίες·
- εκτίμηση κινδύνων, ειδικότερα όσον αφορά την επικινδυνότητα τη σχετική με την επιχειρησιακή λειτουργία του σιδηροδρόμου και την ηλεκτρική τροφοδότηση·

β) κατάλληλες γνώσεις για καθήκοντα σχετιζόμενα με την ασφάλεια όσον αφορά διαδικασίες και διεπαφές για:

- γραμμές και παρατρόχιο τεχνικό εξοπλισμό·
- τροχαίο υλικό·
- το περιβάλλον.

#### 4.6.1.2. Ικανότητα πρακτικής εφαρμογής αυτών των γνώσεων

Η ικανότητα εφαρμογής αυτών των γνώσεων σε καταστάσεις τρέχουσες, υποβάθμισης και έκτακτης ανάγκης θα απαιτεί πλήρη εξοικείωση του προσωπικού με:

- τη μέθοδο και τις αρχές εφαρμογής των εν λόγω κανόνων και διαδικασιών
- τη διαδικασία για τη χρησιμοποίηση παρατρόχιου τεχνικού εξοπλισμού και τροχαίου υλικού, καθώς και κάθε εξειδικευμένου τεχνικού εξοπλισμού σχετιζόμενου με την ασφάλεια
- τις αρχές του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας, ώστε να αποφεύγεται η έκθεση προσώπων και διαδικασιών σε οποιονδήποτε περιττό κίνδυνο.

Επίσης, το προσωπικό πρέπει να διαθέτει γενική ικανότητα προσαρμογής στις διάφορες περιστάσεις που είναι δυνατόν να αντιμετωπίσει κάποιο συγκεκριμένο πρόσωπο.

Από τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις και τους διαχειριστές υποδομής απαιτείται να καθιερώσουν σύστημα διαχείρισης της επάρκειας, ώστε να εξασφαλίζονται η αξιολόγηση και η διατήρηση της επάρκειας για κάθε μέλος του απασχολούμενου προσωπικού τους μεμονωμένα. Επιπλέον, πρέπει να παρέχεται η αναγκαία κατάρτιση, ώστε να εξασφαλίζεται η διατήρηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων επικαιροποιημένων, ιδίως όσον αφορά αδυναμίες ή ελλείψεις του συστήματος ή στις προσωπικές επιδόσεις.

#### 4.6.2. Γλωσσική επάρκεια

##### 4.6.2.1. Αρχές

Από τον διαχειριστή υποδομής και τη σιδηροδρομική επιχείρηση απαιτείται να εξασφαλίζουν ότι το προσωπικό τους χρησιμοποιεί με επάρκεια τα πρωτόκολλα και τις αρχές επικοινωνίας που αναφέρονται στην παρούσα ΤΠΔ.

Σε περίπτωση που η γλώσσα εργασίας η οποία χρησιμοποιείται από τον διαχειριστή υποδομής είναι διαφορετική από τη γλώσσα που χρησιμοποιείται συνήθως από το προσωπικό σιδηροδρομικής επιχείρησης, η σχετική γλωσσική και επικοινωνιακή κατάρτιση πρέπει να αποτελεί κρίσιμο μέρος του συνολικού συστήματος διαχείρισης επάρκειας της σιδηροδρομικής επιχείρησης.

Το προσωπικό σιδηροδρομικής επιχείρησης, του οποίου τα καθήκοντα απαιτούν από αυτό να επικοινωνεί με προσωπικό του διαχειριστή υποδομής όσον αφορά θέματα κρίσιμα για την ασφάλεια, σε καταστάσεις συνήθεις, υποβάθμισης ή έκτακτης ανάγκης, πρέπει να διαθέτει επαρκές επίπεδο γνώσεων της γλώσσας εργασίας του διαχειριστή υποδομής.

##### 4.6.2.2. Επίπεδο γνώσεων

Το επίπεδο γνώσεων της γλώσσας του διαχειριστή υποδομής πρέπει να είναι επαρκές όσον αφορά την ασφάλεια:

α) Κατ' ελάχιστο πρέπει να περιλαμβάνει την ικανότητα του οδηγού να:

- διαβιβάζει και κατανοεί όλα τα μηνύματα που αναφέρονται στο Προσάρτημα Γ της παρούσας ΤΠΔ·
- επικοινωνεί αποτελεσματικά σε καταστάσεις συνήθεις, υποβάθμισης και έκτακτης ανάγκης·
- συμπληρώνει τα έντυπα τα συναφή με τη χρησιμοποίηση του Βιβλίου εντύπων·

β) Άλλα μέλη του προσωπικού της αμαξοστοιχίας των οποίων ορισμένα καθήκοντα απαιτούν από αυτά να επικοινωνούν με τον διαχειριστή υποδομής για θέματα κρίσιμα για την ασφάλεια πρέπει, κατ' ελάχιστο, να είναι ικανά να διαβιβάζουν και να κατανοούν πληροφορίες που περιγράφουν την αμαξοστοιχία και την επιχειρησιακή της κατάσταση.

Οδηγίες σχετικά με τα ενδεδειγμένα επίπεδα επάρκειας παρέχονται στο Προσάρτημα Ε. Το επίπεδο γνώσεων για μηχανοδηγούς πρέπει να είναι τουλάχιστον 3. Το επίπεδο γνώσεων για προσωπικό που συνοδεύει αμαξοστοιχίες πρέπει να είναι τουλάχιστον 2.

#### 4.6.3. Αρχική και συνεχιζόμενη αξιολόγηση προσωπικού

##### 4.6.3.1. Βασικά στοιχεία

Από τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις και τους διαχειριστές υποδομής ζητείται να καθορίσουν τη διαδικασία αξιολόγησης για το προσωπικό τους.

Συνιστάται να λαμβάνεται υπόψη καθένα από τα ακόλουθα στοιχεία:

##### A. Επιλογή προσωπικού

- αξιολόγηση προσωπικής πείρας και επάρκειας
- αξιολόγηση προσωπικής επάρκειας στη χρησιμοποίηση κάθε(όλων των) απαιτούμενης(ων) ξένης(ων) γλώσσας(ών) ή της ικανότητας εκμάθησής τους

##### B. Αρχική επαγγελματική κατάρτιση

- ανάλυση αναγκών κατάρτισης·

- πόροι κατάρτισης
- κατάρτιση των εκπαιδευτών

#### Γ. Αρχική αξιολόγηση

- βασικές προϋποθέσεις·
- πρόγραμμα αξιολόγησης, περιλαμβανόμενης της πρακτικής επίδειξης·
- προσόντα των εκπαιδευτών·
- χορήγηση πιστοποιητικού επάρκειας.

#### Δ. Διατήρηση επάρκειας

- αρχές για τη διατήρηση της επάρκειας
- μέθοδοι που πρέπει να ακολουθούνται
- τυποποίηση της διαδικασίας διατήρησης της επάρκειας
- διαδικασία αξιολόγησης.

#### Ε. Επανεκπαίδευση

- αρχές για τη συνεχιζόμενη κατάρτιση (περιλαμβανόμενης της γλωσσικής)

### 4.6.3.2. Ανάλυση αναγκών κατάρτισης

#### 4.6.3.2.1. Εκπόνηση της ανάλυσης αναγκών κατάρτισης

Η σιδηροδρομική επιχείρηση και ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να πραγματοποιούν ανάλυση αναγκών κατάρτισης για το προσωπικό τους.

Η ανάλυση αυτή πρέπει να περιγράφει τόσο το σκοπό όσο και την πολυπλοκότητα και να λαμβάνει υπόψη τους κινδύνους τους συναφείς με την επιχειρησιακή λειτουργία αμαξοστοιχιών στο ΔΕΔ, ειδικότερα από άποψη ανθρωπίνων δυνατοτήτων και ορίων (ανθρώπινοι παράγοντες) που ενδέχεται να υπεισέλθουν λόγω:

- διαφορών σε επιχειρησιακές πρακτικές μεταξύ διαχειριστών υποδομής και των κινδύνων των σχετικών με την εναλλαγή τους·
- των διαφορών μεταξύ καθηκόντων, επιχειρησιακών διαδικασιών και πρωτοκόλλων επικοινωνίας·
- τυχόν διαφορών στη γλώσσα «εργασίας» που χρησιμοποιείται από το προσωπικό του διαχειριστή υποδομής·
- τοπικών επιχειρησιακών οδηγιών, όπου είναι δυνατόν να περιλαμβάνονται ειδικές διαδικασίες ή συγκεκριμένος τεχνικός εξοπλισμός προς χρήση σε ορισμένες περιπτώσεις, παραδείγματος χάρι, συγκεκριμένη σήραγγα.

Οδηγίες σχετικά με τα στοιχεία τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη περιέχονται στα Προσαρτήματα που αναφέρονται στην ενότητα σημείο 4.6.1. Ανάλογα με την περίπτωση, στοιχεία σχετικά με την κατάρτιση του προσωπικού πρέπει να τοποθετούνται σε σημεία όπου τα στοιχεία αυτά λαμβάνονται υπόψη.

Είναι ενδεχόμενο ότι, λόγω του τύπου επιχειρησιακής λειτουργίας που προβλέπεται από επιχείρηση σιδηροδρόμων ή λόγω της φύσεως του δικτύου που χρησιμοποιείται από διαχειριστή υποδομής, δεν θα είναι πρόσφορα ορισμένα από τα στοιχεία των Προσαρτημάτων τα οποία αναφέρονται στην ενότητα 4.6.1. Η ανάλυση των αναγκών κατάρτισης πρέπει να περιλαμβάνει τεκμηρίωση για τα στοιχεία που δεν θεωρούνται πρόσφορα, καθώς και τους συναφείς λόγους.

#### 4.6.3.2.2. Επικαιροποίηση της ανάλυσης αναγκών κατάρτισης

Η σιδηροδρομική επιχείρηση και ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να καθορίζουν διαδικασία αναθεώρησης και επικαιροποίησης των συγκεκριμένων αναγκών τους σε κατάρτιση, λαμβανομένων υπόψη σημείων όπως προγενέστεροι έλεγχοι, συστημική ανάδραση και γνωστές μεταβολές σε κανόνες και διαδικασίες, στην υποδομή και στην τεχνολογία.

#### 4.6.3.2.3. Ειδικά στοιχεία για πλήρωμα αμαξοστοιχίας και βοηθητικό προσωπικό

##### 4.6.3.2.3.1. Γνώσεις υποδομής

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να διασφαλίζει ότι το εποχούμενο προσωπικό διαθέτει τις κατάλληλες γνώσεις για την οικεία υποδομή.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να καθορίζει τη διαδικασία με την οποία το εποχούμενο προσωπικό αποκτά και διατηρεί γνώσεις που αφορούν τις διαδρομές κίνησης. Η διαδικασία αυτή πρέπει:

- να βασίζεται στις πληροφορίες για διαδρομές που παρέχει ο διαχειριστής υποδομής, και
- να συμφωνεί με τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα 4.2.1.

##### 4.6.3.2.3.2. Γνώσεις τροχαίου υλικού

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να καθορίζει τη διαδικασία για την απόκτηση και διατήρηση από το πλήρωμα των αμαξοστοιχιών της γνώσεων σχετικών με το ελκτικό και το τροχαίο υλικό.



## 4.6.3.2.3.3. Βοηθητικό προσωπικό

Η σιδηροδρομική επιχείρηση πρέπει να καθιστά βέβαιο πως το βοηθητικό προσωπικό (π.χ., τροφοδοσίας και καθαρισμού) που δεν αποτελεί μέρος του «πληρώματος αμαξοστοιχίας» έχει λάβει, επιπλέον των βασικών οδηγιών που του δόθηκαν, κατάρτιση για να αποκρίνεται σε οδηγίες των πλήρως καταρτισμένων μελών του «πληρώματος αμαξοστοιχίας».

## 4.7. Όροι υγείας και ασφάλειας

## 4.7.1. Εισαγωγή

Το προσωπικό που αναφέρεται στην ενότητα 4.2.1 ως προσωπικό που εκτελεί καθήκοντα κρίσιμα για την ασφάλεια κατά την ενότητα 2.2 πρέπει να είναι κατάλληλο, ώστε να διασφαλίζεται ότι πληρούνται στο σύνολό τους τα επιχειρησιακά πρότυπα και τα πρότυπα ασφαλείας.

Οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις και οι διαχειριστές υποδομής πρέπει να καθορίζουν και να τεκμηριώνουν τη διαδικασία που έχουν θέσει σε ενέργεια προκειμένου να πληρούνται για το προσωπικό τους οι ιατρικές και ψυχολογικές απαιτήσεις και οι απαιτήσεις υγείας στο πλαίσιο του συστήματός τους για τη διαχείριση της ασφάλειας.

Ιατρικές εξετάσεις που ορίζονται στην ενότητα 4.7.4. για την ατομική καταλληλότητα του προσωπικού διενεργούνται από αναγνωρισμένο ιατρό εργασίας, ο οποίος λαμβάνει και όλες τις συναφείς αποφάσεις.

Το προσωπικό δεν πρέπει να εκτελεί εργασίες κρίσιμες για την ασφάλεια όταν η επαγρύπνησή του είναι μειωμένη λόγω ουσιών όπως αλκοόλ, ναρκωτικά ή ψυχοτρόπα φάρμακα. Συνεπώς, η σιδηροδρομική επιχείρηση και ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να θέτουν σε εφαρμογή διαδικασίες για τον έλεγχο του κινδύνου προσέλευσης του προσωπικού στην εργασία υπό την επήρεια των ουσιών αυτών ή κατανάλωσης τέτοιου είδους ουσιών κατά την εργασία.

Όσον αφορά τα καθορισμένα όρια των προαναφερόμενων ουσιών, ισχύουν οι εθνικοί κανόνες του κράτους μέλους όπου παρέχεται η σιδηροδρομική υπηρεσία.

## 4.7.2. Διαγράφεται

## 4.7.3. Διαγράφεται

## 4.7.4. Ιατρικές εξετάσεις και ψυχολογικές αξιολογήσεις

## 4.7.4.1. Πριν από την πρόσληψη

## 4.7.4.1.1. Ελάχιστο περιεχόμενο της ιατρικής εξέτασης

Οι ιατρικές εξετάσεις πρέπει να καλύπτουν:

- Γενική ιατρική εξέταση·
- Εξετάσεις αισθητηρίων λειτουργιών (όραση, ακοή, αντίληψη χρωμάτων)·
- Εξέταση ούρων ή αίματος για την ανίχνευση σακχαρώδη διαβήτη και άλλων καταστάσεων για τις οποίες παρέχει ενδείξεις η κλινική εξέταση·
- Εξέταση για κατάχρηση ναρκωτικών.

## 4.7.4.1.2. Ψυχολογική αξιολόγηση

Ο σκοπός της ψυχολογικής αξιολόγησης είναι η παροχή υποστήριξης στη σιδηροδρομική επιχείρηση για την πρόσληψη και τη διοίκηση προσωπικού το οποίο διαθέτει, από άποψη διανοητική, ψυχοκινητική, συμπεριφοράς και προσωπικότητας, ικανότητες για την εκτέλεση των ρόλων του με ασφάλεια.

Για τον καθορισμό του περιεχομένου της ψυχολογικής αξιολόγησης, ο ψυχολόγος πρέπει, κατ' ελάχιστο, να λαμβάνει υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια που έχουν σχέση με τις απαιτήσεις κάθε λειτουργίας σχετικής με την ασφάλεια.

## α) Διανοητική λειτουργία:

- Προσοχή και συγκέντρωση
- Μνήμη
- Αντιληπτική ικανότητα
- Κρίση
- Επικοινωνία

## β) Ψυχοκινητική:

- Ταχύτητα αντίδρασης
- Συντονισμός κίνησης χεριών

## γ) Συμπεριφορά και προσωπικότητα:

- Αυτοέλεγχος αισθημάτων
- Αξιοπιστία συμπεριφοράς



- Αυτονομία
- Ευσυνειδησία

Σε περίπτωση που ο ψυχολόγος παραλείψει οποιοδήποτε από τα ανωτέρω στοιχεία, η σχετική απόφαση πρέπει να αιτιολογείται και να τεκμηριώνεται.

#### 4.7.4.2. Μετά την πρόσληψη

##### 4.7.4.2.1. Συχνότητα περιοδικών ιατρικών εξετάσεων

Πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον μία συστηματική ιατρική εξέταση:

- Κάθε 5 έτη για προσωπικό ηλικίας μέχρι 40 ετών·
- Κάθε 3 έτη για προσωπικό ηλικίας μεταξύ 41 και 62 ετών·
- Κάθε έτος για προσωπικό ηλικίας άνω των 62 ετών.

Σε περίπτωση που η κατάσταση της υγείας μέλους του προσωπικού απαιτεί αυξημένη συχνότητα εξετάσεων, αυτό πρέπει να ορίζεται από τον ιατρό εργασίας.

##### 4.7.4.2.2. Ελάχιστο περιεχόμενο της περιοδικής ιατρικής εξέτασης

Σε περίπτωση που ο εργαζόμενος πληροί τα κριτήρια τα απαιτούμενα στην εξέταση, η οποία εκτελείται πριν από την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας, οι περιοδικές εξειδικευμένες εξετάσεις πρέπει να περιλαμβάνουν κατ'ελάχιστο:

- Γενική ιατρική εξέταση·
- Εξετάσεις αισθητηρίων λειτουργιών (όραση, ακοή, αντίληψη χρωμάτων)·
- Εξέταση ούρων ή αίματος για την ανίχνευση σακχαρώδη διαβήτη και άλλων καταστάσεων για τις οποίες παρέχει ενδείξεις η κλινική εξέταση·
- Εξέταση για ναρκωτικά, εφόσον υπάρχουν κλινικές ενδείξεις κατάχρησης.

##### 4.7.4.2.3. Συμπληρωματικές ιατρικές εξετάσεις και/ή ψυχολογικές αξιολογήσεις

Εκτός από την περιοδική ιατρική εξέταση, πρέπει να πραγματοποιείται συμπληρωματική ειδική ιατρική εξέταση και/ή ψυχολογική αξιολόγηση σε περίπτωση που υπάρχει εύλογη αιτία αμφιβολίας σχετικά με την καλή ιατρική ή ψυχολογική κατάσταση μέλους του προσωπικού ή εύλογη υποψία σχετικά με τη χρήση ναρκωτικών ουσιών ή την κατάχρηση ή τη μη επιτρεπόμενη χρήση αλκοόλ. Αυτό πρέπει να γίνεται ειδικά μετά από συμβάν ή ατύχημα οφειλόμενο σε ανθρώπινο σφάλμα του ατόμου.

Ο εργοδότης πρέπει να ζητεί τη διενέργεια ιατρικής εξέτασης μετά από οποιαδήποτε απουσία λόγω ασθένειας η οποία υπερβαίνει τις 30 ημέρες. Σε ενδεδειγμένες περιπτώσεις, η εξέταση αυτή είναι δυνατόν να περιορίζεται σε αξιολόγηση από τον ιατρό εργασίας με βάση διαθέσιμες ιατρικές πληροφορίες σύμφωνα με τις οποίες δεν έχει επηρεαστεί η καλή κατάσταση για εργασία του εργαζομένου.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση και ο διαχειριστής υποδομής πρέπει να θέτουν σε ενέργεια συστήματα με τα οποία εξασφαλίζεται, όποτε απαιτείται, η διεξαγωγή τέτοιου είδους συμπληρωματικών εξετάσεων και αξιολογήσεων.

#### 4.7.5. Ιατρικές απαιτήσεις

##### 4.7.5.1. Γενικές απαιτήσεις

Δεν πρέπει να υπάρχει ενδεχόμενο να παρουσιάσει το προσωπικό για λόγους ιατρικούς ή λόγω ιατρικής θεραπείας:

- Αιφνίδια απώλεια συνείδησης·
- Μείωση επαγρύπνησης ή συγκέντρωσης·
- Αιφνίδια ανικανότητα·
- Μείωση ισορροπίας ή συντονισμού·
- Σημαντικό περιορισμό κινητικότητας.

Από άποψη όρασης και ακοής πρέπει να πληρούνται οι απαιτήσεις που αναφέρονται στη συνέχεια.

##### 4.7.5.2. Απαιτήσεις όρασης

- Οπτική οξύτητα σε απόσταση με υποβοήθηση ή χωρίς υποβοήθηση: 0,8 (δεξιός οφθαλμός + αριστερός οφθαλμός — μέτρηση χωριστά)· τουλάχιστον 0,3 για τον οφθαλμό που βρίσκεται σε χειρότερη κατάσταση.
- Μέγιστο διορθωτικών φακών: υπερμετρωπία + 5/μυωπία — 8. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις και αφού ζητήσει τη γνώμη οφθαλμιάτρου, ο ιατρός εργασίας είναι δυνατόν να επιτρέπει τιμές εκτός αυτών των ορίων.
- Μέση και εγγύς όραση: επαρκής με ή χωρίς υποβοήθηση.
- Οι φακοί επαφής επιτρέπονται.
- Κανονική όραση χρωμάτων: χρησιμοποίηση αναγνωρισμένης δοκιμασίας, όπως η Ishihara, η οποία, εφόσον απαιτείται, συμπληρώνεται με άλλη αναγνωρισμένη δοκιμασία.
- Οπτικό πεδίο: κανονικό (απουσία οποιασδήποτε ανωμαλίας η οποία επηρεάζει την εκτέλεση της εργασίας)
- Όραση για αμφοτέρους τους οφθαλμούς: να υπάρχει

- Διοφθάλμια όραση: να υπάρχει
- Ευαισθησία αντιθέσεων: ικανοποιητική
- Απουσία προϊούσας ασθένειας οφθαλμών
- Εμφυτευμένοι φακοί, κερατοειδοτομίες και κερατοειδεκτομίες επιτρέπονται μόνον υπό την προϋπόθεση ότι ελέγχονται ετησίως ή με συχνότητα που έχει καθορίσει ο ιατρός εργασίας.

#### 4.7.5.3. Απαιτήσεις ακοής

Επαρκής ακοή που επιβεβαιώνεται με τονικό ακουόγραμμα, δηλαδή:

- Ακοή επαρκώς ικανοποιητική για την πραγματοποίηση τηλεφωνικής συνομιλίας και ικανότητα ακοής ήχων προειδοποίησης και ραδιοφωνικών μηνυμάτων.
- Ενημερωτικά, δίδονται οι ακόλουθες τιμές, οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται ως οδηγός:
- Η μείωση ακοής δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 40 dB στα 500 και στα 1 000 Hz.
- Για το αυτί με τη χειρότερη μετάδοση ήχου στον αέρα, η μείωση ακοής δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 45 dB στα 2 000 Hz.

#### 4.8. Μητρώα υποδομής και οχημάτων

Λόγω των χαρακτηριστικών των μητρώων υποδομής και οχημάτων, όπως ορίζονται στα άρθρα 33, 34 και 35 της οδηγίας 2008/57/EK, τα μητρώα αυτά δεν είναι κατάλληλα για τις συγκεκριμένες απαιτήσεις του υποσυστήματος Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας. Συνεπώς, στην παρούσα ΤΠΔ δεν προβλέπεται τίποτε σχετικά με αυτά τα μητρώα.

Πάντως, υπάρχει κάποια επιχειρησιακή απαίτηση για ορισμένα στοιχεία δεδομένων σχετιζόμενα με την υποδομή τα οποία πρέπει να καθίστανται διαθέσιμα σε σιδηροδρομικές επιχειρήσεις και, αντιστρόφως, για ορισμένα στοιχεία δεδομένων σχετιζόμενων με το τροχαίο υλικό τα οποία πρέπει να καθίστανται διαθέσιμα σε διαχειριστές υποδομής, όπως ορίζεται στην ενότητα 4.8.1 και στην ενότητα 4.8.2. Σε αμφότερες τις περιπτώσεις, τα εν λόγω δεδομένα πρέπει να είναι πλήρη και ακριβή.

##### 4.8.1. Υποδομή

Οι απαιτήσεις για τα στοιχεία δεδομένων τα σχετιζόμενα με την υποδομή συμβατικού σιδηροδρόμου όσον αφορά το υποσύστημα Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας, τα οποία πρέπει να τίθενται στη διάθεση των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, ορίζονται στο Προσάρτημα Δ. Για την ορθότητα των δεδομένων υπεύθυνος είναι ο διαχειριστής υποδομής.

##### 4.8.2. Τροχαίο υλικό

Τα ακόλουθα στοιχεία δεδομένων για το τροχαίο υλικό πρέπει να είναι διαθέσιμα στους διαχειριστές υποδομής. Για την ορθότητα των δεδομένων υπεύθυνος είναι ο κάτοχος:

- αν το όχημα είναι κατασκευασμένο από υλικά που μπορεί να είναι επικίνδυνα σε περίπτωση ατυχημάτων ή πυρκαγιάς (π.χ., αμίαντος)
- μήκος μεταξύ άκρων των προσκρουστήρων.

#### 5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

##### 5.1. Ορισμός

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 2 εδάφιο στ) της οδηγίας 2008/57/EK, «στοιχεία διαλειτουργικότητας» είναι «κάθε απλό συστατικό στοιχείο, ομάδα συστατικών στοιχείων, υποσύνολο ή πλήρες σύνολο υλικών ενσωματωμένων ή προοριζόμενων να ενσωματωθούν σε υποσύστημα, από το οποίο εξαρτάται άμεσα ή έμμεσα η διαλειτουργικότητα του σιδηροδρομικού συστήματος. Η έννοια του «στοιχείου» καλύπτει στοιχεία υλικά όσο και άυλα, όπως το λογισμικό».

##### 5.2. Κατάλογος στοιχείων

Όσον αφορά το υποσύστημα «Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας», δεν υπάρχουν στοιχεία διαλειτουργικότητας.

#### 6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ/Η ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

##### 6.1. Στοιχεία διαλειτουργικότητας

Εφόσον η παρούσα ΤΠΔ δεν καθορίζει ακόμη στοιχεία διαλειτουργικότητας, δεν εξετάζονται ρυθμίσεις σχετικές με την αξιολόγηση.

##### 6.2. Υποσύστημα Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας

###### 6.2.1. Αρχές

Το υποσύστημα Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας αποτελεί λειτουργικό υποσύστημα κατά το Παράρτημα II της οδηγίας 2008/57/EK.

Σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 10 και 11 της οδηγίας 2004/49/EK, όταν σιδηροδρομικές επιχειρήσεις και διαχειριστές υποδομής υποβάλλουν αίτηση για την έκδοση νέου ή την τροποποίηση πιστοποιητικού ασφαλείας ή έγκρισης ασφαλείας, πρέπει να αποδεικνύουν τη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ στο πλαίσιο του συστήματός τους για τη διαχείριση της ασφάλειας.

Οι κοινές μέθοδοι ασφαλείας σχετικά με την αξιολόγηση της συμμόρφωσης απαιτούν από τις εθνικές αρχές για την ασφάλεια να συγκροτήσουν σύστημα επιθεώρησης με αντικείμενο την επίβλεψη και επιτήρηση της συμμόρφωσης σε καθημερινή βάση προς το σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας, περιλαμβανομένων όλων των ΤΠΔ. Πρέπει να σημειωθεί ότι κανένα από τα στοιχεία που περιέχονται στην παρούσα ΤΠΔ δεν απαιτεί χωριστή αξιολόγηση από κοινοποιημένο οργανισμό.

Απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ οι οποίες αναφέρονται σε δομικά υποσυστήματα και περιλαμβάνονται στις διεπαφές (ενότητα 4.3) εξετάζονται στις σχετικές δομικές ΤΠΔ.

## 7. ΕΦΑΡΜΟΓΗ

### 7.1. Αρχές

Η εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ και η συμμόρφωση προς τις σχετικές ενότητες της παρούσας ΤΠΔ πρέπει να ακολουθούν σχέδιο εφαρμογής που πρέπει να εκπονείται από κάθε κράτος μέλος για τις γραμμές για τις οποίες αυτό είναι υπεύθυνο.

Το σχέδιο πρέπει να λαμβάνει υπόψη:

- α) τους συγκεκριμένους ανθρώπινους παράγοντες τους συνδεόμενους με την επιχειρησιακή λειτουργία κάθε δεδομένης γραμμής·
- β) τα συγκεκριμένα στοιχεία για την επιχειρησιακή λειτουργία και την ασφάλεια κάθε οικείας γραμμής· και
- γ) αν η εφαρμογή του(των) υπόψη στοιχείου(-ων) πρόκειται:
  - να αφορά όλες τις αμαξοστοιχίες στη γραμμή, ή όχι,
  - να αφορά μόνον ορισμένες γραμμές,
  - να ισχύει για όλες τις γραμμές ΔΕΔ,
  - να ισχύει για όλες τις αμαξοστοιχίες που κινούνται σε γραμμές ΔΕΔ·
- δ) τη σχέση της εφαρμογής με τα υπόλοιπα υποσυστήματα (Έλεγχος-χειρισμός και σηματοδότηση, Τροχαίο υλικό, κ.λπ.).

Επί του παρόντος, ως μέρος του σχεδίου μπορεί να λαμβάνονται υπόψη και να τεκμηριώνονται συγκεκριμένες εξαιρέσεις που ενδεχομένως ισχύουν.

Το σχέδιο εφαρμογής πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα διάφορα επίπεδα δυνατοτήτων εφαρμογής σε καθεμία από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) έναρξη δραστηριοτήτων σιδηροδρομικής επιχείρησης ή διαχειριστή υποδομής,
- β) έναρξη ανακαίνισης ή αναβάθμισης των υφιστάμενων επιχειρησιακών συστημάτων σιδηροδρομικής επιχείρησης ή διαχειριστή υποδομής, ή
- γ) θέση σε χρήση νέων ή αναβαθμισμένων υποσυστημάτων υποδομής, ενέργειας, τροχαίου υλικού ή ελέγχου χειρισμού και σηματοδότησης που απαιτούν αντίστοιχη δέσμη επιχειρησιακών διαδικασιών.

Είναι κοινώς αντιληπτό ότι η πλήρης εφαρμογή όλων των στοιχείων της παρούσας ΤΠΔ δεν είναι δυνατή μέχρι την εναρμόνιση του υλικού (υποδομή, έλεγχος και χειρισμός κ.λπ.) το οποίο πρόκειται να λειτουργήσει. Συνεπώς, οι κατευθυντήριες γραμμές του παρόντος Κεφαλαίου πρέπει να θεωρηθούν ως ενδιάμεση φάση υποστήριξης της μετάβασης προς το στοχευόμενο σύστημα.

### 7.2. Κατευθυντήριες γραμμές εφαρμογής

Υπάρχουν τρία διακριτά στοιχεία προς εφαρμογή:

- α) Επιβεβαίωση ότι όλα τα υφιστάμενα συστήματα και διαδικασίες πληρούν τις απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ
- β) Προσαρμογή όλων των υφιστάμενων συστημάτων και διαδικασιών ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ
- γ) Νέα συστήματα και διαδικασίες που προκύπτουν κατά την εφαρμογή άλλων υποσυστημάτων
  - Νέες/αναβαθμισμένες συμβατικές γραμμές (υποδομή/ενέργεια)
  - Νέες ή αναβαθμισμένες εγκαταστάσεις σηματοδότησης ETCS, ραδιοεγκαταστάσεις GSM-R, ανιχνευτές θερμού λιποκιβωτίου άξονα κ.λπ. (έλεγχος-χειρισμός και σηματοδότηση)
  - Νέο τροχαίο υλικό (τροχαίο υλικό)

## 7.3. Ειδικές περιπτώσεις

### 7.3.1. Εισαγωγή

Στις ειδικές περιπτώσεις που έπονται επιτρέπονται οι ακόλουθες ειδικές διατάξεις.

Οι εν λόγω ειδικές περιπτώσεις ανήκουν σε δύο κατηγορίες:

α) Οι διατάξεις εφαρμόζονται είτε μονίμως (περίπτωση «Μ») είτε προσωρινώς (περίπτωση «Π»).

β) Στις προσωρινές περιπτώσεις, τα κράτη μέλη συμμορφώνονται προς το σχετικό υποσύστημα είτε μέχρι το έτος **2016** (περίπτωση «Π1») είτε μέχρι το έτος **2024** (περίπτωση «Π2»).

7.3.2. Κατάλογος ειδικών περιπτώσεων

7.3.2.1. Προσωρινή ειδική περίπτωση (Π1) για την Εσθονία, τη Λεττονία και τη Λιθουανία

Για την εφαρμογή της ενότητας 4.2.2.1.3.2 της παρούσας ΤΠΔ, αμαξοστοιχίες οι οποίες λειτουργούν μόνο στο δίκτυο εύρους τροχιάς 1 520 mm της Εσθονίας, της Λεττονίας και της Λιθουανίας μπορούν να χρησιμοποιούν άλλης προδιαγραφής σήμα οπίσθιου άκρου αμαξοστοιχίας.

7.3.2.2. Προσωρινή ειδική περίπτωση (Π2) για την Ιρλανδία και το Ηνωμένο Βασίλειο

Για την εφαρμογή της ενότητας 4.2.3.2.1 της παρούσας ΤΠΔ, η Ιρλανδία και το Ηνωμένο Βασίλειο χρησιμοποιούν αλφαριθμητικό αριθμό στα υφιστάμενα συστήματα. Τα κράτη μέλη καθορίζουν τις απαιτήσεις και το χρονοδιάγραμμα για τη μετάβαση από αλφαριθμητικούς αριθμούς κίνησης αμαξοστοιχιών σε αριθμητικούς αριθμούς κίνησης αμαξοστοιχιών στο στοχευόμενο σύστημα.

---

*Προσάρτημα Α***ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ERTMS/ETCS**

Οι επιχειρησιακοί κανόνες για τα ERTMS/ETCS και ERTMS/GSM-R προδιαγράφονται στο τεχνικό έγγραφο «ETCS and GSM-R rules and principles — Version 1» (Κανόνες και αρχές για τα ETCS και GSM-R — Έκδοση 1), που δημοσιεύθηκε στον ιστότοπο του ΕΟΣ (<http://www.era.europa.eu>).

---

## Προσάρτημα Β

**ΑΛΛΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΟΥ ΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΔΥΝΑΤΗ ΤΗ ΣΥΝΕΚΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ****A. ΓΕΝΙΚΑ**

Προς συμπλήρωση

**B. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ**

Προς συμπλήρωση

**Γ. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΔΙΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ****Γ1. Αμμοδιασπορά**

Σε περίπτωση που η αμαξοστοιχία είναι εφοδιασμένη με όχι αυτομάτως ενεργούμενη συσκευή αμμοδιασποράς, ο μηχανοδηγός έχει πάντοτε τη δυνατότητα ρίψης άμμου, πράξη που αποφεύγει όποτε μπορεί:

- στην περιοχή αλλαγών τροχιάς και διασταυρώσεων·
- κατά την πέδηση υπό ταχύτητες χαμηλότερες από 20 km/h·
- σε ακινησία.

Οι κυριότερες σχετικές περιπτώσεις εξαίρεσης είναι:

- εάν υφίσταται κίνδυνος ΥΑΣ (SPAD — Υπέρβαση Απαγορευτικού Σήματος) ή άλλου σοβαρού συμβάντος, και η χρησιμοποίηση άμμου θα ήταν δυνατόν να βοηθήσει την πρόσφυση
- κατά την έναρξη της κίνησης, ή
- όποτε απαιτείται για τη δοκιμή του τεχνικού εξοπλισμού αμμοδιασποράς στην ελκτική μονάδα. (Κανονικά, η δοκιμή πρέπει να πραγματοποιείται σε περιοχές ειδικώς καθοριζόμενες στο μητρώο υποδομής).

**Γ2. Ενεργοποίηση ανιχνευτών θερμού λιποκιβωτίου άξονα**

Προς συμπλήρωση

**Δ. ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΑΣ****Δ1. Κανονικές συνθήκες****Δ2. Συνθήκες υποβάθμισης**

Προς συμπλήρωση

**Ε. ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ, ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΚΑΙ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ**

Προς συμπλήρωση

## Προσάρτημα Γ

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν Προσάρτημα παρατίθενται οι κανόνες για επικοινωνίες μεταξύ εδάφους προς κινητό και κινητού προς έδαφος σχετιζόμενες με την ασφάλεια, προς εφαρμογή σε πληροφορίες οι οποίες διαβιβάζονται ή ανταλλάσσονται σχετικά με καταστάσεις κρίσιμες από άποψη ασφαλείας στο διαλειτουργικό δίκτυο, και ειδικότερα για:

- τον καθορισμό της φύσεως και της δομής των σχετιζόμενων με την ασφάλεια μηνυμάτων·
- τον καθορισμό της μεθοδολογίας για φωνητική μετάδοση αυτών των μηνυμάτων.

Το παρόν Προσάρτημα προορίζεται να χρησιμεύσει ως βάση:

- για τη διευκόλυνση της σύνταξης από τον διαχειριστή υποδομής των μηνυμάτων και των Βιβλίων εντύπων. Αυτά τα στοιχεία απευθύνονται στη σιδηροδρομική επιχείρηση κατά τον ίδιο χρόνο κατά τον οποίο καθίστανται διαθέσιμοι οι κανόνες και οι κανονισμοί· εναπόκειται στον διαχειριστή υποδομής και τη σιδηροδρομική επιχείρηση να καταρτίσουν τα έγγραφα για το προσωπικό τους (Βιβλία εντύπων), οδηγίες για το προσωπικό που εγκρίνει κινήσεις αμαξοστοιχιών και το Προσάρτημα 1 «Εγχειρίδιο διαδικασιών επικοινωνίας» του Εγχειριδίου μηχανοδηγού.

Ο βαθμός στον οποίο χρησιμοποιούνται έντυπα, καθώς και η δομή τους, μπορεί να ποικίλλουν. Για ορισμένους κινδύνους η χρησιμοποίηση εντύπων θα είναι ενδεδειγμένη, ενώ για άλλους όχι.

Στο πλαίσιο δεδομένου κινδύνου, ο διαχειριστής υποδομής αποφασίζει κατά πόσον ενδείκνυται η χρήση εντύπου. Έντυπο θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνον εφόσον η αξία των ωφελημάτων που παρέχονται με αυτό, από άποψη ασφαλείας και επιδόσεων, υπερβαίνει το μέγεθος τυχόν μειονεκτημάτων από άποψη ασφαλείας και επιδόσεων.

Οι διαχειριστές υποδομής πρέπει να διαρθρώνουν το πρωτόκολλο επικοινωνιών τους κατά τρόπο τυποποιημένο και με βάση τις ακόλουθες 3 κατηγορίες:

- επείγοντα (έκτακτη ανάγκη) προφορικά μηνύματα·
- γραπτές εντολές·
- μηνύματα για επιπλέον επιδόσεις.

Για τη στήριξη της εναρμονισμένης προσέγγισης στη μετάδοση αυτών των μηνυμάτων έχει αναπτυχθεί κάποια μεθοδολογία επικοινωνιών.

## 1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

## 1.1. Στοιχεία και αρχές της μεθοδολογίας

## 1.1.1. Τυποποιημένη ορολογία προς χρήση στις διαδικασίες

## 1.1.1.1. Διαδικασία μετάδοσης ομιλίας

Όρος που μεταφέρει τον λόγο στον συνομιλητή:

έτοιμος

## 1.1.1.2. Διαδικασία λήψης μηνύματος

- κατά τη λήψη απευθείας μηνύματος

Όρος που επιβεβαιώνει ότι ελήφθηκε το μήνυμα που εστάλη:

ελήφθη

Όρος που χρησιμοποιείται για να ζητηθεί η επανάληψη μηνύματος σε περίπτωση κακής λήψης ή μη κατανόησης

επαναλάβετε (+μιλήστε αργά)

— κατά τη λήψη μηνύματος που έχει αναγνωστεί προς επιβεβαίωση

Όροι που χρησιμοποιούνται για τη διαβεβαίωση ότι το μήνυμα που αναγνώστηκε προς επιβεβαίωση ανταποκρίνεται ακριβώς στο μήνυμα που στάλθηκε:

**ορθό**

ή όχι:

**σφάλμα (+ επαναλαμβάνω)**

#### 1.1.1.3. Διαδικασία διακοπής της επικοινωνίας

— εάν το μήνυμα έχει περατωθεί:

**εκτός**

— εάν η διακοπή είναι προσωρινή και δεν διακόπτεται η σύνδεση

Όρος που χρησιμοποιείται για τη διατήρηση του άλλου μέρους σε αναμονή:

**αναμένετε**

— εάν η διακοπή είναι προσωρινή αλλά η σύνδεση διακόπτεται

Όρος που χρησιμοποιείται για να λεχθεί στο άλλο μέρος ότι η επικοινωνία πρόκειται να διακοπεί αλλά θα επαναληφθεί αργότερα:

**θα καλέσω πάλι**

#### 1.1.1.4. Ακύρωση γραπτής εντολής

Όρος που χρησιμοποιείται για την ακύρωση εξελισσόμενης διαδικασίας γραπτής εντολής:

**διαδικασία ακύρωσης .....**

Εάν στη συνέχεια πρόκειται να ξαναμεταδοθεί το μήνυμα, η διαδικασία επαναλαμβάνεται από την αρχή.

#### 1.1.2. Αρχές που πρέπει να εφαρμόζονται σε περιπτώσεις σφάλματος ή παρανόησης

Για να καταστεί δυνατή η διόρθωση ενδεχόμενων σφαλμάτων κατά την επικοινωνία, εφαρμόζονται οι ακόλουθοι κανόνες:

##### 1.1.2.1. Σφάλματα

— σφάλμα κατά τη μετάδοση

Σε περίπτωση που γίνει αντιληπτό σφάλμα μετάδοσης από τον ίδιο τον αποστολέα, ο αποστολέας πρέπει να ζητήσει ακύρωση με αποστολή του ακόλουθου διαδικαστικού μηνύματος:

**σφάλμα (+ προετοιμασία νέου εντύπου ...)**

ή:

**σφάλμα + επαναλαμβάνω**

και στη συνέχεια να μεταδώσει πάλι το αρχικό μήνυμα.



— σφάλμα κατά την ανάγνωση προς επιβεβαίωση

Στην περίπτωση που ο αποστολέας αντιληφθεί σφάλμα ενώ το μήνυμά του διαβάζεται από τον παραλήπτη προς επιβεβαίωση, ο αποστολέας διαβιβάζει τα ακόλουθα διαδικαστικά μηνύματα:

**σφάλμα + επαναλαμβάνω**

και διαβιβάζει πάλι το αρχικό μήνυμα.

#### 1.1.2.2. Μη κατανόηση

Σε περίπτωση που κάποιο από τα μέρη δεν κατανοεί μήνυμα, πρέπει να ζητήσει από το άλλο μέρος να επαναλάβει το μήνυμα, χρησιμοποιώντας το ακόλουθο κείμενο:

**επαναλάβετε (+μιλήστε αργά)**

#### 1.1.3. Κώδικας υπαγόρευσης χαρακτήρα προς χαρακτήρα λέξεων, αριθμών, χρόνου, απόστασης, ταχύτητας και ημερομηνίας

Για να διευκολυνθούν η κατανόηση και η εκφορά μηνυμάτων σε διάφορες καταστάσεις, κάθε όρος πρέπει να προφέρεται αργά και ορθά με υπαγόρευση χαρακτήρα προς χαρακτήρα όλων των λέξεων ή ονομάτων και αριθμών που είναι δυνατόν να παρανοηθούν. Παραδείγματα θα μπορούσε να αποτελέσουν οι κωδικοί αναγνώρισης για σήματα ή αλλαγές τροχιάς.

Εφαρμόζονται οι ακόλουθοι κανόνες υπαγόρευσης χαρακτήρα προς χαρακτήρα:

##### 1.1.3.1. Υπαγόρευση χαρακτήρα προς χαρακτήρα λέξεων και ομάδων γραμμάτων

Χρησιμοποιείται το διεθνές φωνητικό αλφάβητο.

|   |         |   |         |   |          |   |            |   |        |
|---|---------|---|---------|---|----------|---|------------|---|--------|
| A | Άλφα    | G | Γκολφ   | L | Λίμα     | Q | Κεμπέκ     | V | Βίκτορ |
| B | Μπράβο  | H | Χοτέλ   | M | Μάικ     | R | Ρομέο      | W | Ουίσκι |
| C | Τσάρλι  | I | Ίντια   | N | Νοβέμπερ | S | Σιέρα      | X | Ιξέρι  |
| D | Δέλτα   | J | Ζουλιέτ | O | Όσκαρ    | T | Τάνγκο     | Y | Γιάνκι |
| E | Έκο     | K | Κίλο    | P | Πάπα     | U | Γιούνιφορμ | Z | Ζουλού |
| F | Φόξτροτ |   |         |   |          |   |            |   |        |

Παράδειγμα:

Σημεία Α Β= σημεία άλφα - μπράβο.

Αριθμός σήματος ΚΧ 835= σήμα κίλο ιξέρι οκτώ τρία πέντε.

Ο διαχειριστής υποδομής είναι δυνατόν να προσθέτει και άλλα γράμματα, μαζί με φωνητική προφορά για κάθε προστιθέμενο γράμμα, εφόσον απαιτείται για το αλφάβητο της(των) γλώσσας(ών) εργασίας του διαχειριστή υποδομής.

Η σιδηροδρομική επιχείρηση είναι δυνατόν να προσθέτει περαιτέρω ενδείξεις όσον αφορά την προφορά, εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

##### 1.1.3.2. Εκφορά αριθμών

Οι αριθμοί απαγγέλλονται ψηφίο προς ψηφίο.

|   |       |   |         |   |      |   |       |
|---|-------|---|---------|---|------|---|-------|
| 0 | Μηδέν | 3 | Τρία    | 6 | Έξι  | 9 | Εννέα |
| 1 | Ένα   | 4 | Τέσσερα | 7 | Επτά |   |       |
| 2 | Δύο   | 5 | Πέντε   | 8 | Οκτώ |   |       |

Παράδειγμα: αμαξοστοιχία 2183 = αμαξοστοιχία δύο-ένα-οκτώ-τρία.

Τα δεκαδικά ψηφία εκφέρονται με τη λέξη «υποδιαστολή».

Παράδειγμα: 12,50 = ένα-δύο-υποδιαστολή-πέντε-μηδέν

##### 1.1.3.3. Εκφορά χρόνου

Ο χρόνος δίδεται σε τοπική ώρα, με κανονική ομιλία.

Παράδειγμα: ώρα 10:52 = ώρα δέκα και πενήντα δύο.

Παρόλο που αυτή είναι η αρχή, θα μπορούσε επίσης να γίνει αποδεκτό, στις περιπτώσεις που κρίνεται αναγκαίο, να απαγγέλλεται ο χρόνος ψηφίο προς ψηφίο (ώρα ένα-μηδέν-πέντε-δύο).

## 1.1.3.4. Εκφορά αποστάσεων και ταχυτήτων

Οι αποστάσεις εκφράζονται σε χιλιόμετρα και οι ταχύτητες σε χιλιόμετρα ανά ώρα.

Είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται μίλια, εφόσον στην οικεία υποδομή χρησιμοποιείται αυτή η μονάδα.

## 1.1.3.5. Εκφορά ημερομηνιών

Οι ημερομηνίες εκφέρονται κατά τον συνήθη τρόπο.

Παράδειγμα: 10 Δεκεμβρίου

## 1.2. Δομή επικοινωνιών

Η φωνητική μετάδοση μηνυμάτων σχετιζόμενων με την ασφάλεια κατ' αρχήν περιλαμβάνει τις ακόλουθες 2 φάσεις:

— ταυτοποίηση και αίτημα για οδηγίες·

— μετάδοση του ιδίου του μηνύματος και τερματισμός της μετάδοσης.

Για μηνύματα κορυφαίας προτεραιότητας σχετιζόμενα με την ασφάλεια, η πρώτη φάση είναι δυνατόν να περικοπεί ή να παραλειφθεί εξ ολοκλήρου.

## 1.2.1. Κανόνες για την ταυτοποίηση και τα αιτήματα για οδηγίες

Για να έχουν τα μέρη τη δυνατότητα αλληλοταυτοποίησης, να προσδιορίζουν την επιχειρησιακή κατάσταση και να διαβιβάζουν διαδικαστικές οδηγίες, εφαρμόζονται οι ακόλουθοι κανόνες:

## 1.2.1.1. Ταυτοποίηση

Είναι πολύ σημαντικό στην αρχή κάθε επικοινωνίας, εκτός αν πρόκειται για εξαιρετικώς επείγοντα μηνύματα έκτακτης ανάγκης με κορυφαία προτεραιότητα, να αλληλοαναγνωρίζονται τα πρόσωπα που πρόκειται να επικοινωνήσουν. Οι μηχανοδηγοί αλληλοαναγνωρίζονται με βάση τον αριθμό κυκλοφορίας και τη θέση αμαξοστοιχίας. Για επικοινωνία μεταξύ υπευθύνου σηματοδοσίας και μηχανοδηγού, την ευθύνη να εξασφαλίζεται ότι επικοινωνούν ο ενδεδειγμένος υπεύθυνος σηματοδοσίας και ο ενδεδειγμένος μηχανοδηγός φέρει κατ' εξοχήν ο υπεύθυνος σηματοδοσίας. Αυτό είναι ιδιαίτερος κρίσιμης σημασίας όταν η επικοινωνία λαμβάνει χώρα σε περιοχές επικάλυψης τηλεπικοινωνιακών συνόρων.

Αυτή η αρχή εφαρμόζεται ακόμη και μετά από διακοπή κατά τη μετάδοση.

Για τον σκοπό αυτόν, από τα διάφορα μέρη χρησιμοποιούνται τα μηνύματα που ακολουθούν.

— από το προσωπικό που εγκρίνει κινήσεις αμαξοστοιχιών:

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Αμαξοστοιχία ..... | (αριθμός)              |
| ομιλείτε με .....  | .....Σήματα<br>(όνομα) |

— από τον μηχανοδηγό:

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| .....                           | ..... Σήματα<br>(όνομα) |
| αυτή είναι η αμαξοστοιχία ..... | .....<br>(αριθμός)      |

Πρέπει να σημειωθεί ότι την ταυτοποίηση είναι δυνατόν να ακολουθεί συμπληρωματικό ενημερωτικό μήνυμα, το οποίο παρέχει στο προσωπικό που εγκρίνει κινήσεις αμαξοστοιχιών αρκετά στοιχεία σχετικά με την κατάσταση, ώστε να προσδιορίζεται επακριβώς η διαδικασία την οποία μπορεί να ζητηθεί στη συνέχεια να ακολουθήσει ο μηχανοδηγός.

## 1.2.1.2. Αίτημα για οδηγίες

Πριν από κάθε εφαρμογή διαδικασίας υποστηριζόμενης από γραπτή εντολή, πρέπει να υποβάλλεται αίτημα για οδηγίες.

Για να ζητηθούν οδηγίες χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι όροι:

προετοιμασία διαδικασίας .....

## 1.2.2. Κανόνες για μετάδοση γραπτών εντολών και λεκτικών μηνυμάτων

## 1.2.2.1. Μηνύματα ασφαλείας κορυφαίας προτεραιότητας

Λόγω του επείγοντος και επιτακτικού χαρακτήρα τους, για τα μηνύματα αυτά:

- είναι δυνατή η αποστολή ή η λήψη εν κινήσει·
- είναι δυνατή η παράλειψη του μέρους που αφορά την ταυτοποίηση·
- προβλέπεται επανάληψη·
- μόλις καταστεί δυνατόν, ακολουθούν περαιτέρω πληροφορίες.

## 1.2.2.2. Γραπτές εντολές

Για την αποστολή ή τη λήψη κατά τρόπο αξιόπιστο (σε στάση) των διαδικαστικών μηνυμάτων που περιέχονται στο Βιβλίο εντύπων ακολουθούνται οι εξής κανόνες:

## 1.2.2.2.1. Αποστολή μηνύματος

Είναι δυνατή η συμπλήρωση του εντύπου πριν από τη μετάδοση του μηνύματος, έτσι ώστε να μπορεί με μία μόνο διαβίβαση να αποστέλλεται ολόκληρο το κείμενο του μηνύματος.

## 1.2.2.2.2. Λήψη μηνύματος

Ο παραλήπτης του μηνύματος πρέπει να συμπληρώνει το έντυπο που περιέχεται στο Βιβλίο εντύπων βασιζόμενος στις πληροφορίες που δόθηκαν από τον αποστολέα.

## 1.2.2.2.3. Ανάγνωση προς επιβεβαίωση

Όλα τα σιδηροδρομικά μηνύματα που προκαθορίζονται στο Βιβλίο εντύπων απαιτείται να διαβάζονται για επιβεβαίωση. Η ανάγνωση για επιβεβαίωση περιλαμβάνει το μήνυμα που απεικονίζεται στο γκριζο πεδίο στα έντυπα, το τμήμα «απαντητική αναφορά» και κάθε επιπρόσθετη ή συμπληρωματική πληροφορία.

## 1.2.2.2.4. Αναγνώριση ορθής ανάγνωσης προς επιβεβαίωση

Μετά από κάθε μήνυμα ανάγνωσης προς επιβεβαίωση ακολουθεί αναγνώριση συμμόρφωσης ή μη συμμόρφωσης προερχόμενη από τον αποστολέα του μηνύματος.

**ορθό**

ή

**σφάλμα + επαναλαμβάνω**

ακολουθούμενη από επανάληψη της αποστολής του αρχικού μηνύματος.

## 1.2.2.2.5. Αναγνώριση λήψης

Η λήψη κάθε λαμβανόμενου μηνύματος αναγνωρίζεται θετικά ή αρνητικά ως εξής:

**ελήφθη**

ή

**αρνητικό, επαναλάβετε (+ ομιλείτε αργά)**

## 1.2.2.2.6. Ιχνηλασιμότητα και επαλήθευση

Όλα τα μηνύματα τα προερχόμενα από το έδαφος συνοδεύονται από μοναδικό αριθμό ταυτοποίησης ή έγκρισης:

- εφόσον το μήνυμα αφορά ενέργεια για την οποία ο μηχανοδηγός ζητεί ειδική έγκριση (π.χ. διέλευση απαγορευτικού σήματος, κλπ):

**έγκριση** .....  
(αριθμός)

— σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις (π.χ., πορεία με προσοχή κ.λπ.):

μήνυμα .....  
(αριθμός)

#### 1.2.2.2.7. Απαντητική αναφορά

Κάθε μήνυμα που περιλαμβάνει αίτημα για «απαντητική αναφορά» ακολουθείται από «αναφορά».

#### 1.2.2.3. Πρόσθετα μηνύματα

Πρόσθετα μηνύματα

— ακολουθούν τη διαδικασία αναγνώρισης·

— είναι σύντομα και ακριβή (περιοριζόμενα, όποτε είναι δυνατόν, σε πληροφορίες που πρέπει να ανακοινωθούν και τις οποίες αφορούν)·

— διαβάζονται προς επιβεβαίωση και ακολουθούνται από αναγνώριση ή όχι της ορθής ανάγνωσης προς επιβεβαίωση·

— είναι δυνατόν να ακολουθούνται από αίτημα για παροχή οδηγιών ή από αίτημα για περαιτέρω πληροφορίες.

#### 1.2.2.4. Πληροφοριακά μηνύματα με ποικίλο περιεχόμενο μη προκαθορισμένο

Τα πληροφοριακά μηνύματα με ποικίλο περιεχόμενο:

— ακολουθούν τη διαδικασία ταυτοποίησης·

— προετοιμάζονται πριν από την αποστολή·

— διαβάζονται προς επιβεβαίωση και ακολουθούνται από αναγνώριση ή όχι της ορθής ανάγνωσης προς επιβεβαίωση.

### 2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΑ ΜΗΝΥΜΑΤΑ

#### 2.1. Χαρακτηριστικά των μηνυμάτων

Τα διαδικαστικά μηνύματα χρησιμοποιούνται για την αποστολή επιχειρησιακών οδηγιών σχετιζόμενων με τις ενδεδειγμένες καταστάσεις που αντιπροσωπεύονται στο Εγχειρίδιο μηχανοδηγού.

Περιλαμβάνουν το κείμενο του ιδίου του μηνύματος, ανταποκρινόμενο σε κάποια κατάσταση, και αριθμό ταυτοποίησης του μηνύματος.

Σε περίπτωση που το μήνυμα ζητεί από τον παραλήπτη απαντητική αναφορά, παρέχεται και το κείμενο της αναφοράς.

Αυτά τα μηνύματα χρησιμοποιούν προκαθορισμένη φρασεολογία που προβλέπεται από τον διαχειριστή υποδομής στη «γλώσσα εργασίας του» και παρουσιάζονται υπό τη μορφή προκατασκευασμένων εντύπων είτε σε χαρτί είτε σε μέσο πληροφορικής.

#### 2.2. Έντυπα

Τα έντυπα αποτελούν τυποποιημένο μέσον διαβίβασης διαδικαστικών μηνυμάτων. Γενικώς αυτά τα μηνύματα σχετίζονται με υποβαθμισμένες καταστάσεις λειτουργίας. Τυπικά παραδείγματα θα μπορούσε να θεωρηθούν η έγκριση να υπερβεί ο μηχανοδηγός σήμα ή «σημείο λήξης έγκρισης κίνησης», η απαίτηση κίνησης με μειωμένη ταχύτητα σε συγκεκριμένη περιοχή, ή να εξεταστεί η γραμμή. Βεβαίως, είναι δυνατή η εμφάνιση και άλλων περιστάσεων που θα απαιτήσουν τη χρησιμοποίηση μηνυμάτων του είδους αυτού.

Ο σκοπός τους είναι να:

— αποτελούν κοινό έγγραφο εργασίας χρησιμοποιούμενο πραγματικόχρονα από το προσωπικό που εγκρίνει κινήσεις αμαξοστοιχιών και από τους μηχανοδηγούς·

— αποτελούν για τον μηχανοδηγό (ιδιαίτερος όταν εργάζεται σε όχι οικείο ή σπανίως απαντώμενο περιβάλλον) μέσο υπόμνησης της διαδικασίας που θα του ζητηθεί να ακολουθήσει·

— καθιστούν δυνατή την ιχνηλασιμότητα των επικοινωνιών.

Για την ταυτοποίηση των εντύπων πρέπει να καθοριστεί μοναδική κωδική λέξη ή μοναδικός κωδικός αριθμός, σχετιζόμενα με τη διαδικασία. Ο κωδικός ή η λέξη θα μπορεί να βασίζεται στη δυναμική συχνότητα χρήσης κάθε εντύπου. Εάν, από όλα τα έντυπα που συντάσσονται, εκείνο που εμφανίζεται ως το συχνότερα χρησιμοποιούμενο είναι το έντυπο για διέλευση απαγορευτικού σήματος ή ΣΛΕΚ, το έντυπο αυτό θα μπορούσε να αριθμηθεί με 001, και ούτω καθεξής.

### 2.3. Βιβλίο εντύπων

Αφού ταυτοποιηθούν όλα τα προς χρησιμοποίηση έντυπα, το σύνολό τους πρέπει να συγκεντρωθεί σε έγγραφο ή σε μέσο υπολογιστή που ονομάζεται Βιβλίο εντύπων.

Πρόκειται για έγγραφο κοινής χρήσης, το οποίο θα χρησιμοποιείται από τον μηχανοδηγό και από το προσωπικό που εγκρίνει την κίνηση αμαξοστοιχιών όταν επικοινωνούν μεταξύ τους. Συνεπώς είναι σημαντικό να είναι διαρθρωμένα και αριθμημένα κατά τον αυτό τρόπο το βιβλίο που χρησιμοποιείται από τον μηχανοδηγό και εκείνο που χρησιμοποιείται από το προσωπικό που εγκρίνει την κίνηση αμαξοστοιχιών.

Για την εκπόνηση του Βιβλίου εντύπων και των ιδίων των εντύπων στη «γλώσσα εργασίας» του υπεύθυνος είναι ο διαχειριστής υποδομής.

Η γλώσσα που πρέπει να χρησιμοποιείται κατά τη διαβίβαση των μηνυμάτων είναι πάντοτε η «γλώσσα εργασίας» του διαχειριστή υποδομής.

Το Βιβλίο εντύπων περιλαμβάνει δύο μέρη.

Το πρώτο μέρος περιέχει:

- υπόμνημα για τη χρησιμοποίηση του Βιβλίου εντύπων·
- ευρετήριο εντύπων για έντυπα διαδικασίας που εκκινούν από το έδαφος·
- ευρετήριο εντύπων για έντυπα διαδικασίας που εκκινούν από τον μηχανοδηγό, εφόσον υπάρχει λόγος·
- τον κατάλογο καταστάσεων κατ' αντιστοιχία προς τις οποίες πρέπει να χρησιμοποιούνται τα έντυπα διαδικασίας·
- λεξιλόγιο όπου περιέχονται οι καταστάσεις στις οποίες χρησιμοποιείται κάθε έντυπο διαδικασίας·
- τον κώδικα για την υπαγόρευση μηνυμάτων χαρακτήρα προς χαρακτήρα (φωνητικό αλφάβητο κ.λπ.).

Το δεύτερο μέρος περιέχει τα ίδια τα έντυπα διαδικασίας. Τα έντυπα πρέπει να συγκεντρώνονται από τη ΣΕ και να δίδονται στον μηχανοδηγό.

### 3. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΗΝΥΜΑΤΑ

Τα πρόσθετα μηνύματα είναι πληροφοριακά μηνύματα χρησιμοποιούμενα για την παροχή πληροφοριών σχετικά με καταστάσεις σπάνιες, οπότε θεωρείται περιττή η ύπαρξη προκαθορισμένου εντύπου γι' αυτές, ή καταστάσεις σχετιζόμενες με την κίνηση αμαξοστοιχίας, ή την τεχνική κατάσταση της αμαξοστοιχίας ή της υποδομής·

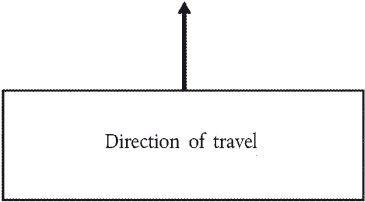
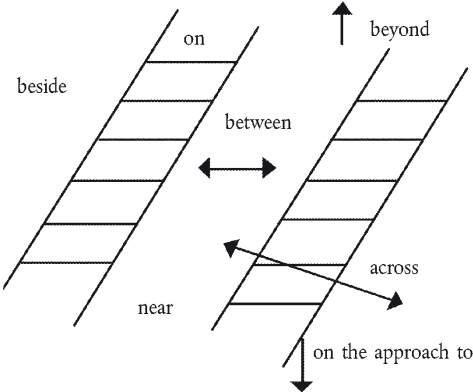
- είτε από τον μηχανοδηγό, προς ενημέρωση του προσωπικού το οποίο εγκρίνει την κίνηση αμαξοστοιχιών,
- είτε από το προσωπικό που εγκρίνει την κίνηση αμαξοστοιχιών, προς ενημέρωση του μηχανοδηγού.

Για να καταστούν ευκολότερες η περιγραφή των καταστάσεων και η σύνταξη των πληροφοριακών μηνυμάτων, θα μπορούσε να ήταν χρήσιμα κάποιες κατευθυντήριες γραμμές για τα μηνύματα, ένα λεξιλόγιο σιδηροδρομικής ορολογίας, κάποιο περιγραφικό διάγραμμα του χρησιμοποιούμενου τροχαίου υλικού και περιγραφική κατάσταση του τεχνικού εξοπλισμού της υποδομής (τροχιά, ηλεκτρική τροφοδότηση έλξης, κ.λπ.).

#### 3.1. Κατευθυντήριες γραμμές για τα μηνύματα

Τα υπόψη μηνύματα πρέπει να συντάσσονται με βάση τις ακόλουθες κατευθυντήριες γραμμές:

| Φάση στη ροή επικοινωνίας        | Στοιχείο μηνύματος                                                                                                                       |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Λόγος διαβίβασης της πληροφορίας | <input type="checkbox"/> προς ενημέρωση<br><input type="checkbox"/> προς ενέργεια                                                        |
| Παρατήρηση                       | <input type="checkbox"/> Υπάρχει<br><input type="checkbox"/> Είδα<br><input type="checkbox"/> Είχα<br><input type="checkbox"/> Μου έτυχε |

| Φάση στη ροή επικοινωνίας                                                                                               | Στοιχείο μηνύματος                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Στίγμα</p> <p>— επί της γραμμής</p> <p>— σε σχέση με την αμαξοστοιχία μου</p>                                        | <p><input type="checkbox"/> εις .....<br/>(όνομα σταθμού)</p> <p><input type="checkbox"/> .....<br/>(χαρακτηριστικό σημείο)</p> <p><input type="checkbox"/> στη μιλιομετρική/χιλιομετρική θέση .....<br/>(αριθμός)</p> <p><input type="checkbox"/> κινητήρια άμαξα .....<br/>(αριθμός)</p> <p><input type="checkbox"/> ελκόμενη άμαξα .....<br/>(αριθμός)</p> |
| <p>Είδος</p> <p>— αντικείμενο</p> <p>— πρόσωπο</p>                                                                      | <p>.....<br/>(βλέπε λεξιλόγιο)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Κατάσταση</p> <p>— στάσιμο</p> <p>— κινούμενο</p>                                                                    | <p><input type="checkbox"/> όρθιο</p> <p><input type="checkbox"/> οριζόντιο</p> <p><input type="checkbox"/> πεσμένο</p> <p><input type="checkbox"/> βαδίζει</p> <p><input type="checkbox"/> τρέχει</p> <p><input type="checkbox"/> κινείται προς</p>                                                                                                          |
| <p>Θέση σε σχέση με τις τροχιές</p>  |                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Μετά από αυτά τα μηνύματα είναι δυνατόν να ακολουθεί αίτημα για παροχή οδηγιών.

Τα στοιχεία των μηνυμάτων παρέχονται τόσο στη γλώσσα που έχει επιλέξει η σιδηροδρομική επιχείρηση όσο και στη(στις) γλώσσα(-ες) εργασίας των οικείων διαχειριστών υποδομής.

### 3.2. Λεξιλόγιο σιδηροδρομικής ορολογίας

Η σιδηροδρομική επιχείρηση εκπονεί λεξιλόγιο σιδηροδρομικής ορολογίας για κάθε δίκτυο στο οποίο λειτουργούν οι αμαξοστοιχίες της. Το λεξιλόγιο περιέχει τους όρους οι οποίοι χρησιμοποιούνται κανονικά, στη γλώσσα που έχει επιλέξει η σιδηροδρομική επιχείρηση και στη γλώσσα «εργασίας» του(των) διαχειριστή(-ών) υποδομής του(των) οποίου(-ων) χρησιμοποιείται η υποδομή.

Το λεξιλόγιο αποτελείται από δύο μέρη:

— θεματικό κατάλογο όρων·

— αλφαβητικό κατάλογο των όρων.

### 3.3. Περιγραφικό διάγραμμα του τροχαίου υλικού

Εάν η σιδηροδρομική επιχείρηση κρίνει ότι θα ήταν επωφελές για τη λειτουργία της, φροντίζει να εκπονηθεί περιγραφικό διάγραμμα του χρησιμοποιούμενου τροχαίου υλικού. Το διάγραμμα περιέχει τα ονόματα των διάφορων συστατικών στοιχείων που ενδέχεται να αποτελέσουν αντικείμενο επικοινωνιών με τους διάφορους οικείους διαχειριστές υποδομής και περιλαμβάνει τα κοινά ονόματα για τους συνήθεις όρους στη γλώσσα που έχει επιλέξει η σιδηροδρομική επιχείρηση και στη γλώσσα «εργασίας» του(των) διαχειριστή(-ών) υποδομής του(των) οποίου(-ων) χρησιμοποιείται η υποδομή.

### 3.4. Περιγραφική κατάσταση των χαρακτηριστικών του τεχνικού εξοπλισμού της υποδομής (τροχιά, ηλεκτρική τροφοδότηση έλξης, κ.λπ.)

Εάν η σιδηροδρομική επιχείρηση κρίνει ότι θα ήταν επωφελές για τη λειτουργία της, φροντίζει να εκπονηθεί περιγραφική κατάσταση των χαρακτηριστικών του τεχνικού εξοπλισμού της (τροχιά, ηλεκτρική παροχή έλξης, κ.λπ.) για τη διαδρομή στην οποία κινείται. Στην κατάσταση εμφανίζονται τα ονόματα των διάφορων συστατικών στοιχείων που ενδέχεται να αποτελέσουν αντικείμενο επικοινωνιών με τον(τους) οικείο(-ους) διαχειριστή(-ές) υποδομής. Περιλαμβάνει τα κοινά ονόματα για τους συνήθεις όρους στη γλώσσα που έχει επιλέξει η σιδηροδρομική επιχείρηση και στη γλώσσα «εργασίας» του(των) διαχειριστή(-ών) υποδομής του(των) οποίου(-ων) χρησιμοποιείται η υποδομή.

## 4. ΤΥΠΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΛΕΚΤΙΚΩΝ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ

### 4.1. Μηνύματα έκτακτης ανάγκης

Σκοπός των μηνυμάτων έκτακτης ανάγκης είναι να δίδονται επείγοντως επιχειρησιακές οδηγίες συνδεδεμένες άμεσα με την ασφάλεια του σιδηροδρόμου.

Για την αποφυγή κάθε κινδύνου παρανόησης, τα μηνύματα πρέπει πάντοτε να επαναλαμβάνονται μία φορά.

Διαβαθμιζόμενα ανάλογα με τις ανάγκες, τα βασικά μηνύματα που είναι δυνατόν να αποστέλλονται αναφέρονται στη συνέχεια.

Ο διαχειριστής υποδομής μπορεί, να καθορίζει επιπλέον και άλλα μηνύματα έκτακτης ανάγκης, ανάλογα με τις επιχειρησιακές του ανάγκες.

Μηνύματα έκτακτης ανάγκης είναι δυνατόν να ακολουθούνται από γραπτή εντολή (βλ. σημείο 2).

Ο τύπος κειμένου που χρησιμοποιείται για τη σύνταξη μηνυμάτων έκτακτης ανάγκης πρέπει να περιλαμβάνεται στο «Προσάρτημα 1 «Εγχειρίδιο διαδικασιών επικοινωνίας» του Εγχειριδίου μηχανοδηγού και στην τεκμηρίωση που προορίζεται για το προσωπικό το οποίο εγκρίνει κινήσεις αμαξοστοιχιών.

### 4.2. Μηνύματα αποστέλλόμενα είτε από το έδαφος είτε από τον μηχανοδηγό

α) Ανάγκη ακινητοποίησης όλων των αμαξοστοιχιών:

Η ανάγκη ακινητοποίησης όλων των αμαξοστοιχιών πρέπει να μεταδίδεται με ακουστικό σήμα. Σε περίπτωση που το μέσο αυτό δεν είναι διαθέσιμο, πρέπει να χρησιμοποιείται η φράση:

**Έκτακτη ανάγκη, ακινητοποίηση όλων των αμαξοστοιχιών**

Εφόσον είναι αναγκαίο, στο μήνυμα παρέχονται πληροφορίες σχετικά με θέση ή την περιοχή.

Επιπλέον, αν είναι δυνατό, αυτό το μήνυμα πρέπει να συμπληρώνεται ταχέως με την αιτία, τη θέση όπου υπάρχει έκτακτη ανάγκη και τα στοιχεία ταυτοποίησης της αμαξοστοιχίας:

**Εμπόδιο**

**Η πυρκαγιά**

**Η** .....  
(άλλη αιτία)

**στη γραμμή** ..... **εις** ..... **(km)**  
(όνομα)

**Μηχανοδηγός αμαξοστοιχίας** .....  
(αριθμός)

β) Ανάγκη ακινητοποίησης συγκεκριμένης αμαξοστοιχίας:

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| <b>Αμαξοστοιχία</b> ..... | <b>(στη γραμμή/τροχιά)</b> |
| (όνομα)                   | (ονομασία/αριθμός)         |

Υπό τις περιστάσεις αυτές, για τη συμπλήρωση του μηνύματος είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται η ονομασία ή ο αριθμός της γραμμής ή της τροχιάς όπου κινείται η αμαξοστοιχία.

4.3. **Μηνύματα εκδιδόμενα από τον μηχανοδηγό**

Ανάγκη διακοπής της ηλεκτρικής τροφοδότησης έλξης:

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| <b>Απομόνωση ρεύματος λόγω έκτακτης ανάγκης</b> |
|-------------------------------------------------|

Εφόσον είναι δυνατό, αυτό το μήνυμα πρέπει να συμπληρώνεται ταχέως με την αιτία, τη θέση της έκτακτης ανάγκης και τα στοιχεία ταυτοποίησης της αμαξοστοιχίας:

|                                        |                        |
|----------------------------------------|------------------------|
| <b>Εις</b> .....                       | (km)                   |
| <b>επί της</b> .....                   | <b>γραμμής/τροχιάς</b> |
|                                        | (ονομασία/αριθμός)     |
| <b>μεταξύ</b> .....                    | <b>και</b> .....       |
|                                        | (σταθμός)              |
|                                        | (σταθμός)              |
| <b>Αιτία</b> .....                     |                        |
| <b>Μηχανοδηγός αμαξοστοιχίας</b> ..... |                        |
|                                        | (αριθμός)              |

Υπό τις περιστάσεις αυτές, για τη συμπλήρωση του μηνύματος είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται η ονομασία ή ο αριθμός της γραμμής ή τροχιάς όπου κινείται η αμαξοστοιχία.



## Προσάρτημα Δ

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗ Η ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗ(ΤΙΣ) ΔΙΑΔΡΟΜΗ(-ΕΣ) ΟΠΟΥ ΣΚΟΠΕΥΕΙ ΝΑ ΑΣΚΗΣΕΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ****ΜΕΡΟΣ 1. ΓΕΝΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΥΠΟΔΟΜΗΣ**

- 1.1. Όνομα(τα)/Ταυτότητα του(των) διαχειριστή(-ών) υποδομής
- 1.2. Χώρα (ή Χώρες)
- 1.3. Συνοπτική περιγραφή
- 1.4. Κατάλογος γενικών επιχειρησιακών κανόνων και κανονισμών (και τρόπος απόκτησής τους)

**ΜΕΡΟΣ 2. ΧΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ**

- 2.1. Γεωγραφικός χάρτης
  - 2.1.1. Διαδρομές
  - 2.1.2. Βασικές θέσεις (σταθμοί, διαλογές, διακλαδώσεις, εμπορευματικοί τερματικοί σταθμοί)
- 2.2. Διάγραμμα γραμμής

*Πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνονται στα διαγράμματα, συμπληρωμένες με κείμενο, ανάλογα με τις ανάγκες. Στις περιπτώσεις που παρέχεται χωριστά διάγραμμα σταθμού/διαλογής/αμαξοστασίου, είναι δυνατόν να απλουστεύονται οι πληροφορίες στο διάγραμμα γραμμής*

  - 2.2.1. Ένδειξη απόστασης
  - 2.2.2. Ταυτοποίηση γραμμών κίνησης, βρόχων, παρακαμπτηρίων και αλλαγών τροχιάς για σύλληψη/παγίδευση
  - 2.2.3. Συνδέσεις μεταξύ γραμμών κίνησης
  - 2.2.4. Βασικές θέσεις (σταθμοί, διαλογές, διακλαδώσεις, εμπορευματικοί τερματικοί σταθμοί)
  - 2.2.5. Θέση και σημασίες όλων των σταθερών σημάτων
- 2.3. Διαγράμματα σταθμού/Διαλογής/Αμαξοστασίου (Σημείωση: Ισχύει μόνο για θέσεις διαθέσιμες σε διαλειτουργική κυκλοφορία)

*Πληροφορίες που πρέπει να προσδιορίζονται σε ειδικά διαγράμματα για θέσεις, συμπληρωμένα με κείμενο, αν χρειάζεται*

  - 2.3.1. Ονομασία θέσης
  - 2.3.2. Κωδικός ταυτοποίησης της θέσης
  - 2.3.3. Τύπος θέσης (επιβατικός τερματικός σταθμός, εμπορευματικός τερματικός σταθμός, διαλογή, αμαξοστάσιο)
  - 2.3.4. Θέση και σημασίες όλων των σταθερών σημάτων
  - 2.3.5. Ταυτοποίηση και σχέδιο τροχιών, περιλαμβανομένων αλλαγών τροχιάς για σύλληψη/παγίδευση
  - 2.3.6. Ταυτοποίηση κρηπιδωμάτων
  - 2.3.7. Μήκος κρηπιδωμάτων
  - 2.3.8. Ύψος κρηπιδωμάτων
  - 2.3.9. Ταυτοποίηση παρακαμπτηρίων
  - 2.3.10. Μήκος παρακαμπτηρίων
  - 2.3.11. Διαθεσιμότητα ηλεκτρικής τροφοδότησης σε κρηπίδωμα
  - 2.3.12. Απόσταση μεταξύ του άκρου του κρηπιδώματος και του γεωμετρικού άξονα της τροχιάς, παράλληλα προς την επιφάνεια κύλισης
  - 2.3.13. (Για επιβατικούς σταθμούς) Διαθεσιμότητα πρόσβασης για πρόσωπα με αναπηρίες

**ΜΕΡΟΣ 3. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΙΔΙΕΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΓΡΑΜΜΗΣ**

- 3.1. Γενικά χαρακτηριστικά
  - 3.1.1. Χώρα
  - 3.1.2. Κωδικός ταυτοποίησης τμήματος γραμμής: εθνικός κωδικός

- 3.1.3. Άκρο 1 τμήματος γραμμής
- 3.1.4. Άκρο 2 τμήματος γραμμής
- 3.1.5. Χρόνοι ανοίγματος για κυκλοφορία (ώρες, ημέρες, ειδικές ρυθμίσεις για αργίες)
- 3.1.6. Παρατρόχιες ενδείξεις απόστασης (συχνότητα, εμφάνιση και θέση)
- 3.1.7. Τύπος κυκλοφορίας (μεικτή, επιβατική, εμπορευματική, κλπ)
- 3.1.8. Μέγιστη(-ες) επιτρεπόμενη(-ες) ταχύτητα(-ες)
- 3.1.9. Κάθε άλλη πληροφορία αναγκαία για λόγους ασφαλείας
- 3.1.10. Ειδικές επιχειρησιακές απαιτήσεις τοπικού χαρακτήρα (περιλαμβάνονται τυχόν ειδικά προσόντα προσωπικού)
- 3.1.11. Ειδικοί περιορισμοί για επικίνδυνα εμπορεύματα
- 3.1.12. Ειδικοί περιορισμοί φόρτωσης
- 3.1.13. Υπόδειγμα ειδοποίησης για προσωρινή εκτέλεση έργων (και τρόπος απόκτησής του)
- 3.1.14. Ένδειξη συμμόρφωσης για τμήμα γραμμής (άρθρο 22 της οδηγίας 2001/14/EK)
- 3.2. Ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά
  - 3.2.1. Επαλήθευση «ΕΚ» για την ΤΠΔ υποδομής
  - 3.2.2. Ημερομηνία θέσης σε χρήση ως διαλειτουργικής γραμμής
  - 3.2.3. Κατάλογος ενδεχόμενων ειδικών περιπτώσεων
  - 3.2.4. Κατάλογος ενδεχόμενων ειδικών παρεκκλίσεων
  - 3.2.5. Εύρος τροχιάς
  - 3.2.6. Περιτύπωμα ελεύθερης διατομής
  - 3.2.7. Μέγιστο φορτίο άξονα
  - 3.2.8. Μέγιστο φορτίο ανά τρέχον μέτρο
  - 3.2.9. Εγκάρσιες δυνάμεις στην τροχιά
  - 3.2.10. Διαμήκεις δυνάμεις στην τροχιά
  - 3.2.11. Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας
  - 3.2.12. Συντελεστής κλίσης
  - 3.2.13. Θέση επικλινούς τμήματος
  - 3.2.14. Αποδεκτή δύναμη πέδησης για σύστημα πέδησης που δεν χρησιμοποιεί πρόσφυση τροχού και σιδηροτροχιάς
  - 3.2.15. Γέφυρες
  - 3.2.16. Κοιλαδογέφυρες
  - 3.2.17. Σήραγγες
  - 3.2.18. Παρατηρήσεις
- 3.3. Υποσύστημα Ενέργεια
  - 3.3.1. Επαλήθευση «ΕΚ» για την ΤΠΔ Ενέργειας
  - 3.3.2. Ημερομηνία θέσης σε χρήση ως διαλειτουργικής γραμμής
  - 3.3.3. Κατάλογος ενδεχόμενων ειδικών περιπτώσεων
  - 3.3.4. Κατάλογος ενδεχόμενων ειδικών παρεκκλίσεων
  - 3.3.5. Τύπος συστήματος ηλεκτρικής τροφοδότησης (π.χ. ουδέν, εναέριο, τρίτη τροχιά)
  - 3.3.6. Συχνότητα συστήματος ηλεκτρικής τροφοδότησης (π.χ. EP, SP)
  - 3.3.7. Ελάχιστη τάση

- 3.3.8. Μέγιστη τάση
- 3.3.9. Περιορισμός σχετικός με την ηλεκτρική κατανάλωση συγκεκριμένης(-ων) ηλεκτροκίνητης(-ων) ελκτικής(-ών) μονάδας (-ων)
- 3.3.10. Περιορισμός σχετικός με τη θέση μονάδας(-ων) με πολλαπλή έλξη, προς συμμόρφωσή τους με το διαχωρισμό γραμμής επαφής (θέση παντογράφου)
- 3.3.11. Τρόπος επίτευξης ηλεκτρικής απομόνωσης
- 3.3.12. Ύψος αγωγού επαφής
- 3.3.13. Επιτρεπόμενη κλίση του αγωγού επαφής σε σχέση με την τροχιά και η μεταβολή της κλίσης
- 3.3.14. Εγκεκριμένοι τύποι παντογράφων
- 3.3.15. Ελάχιστη στατική δύναμη
- 3.3.16. Μέγιστη στατική δύναμη
- 3.3.17. Θέση ουδετέρων τμημάτων
- 3.3.18. Πληροφορίες για την επιχειρησιακή λειτουργία
- 3.3.19. Υποβιβασμός παντογράφων
- 3.3.20. Όροι που ισχύουν όσον αφορά την ανατροφοδοτική πέδηση
- 3.3.21. Μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση ρεύματος αμαξοστοιχίας
- 3.4. Υποσύστημα Έλεγχος-Χειρισμός και Σηματοδότηση
  - 3.4.1. Επαλήθευση «ΕΚ» για την ΤΠΔ EXΣ
  - 3.4.2. Ημερομηνία θέσης σε χρήση ως διαλειτουργικής γραμμής
  - 3.4.3. Κατάλογος ενδεχόμενων ειδικών περιπτώσεων
  - 3.4.4. Κατάλογος ενδεχόμενων ειδικών παρεκκλίσεων  
ERTMS/ETCS
  - 3.4.5. Επίπεδο εφαρμογής
  - 3.4.6. Προαιρετικές λειτουργίες εγκατεστημένες παρατροχίως
  - 3.4.7. Προαιρετικές λειτουργίες απαιτούμενες επί του κινητού
  - 3.4.8. Αριθμός έκδοσης λογισμικού
  - 3.4.9. Ημερομηνία θέσης της έκδοσης αυτής σε χρήση  
Ραδιοσύστημα ERTMS/GSM-R
  - 3.4.10. Προαιρετικές λειτουργίες οριζόμενες σε ΠΛΑ (FRS)
  - 3.4.11. Αριθμός έκδοσης
  - 3.4.12. Ημερομηνία θέσης της έκδοσης αυτής σε χρήση  
Για επίπεδο 1 ERTM/ETCS με λειτουργία πλήρωσης
  - 3.4.13. Τεχνική εφαρμογή απαιτούμενη για τροχαίο υλικό  
Σύστημα(-τα) κλάσης Β για την προστασία, τον έλεγχο και την προειδοποίηση αμαξοστοιχίας
  - 3.4.14. Εθνικοί κανόνες για τη λειτουργία συστημάτων κλάσης Β (+ τρόπος απόκτησής τους)  
Σύστημα γραμμής
  - 3.4.15. Αρμόδιο κράτος μέλος
  - 3.4.16. Όνομα συστήματος
  - 3.4.17. Αριθμός έκδοσης λογισμικού
  - 3.4.18. Ημερομηνία θέσης της έκδοσης αυτής σε χρήση

- 3.4.19. Τέλος χρόνου ισχύος
- 3.4.20. Ανάγκη ταυτόχρονης τήρησης ενεργών περισσότερων του ενός συστημάτων
- 3.4.21. Εποχούμενο σύστημα  
*Ραδιοσύστημα κλάσης B*
- 3.4.22. Αρμόδιο κράτος μέλος
- 3.4.23. Όνομα συστήματος
- 3.4.24. Αριθμός έκδοσης
- 3.4.25. Ημερομηνία θέσης της έκδοσης αυτής σε χρήση
- 3.4.26. Τέλος χρόνου ισχύος
- 3.4.27. Ειδικοί όροι μεταγωγής μεταξύ διαφόρων συστημάτων κλάσης B για την προστασία, τον έλεγχο και την προειδοποίηση αμαξοστοιχίας
- 3.4.28. Ειδικοί τεχνικοί όροι απαιτούμενοι για τη μεταγωγή μεταξύ ERTMS/ETCS και συστημάτων κλάσης B
- 3.4.29. Ειδικοί όροι για τη μεταγωγή μεταξύ διαφορετικών ραδιοσυστημάτων  
*Τεχνικώς υποβαθμισμένες καταστάσεις για:*
- 3.4.30. ERTMS/ETCS
- 3.4.31. Σύστημα κλάσης B για την προστασία, τον έλεγχο και την προειδοποίηση αμαξοστοιχίας
- 3.4.32. ERTMS/GSM-R
- 3.4.33. Ραδιοσύστημα κλάσης B
- 3.4.34. Παρατρόχια σηματοδότηση  
*Περιορισμοί ταχύτητας σχετιζόμενοι με τις επιδόσεις πέδησης*
- 3.4.35. ERTMS/ETCS
- 3.4.36. Συστήματα κλάσης B για την προστασία, τον έλεγχο και την προειδοποίηση αμαξοστοιχίας  
*Εθνικοί κανόνες για τη λειτουργία συστήματος κλάσης B*
- 3.4.37. Εθνικοί κανόνες σχετιζόμενοι με τις επιδόσεις πέδησης
- 3.4.38. Άλλοι εθνικοί κανόνες, π.χ.: δεδομένα που αντιστοιχούν στο δελτίο UIC 512 (8η έκδοση, της 1ης Ιανουαρίου 1979 και 2 τροποποιήσεις)  
*Ευαισθησία συστημάτων ελέγχου-χειρισμού και σηματοδότησης στην πλευρά της υποδομής όσον αφορά την ΗΜΣ*
- 3.4.39. Απαίτηση που πρέπει να προδιαγράφεται σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα
- 3.4.40. Δυνατότητα να επιτρέπεται η χρήση δινορρευματικής πέδης
- 3.4.41. Δυνατότητα να επιτρέπεται η χρήση μαγνητικής πέδης
- 3.4.42. Απαιτήσεις για τεχνικές λύσεις σχετικές με παρεκκλίσεις που έχουν εφαρμοστεί
- 3.5. Υποσύστημα «Διεξαγωγή και Διαχείριση της κυκλοφορίας»
- 3.5.1. Επαλήθευση «ΕΚ» για την ΤΠΔ ΔΔΚ
- 3.5.2. Ημερομηνία θέσης σε χρήση ως διαλειτουργικής γραμμής
- 3.5.3. Κατάλογος ενδεχόμενων ειδικών περιπτώσεων
- 3.5.4. Κατάλογος ενδεχόμενων ειδικών παρεκκλίσεων
- 3.5.5. Γλώσσα χρησιμοποιούμενη σε κρίσιμες για την ασφάλεια επικοινωνίες με το προσωπικό του διαχειριστή υποδομής
- 3.5.6. Ειδικές κλιματικές συνθήκες και συναφείς ρυθμίσεις
-

## Προσάρτημα Ε

## ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Τα προσόντα όσον αφορά τον προφορικό χειρισμό γλώσσας είναι δυνατόν να υποδιαιρεθούν σε πέντε επίπεδα:

| Επίπεδο | Περιγραφή                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5       | <ul style="list-style-type: none"><li>— το άτομο μπορεί να προσαρμόζει τον τρόπο που μιλά σε οποιοδήποτε συνομιλητή</li><li>— μπορεί να εκφράζει γνώμη</li><li>— μπορεί να διαπραγματεύεται</li><li>— μπορεί να πείθει</li><li>— μπορεί να ενημερώνει</li></ul> |
| 4       | <ul style="list-style-type: none"><li>— μπορεί να αντιμετωπίζει τελείως απρόβλεπτες καταστάσεις</li><li>— μπορεί να διατυπώνει υποθέσεις</li><li>— μπορεί να υποστηρίζει τη γνώμη του με επιχειρήματα</li></ul>                                                 |
| 3       | <ul style="list-style-type: none"><li>— μπορεί να αντιμετωπίζει πρακτικές καταστάσεις όπου υπεισέρχεται απρόβλεπτο στοιχείο</li><li>— μπορεί να περιγράφει</li><li>— μπορεί να διατηρεί μια απλή συνομιλία</li></ul>                                            |
| 2       | <ul style="list-style-type: none"><li>— μπορεί να αντεπεξέρχεται σε απλές πρακτικές καταστάσεις</li><li>— μπορεί να θέτει ερωτήματα</li><li>— μπορεί να απαντά σε ερωτήσεις</li></ul>                                                                           |
| 1       | <ul style="list-style-type: none"><li>— μπορεί να μιλά χρησιμοποιώντας απομνημονευμένες φράσεις</li></ul>                                                                                                                                                       |

*Προσάρτημα ΣΤ*

Δεν χρησιμοποιείται

---

*Προσάρτημα Ζ*

Δεν χρησιμοποιείται

---

*Προσάρτημα Η*

Δεν χρησιμοποιείται

---

*Προσάρτημα Θ*

Δεν χρησιμοποιείται

---

## Προσάρτημα I

**ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΝΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ «ΣΥΝΟΔΕΙΑ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΩΝ»****1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

- α) Το παρόν προσάρτημα, το οποίο πρέπει να αναγνωστεί σε συνδυασμό με τις ενότητες 4.6 και 4.7, αποτελεί κατάλογο των στοιχείων τα οποία θεωρείται ότι σχετίζονται με τα καθήκοντα συνοδείας αμαξοστοιχίας στο ΔΕΔ
- β) Όταν η έκφραση «επαγγελματικά προσόντα» λαμβάνεται εντός του πλαισίου της παρούσας ΤΠΔ, αναφέρεται στα στοιχεία τα οποία είναι σημαντικά για να διασφαλίζεται ότι το επιχειρησιακό προσωπικό είναι καταρτισμένο και ικανό να αντιλαμβάνεται και να καλύπτει τα στοιχεία των καθηκόντων.
- γ) Κανόνες και διαδικασίες που αφορούν τα εκτελούμενα καθήκοντα καθώς και το πρόσωπο το οποίο εκτελεί τα καθήκοντα. Τα εν λόγω καθήκοντα επιτρέπεται να εκτελούνται από κάθε πρόσωπο το οποίο διαθέτει την άδεια και τα προσόντα, ανεξαρτήτως από όνομα, επαγγελματικό τίτλο ή βαθμό που χρησιμοποιούνται σε κανόνες ή διαδικασίες ή από τη συγκεκριμένη επιχείρηση.
- δ) Κάθε αδειούχο πρόσωπο με τα σχετικά προσόντα πρέπει να εκτελεί όλους τους κανόνες και τις διαδικασίες που έχουν σχέση με τα εκτελούμενα καθήκοντα.

**2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**

Κάθε άδεια απαιτεί επιτυχή συμμετοχή σε αρχικό διαγωνισμό και προβλέψεις για συνεχιζόμενη αξιολόγηση και κατάρτιση όπως περιγράφεται στην ενότητα 4.6.

**2.1. Γενικές επαγγελματικές γνώσεις**

- α) Γενικές αρχές διαχείρισης ασφάλειας στο πλαίσιο του σιδηροδρομικού συστήματος, συναφείς με τα καθήκοντα, περιλαμβανομένων των διεπαφών με άλλα υποσυστήματα
- β) Γενικοί όροι σχετικοί με την ασφάλεια επιβατών ή εμπορευμάτων και προσώπων επί ή πέριξ της σιδηροδρομικής τροχιάς
- γ) Συνθήκες υγείας και ασφάλειας στην εργασία
- δ) Γενικές αρχές προστασίας του σιδηροδρομικού συστήματος
- ε) Προσωπική ασφάλεια, περιλαμβανόμενης της περίπτωσης εξόδου από την αμαξοστοιχία στη γραμμή κίνησης

**2.2. Γνώσεις επιχειρησιακών διαδικασιών και συστημάτων ασφαλείας που εφαρμόζονται στην προς χρησιμοποίηση υποδομή**

- α) Επιχειρησιακές διαδικασίες και κανόνες ασφαλείας
- β) Σύστημα ελέγχου χειρισμού και σηματοδότησης
- γ) Αρχές τηλεπικοινωνιών και τυποποιημένη διαδικασία ανταλλαγής μηνυμάτων, περιλαμβανόμενης της χρήσης τηλεπικοινωνιακού τεχνικού εξοπλισμού

**2.3. Γνώσεις τροχαίου υλικού**

- α) Τεχνικός εξοπλισμός εσωτερικού επιβατικών οχημάτων
- β) Επισκευή μικροβλαβών εντός των χώρων επιβατών του τροχαίου υλικού, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σιδηροδρομικής επιχείρησης

**2.4. Γνώσεις για τη διαδρομή**

- α) Επιχειρησιακές ρυθμίσεις (όπως η μέθοδος ρύθμισης κυκλοφορίας αμαξοστοιχιών) σε συγκεκριμένες θέσεις (σηματοδότηση, τεχνικός εξοπλισμός σταθμού, κ.λπ.)
- β) Σταθμοί στους οποίους είναι δυνατή η αποβίβαση ή η επιβίβαση επιβατών
- γ) Τοπικές ρυθμίσεις επιχειρησιακές και έκτακτης ανάγκης είδους της(των) γραμμής(ών) διαδρομής.

**3. ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ**

- α) Έλεγχος πριν από την αναχώρηση, περιλαμβανομένων των δοκιμών πέδης και του σωστού κλεισίματος των θυρών
- β) Διαδικασίες αναχώρησης.

- γ) Επικοινωνία με επιβάτες, ειδικότερα όσον αφορά περιστάσεις σχετιζόμενες με την ασφάλεια των επιβατών
  - δ) Ενέργειες σε συνθήκες υποβάθμισης
  - ε) Αξιολόγηση της σοβαρότητας βλάβης εντός των χώρων επιβατών και αντίδραση με βάση τους κανόνες και τις διαδικασίες
  - στ) Μέτρα προστασίας και προειδοποίησης όπως απαιτούν οι κανόνες και οι κανονισμοί ή για την παροχή βοήθειας στον μηχανοδηγό
  - ζ) Εκκένωση της αμαξοστοιχίας και ασφάλεια επιβατών, ιδίως όταν είναι ανάγκη οι επιβάτες να παραμείνουν στη γραμμή ή πλησίον της γραμμής
  - η) Επικοινωνία με το προσωπικό του διαχειριστή υποδομής κατά την παροχή βοήθειας στον μηχανοδηγό ή κατά τη διάρκεια συμβάντος εκκένωσης
  - ι) Αναφορά κάθε ασυνήθους φαινομένου που αφορά τη λειτουργία της αμαξοστοιχίας, την κατάσταση του τροχαίου υλικού και την ασφάλεια επιβατών. Εφόσον απαιτείται, αυτές οι αναφορές πρέπει να πραγματοποιούνται γραπτώς, στη γλώσσα που έχει επιλεγεί από τη σιδηροδρομική επιχείρηση.
-



*Προσάρτημα ΙΑ*

Δεν χρησιμοποιείται

---

## Προσάρτημα IB

**ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΑΜΑΞΟΣΤΟΙΧΙΩΝ****1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

Το παρόν προσάρτημα, το οποίο πρέπει να αναγνωστεί σε συνδυασμό με την ενότητα 4.6, αποτελεί κατάλογο των στοιχείων τα οποία θεωρείται ότι σχετίζονται με τα καθήκοντα προετοιμασίας αμαξοστοιχίας στο ΔΕΔ.

- α) Όταν η έκφραση «επαγγελματικά προσόντα» λαμβάνεται εντός του πλαισίου της παρούσας ΤΠΔ, αναφέρεται στα στοιχεία τα οποία είναι σημαντικά για να διασφαλίζεται ότι το επιχειρησιακό προσωπικό είναι καταρτισμένο και ικανό να αντιλαμβάνεται και να καλύπτει τα στοιχεία των καθηκόντων.
- β) Κανόνες και διαδικασίες που αφορούν τα εκτελούμενα καθήκοντα καθώς και το πρόσωπο το οποίο εκτελεί τα καθήκοντα. Τα εν λόγω καθήκοντα επιτρέπεται να εκτελούνται από κάθε πρόσωπο το οποίο διαθέτει την άδεια και τα προσόντα, ανεξαρτήτως από όνομα, επαγγελματικό τίτλο ή βαθμό που χρησιμοποιούνται σε κανόνες ή διαδικασίες ή από τη συγκεκριμένη επιχείρηση.
- γ) Κάθε πρόσωπο με άδεια και με τα σχετικά προσόντα πρέπει να ακολουθεί όλους τους κανόνες και τις διαδικασίες που έχουν σχέση με τα εκτελούμενα καθήκοντα.

**2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ**

Κάθε άδεια απαιτεί επιτυχή συμμετοχή σε αρχικό διαγωνισμό και προβλέψεις για συνεχιζόμενη αξιολόγηση και κατάρτιση όπως περιγράφεται στην ενότητα 4.6.

**2.1. Γενικές επαγγελματικές γνώσεις**

- α) Γενικές αρχές διαχείρισης ασφαλείας στο πλαίσιο του σιδηροδρομικού συστήματος, συναφείς με τα καθήκοντα, περιλαμβανομένων των διεπαφών με άλλα υποσυστήματα
- β) Γενικοί όροι σχετικοί με την ασφάλεια επιβατών και/ή εμπορευμάτων, περιλαμβανομένης της μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και ιδιόμορφων φορτίων
- γ) Συνθήκες υγείας και ασφαλείας στην εργασία
- δ) Γενικές αρχές προστασίας του σιδηροδρομικού συστήματος
- ε) Προσωπική ασφάλεια όταν βρίσκεται επί ή πλησίον σιδηροδρομικών γραμμών
- στ) Αρχές τηλεπικοινωνιών και τυποποιημένη διαδικασία ανταλλαγής μηνυμάτων, περιλαμβανομένης της χρήσης τηλεπικοινωνιακού τεχνικού εξοπλισμού

**2.2. Γνώσεις επιχειρησιακών διαδικασιών και συστημάτων ασφαλείας που εφαρμόζονται στην προς χρησιμοποίηση υποδομή**

- α) Λειτουργία αμαξοστοιχιών υπό συνθήκες κανονικές, υποβάθμισης και έκτακτης ανάγκης
- β) Επιχειρησιακές διαδικασίες σε επιμέρους θέσεις (τεχνικός εξοπλισμός σηματοδότησης, σταθμού/αμαξοστασίου/διαλογής) και κανόνες ασφαλείας
- γ) Τοπικές επιχειρησιακές ρυθμίσεις.

**2.3. Γνώσεις τεχνικού εξοπλισμού αμαξοστοιχίας**

- α) Σκοπός και χρήση τεχνικού εξοπλισμού φορταμαξών και οχημάτων
- β) Καθορισμός τεχνικών επιθεωρήσεων και σχετικές ρυθμίσεις.

**3. ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ**

- α) Εφαρμογή κανόνων σύνθεσης αμαξοστοιχίας, κανόνων πέδησης αμαξοστοιχίας, κανόνων φόρτωσης αμαξοστοιχίας κ.λπ., ώστε να εξασφαλίζεται ότι η αμαξοστοιχία είναι σε τάξη πορείας
- β) Κατανόηση σήμανσης και επισημάνσεων σε οχήματα
- γ) Διαδικασία για τον καθορισμό και τη διαθεσιμότητα δεδομένων σχετικών με την αμαξοστοιχία
- δ) Επικοινωνία με πλήρωμα αμαξοστοιχίας
- ε) Επικοινωνία με προσωπικό αρμόδιο για τον έλεγχο κινήσεων αμαξοστοιχιών

- στ) Εργασίες υπό συνθήκες υποβάθμισης, ιδίως όταν αυτό επηρεάζει την προετοιμασία αμαξοστοιχιών
- ζ) Μέτρα προστασίας και προειδοποίησης, όπως απαιτούν οι κανόνες και οι κανονισμοί ή τοπικές ρυθμίσεις στην υπόψη θέση
- η) Ενέργειες που πρέπει να αναλαμβάνονται όσον αφορά συμβάντα σχετικά με την μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων (ανάλογα με την περίπτωση).
-

*Προσάρτημα ΙΓ*

Δεν χρησιμοποιείται

---

*Προσάρτημα ΙΔ*

Δεν χρησιμοποιείται

---

*Προσάρτημα ΙΕ*

Δεν χρησιμοποιείται

---

## Προσάρτημα ΙΣΤ

## ΜΕΡΟΣ «0» ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

## Γενικές παρατηρήσεις

1. Το παρόν προσάρτημα περιγράφει τον αριθμό και τη σχετική σήμανση που τίθενται κατά τρόπο εμφανή στο όχημα, για την επιχειρησιακή του ταυτοποίηση με τρόπο μοναδικό. Δεν περιγράφει άλλους αριθμούς ή σημάνσεις που ενδεχομένως έχουν χαραχθεί ή τοποθετηθεί κατά τρόπο μόνιμο στο πλαίσιο ή στα κύρια συστατικά μέρη του οχήματος κατά την κατασκευή του.
2. Η συμμόρφωση του αριθμού και της σχετικής σήμανσης προς τις ενδείξεις που περιγράφονται στο παρόν προσάρτημα δεν είναι υποχρεωτική για:

- οχήματα χρησιμοποιούμενα μόνο σε δίκτυα στα οποία δεν εφαρμόζεται η παρούσα ΤΠΔ·
- οχήματα ιστορικά, με εμφάνιση ιστορική·
- οχήματα τα οποία συνήθως δεν χρησιμοποιούνται ή μεταφέρονται στα δίκτυα στα οποία εφαρμόζεται η παρούσα ΤΠΔ.

Πάντως, τα οχήματα αυτά πρέπει να λαμβάνουν προσωρινό αριθμό που να παρέχει τη δυνατότητα λειτουργίας τους.

## Τυπικός αριθμός και σχετικές συντομογραφίες

Κάθε σιδηροδρομικό όχημα λαμβάνει αριθμό αποτελούμενο από 12 ψηφία (ο οποίος ονομάζεται τυπικός αριθμός), με την ακόλουθη δομή:

| Τύποι τροχαίου υλικού      | Τύπος οχήματος και ένδειξη της διαλειτουργικής ικανότητας [2 ψηφία]                                      | Χώρα όπου το όχημα έχει απογραφεί [2 ψηφία] | Τεχνικά χαρακτηριστικά [4 ψηφία]                                                                                             | Σειριακός αριθμός [3 ψηφία] | Ψηφίο αυτοελέγχου [1 ψηφίο]           |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Φορτάμαξες                 | 00 έως 09<br>10 έως 19<br>20 έως 29<br>30 έως 39<br>40 έως 49<br>80 έως 89<br>[Λεπτομέρειες στο μέρος 6] | 01 έως 99<br>[Λεπτομέρειες στο μέρος 4]     | 0000 έως 9999<br>[Λεπτομέρειες στο μέρος 9]                                                                                  | 001 έως 999                 | 0 έως 9<br>[Λεπτομέρειες στο μέρος 3] |
| Ελκόμενα επιβατικά οχήματα | 50 έως 59<br>60 έως 69<br>70 έως 79<br>[Λεπτομέρειες στο μέρος 7]                                        |                                             | 0000 έως 9999<br>[Λεπτομέρειες στο μέρος 10]                                                                                 | 001 έως 999                 |                                       |
| Ελκτικό τροχαίο υλικό      | 90 έως 99<br>[Λεπτομέρειες στο μέρος 8]                                                                  |                                             | 0000001 έως 8999999<br>[η σημασία αυτών των ψηφίων καθορίζεται από τα κράτη μέλη, ενδεχομένως με διμερή ή πολυμερή συμφωνία] |                             |                                       |
| Ειδικά οχήματα             |                                                                                                          |                                             | 9000 έως 9999<br>[Λεπτομέρειες στο μέρος 11]                                                                                 | 001 έως 999                 |                                       |

Σε δεδομένη χώρα, τα 7 ψηφία των τεχνικών χαρακτηριστικών και ο σειριακός αριθμός αρκούν για την κατά τρόπο μοναδικό ταυτοποίηση οχήματος σε κάθε ομάδα φορταμαξών, ελκόμενων επιβατικών οχημάτων, ελκτικού τροχαίου υλικού <sup>(1)</sup> και ειδικών οχημάτων <sup>(2)</sup>.

Τον αριθμό συμπληρώνουν αλφαβητικές σημάνσεις:

- σημάνσεις σχετικές με τη διαλειτουργική ικανότητα (λεπτομέρειες στο μέρος 5)·
- συντομογραφία της χώρας στην οποία έχει απογραφεί το όχημα (λεπτομέρειες στο μέρος 4)·

<sup>(1)</sup> Για ελκτικό τροχαίο υλικό, σε δεδομένη χώρα, ο αριθμός πρέπει να είναι μοναδικός, με 6 ψηφία.

<sup>(2)</sup> Για ειδικά οχήματα, σε δεδομένη χώρα, ο αριθμός πρέπει να είναι μοναδικός, με το πρώτο ψηφίο και τα 5 τελευταία ψηφία των τεχνικών χαρακτηριστικών και του σειριακού αριθμού.

- συντομογραφία κατόχου <sup>(1)</sup> (λεπτομέρειες στο μέρος 1)·
- συντομογραφία των τεχνικών χαρακτηριστικών (λεπτομέρειες στο μέρος 13 για ελκόμενα επιβατικά οχήματα, στο μέρος 12 για φορτάμαξες, στο μέρος 14 για ειδικά οχήματα)·

Η διαχείριση των τεχνικών χαρακτηριστικών, των κωδικών και των συντομογραφιών ασκείται από ένα ή περισσότερα όργανα (στη συνέχεια θα γίνεται αναφορά σε «κεντρικό όργανο») που πρέπει να προτείνονται από τον ΕΟΣ (Ευρωπαϊκός Οργανισμός Σιδηροδρόμων) σύμφωνα με τη δραστηριότητα αριθ. 15 του προγράμματος εργασίας του, έτους 2005.

#### Απονομή αριθμού

Οι κανόνες για τη διαχείριση των αριθμών θα προταθούν από τον ΕΟΣ στο πλαίσιο της δραστηριότητας αριθ. 15 του προγράμματος εργασίας του, έτους 2005.

### ΜΕΡΟΣ 1 — ΣΗΜΑ ΚΑΤΟΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

#### Καθορισμός του σήματος κατόχου οχήματος (ΣΚΟ)

Το σήμα κατόχου οχήματος (ΣΚΟ — VKM) είναι αλφαριθμητικός κωδικός αποτελούμενος από 2 έως 5 γράμματα <sup>(2)</sup>. Το ΣΚΟ τίθεται σε κάθε σιδηροδρομικό όχημα, πλησίον του αριθμού του οχήματος. Το ΣΚΟ καταδηλώνει τον κάτοχο οχήματος ο οποίος απογράφεται στο μητρώο τροχαίου υλικού.

Το ΣΚΟ είναι μοναδικό σε όλες τις χώρες τις καλυπτόμενες από την παρούσα ΤΠΔ και σε όλες τις χώρες οι οποίες συμμετέχουν σε συμφωνία που περιλαμβάνει την εφαρμογή του συστήματος αρίθμησης οχημάτων και σήματος κατόχου οχημάτων που περιγράφει η παρούσα ΤΠΔ.

#### Μορφότυπο του Σήματος Κατόχου Οχήματος

Το ΣΚΟ αναπαριστά το πλήρες όνομα ή συντομογραφία του κατόχου οχήματος, ει δυνατόν με αναγνωρίσιμο τρόπο. Επιτρέπεται η χρήση και των 26 χαρακτήρων του λατινικού αλφαβήτου. Στο ΣΚΟ οι χαρακτήρες γράφονται κεφαλαίοι. Χαρακτήρες που δεν αντιστοιχούν στους πρώτους χαρακτήρες λέξεων του ονόματος κατόχου επιτρέπεται να αναγράφονται πεζοί. Για τον έλεγχο της μοναδικότητας, θα αγνοείται η γραπτή ονομασία.

Οι χαρακτήρες είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν διακριτικά σημεία <sup>(3)</sup>. Για τον έλεγχο της μοναδικότητας τα διακριτικά σύμβολα που χρησιμοποιούνται στους υπόψη χαρακτήρες αγνοούνται.

Για οχήματα κατόχων εγκαταστημένων σε χώρα η οποία δεν χρησιμοποιεί το λατινικό αλφάβητο, επιτρέπεται να αναγράφεται μετάφραση του ΣΚΟ στο αλφάβητο της χώρας αυτής πίσω από το ΣΚΟ, χωριζόμενη από το ΣΚΟ με το σήμα της καθέτου («/»). Κατά την επεξεργασία δεδομένων το μεταφρασμένο ΣΚΟ αγνοείται.

#### Εξαιρέσεις για τη χρήση Σήματος Κατόχου Οχήματος

Τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα να αποφασίζουν την εφαρμογή των εξαιρέσεων που αναφέρονται στη συνέχεια.

Δεν απαιτείται ΣΚΟ για τα οχήματα των οποίων το σύστημα αρίθμησης δεν ακολουθεί το παρόν προσάρτημα (βλ. μέρος 0 σημείο 2). Πάντως, στους οργανισμούς που έχουν σχέση με τη λειτουργία των οχημάτων αυτών σε δίκτυα στα οποία εφαρμόζεται η παρούσα ΤΠΔ πρέπει να παρέχονται επαρκείς πληροφορίες σχετικά με την ταυτότητα του κατόχου κάθε οχήματος.

Όταν στο όχημα αναγράφονται πλήρες όνομα και διεύθυνση, δεν απαιτείται ΣΚΟ για:

- οχήματα κατόχων με στόλο οχημάτων τόσο περιορισμένου μεγέθους που δεν δικαιολογεί τη χρησιμοποίηση ΣΚΟ·
- οχήματα εξειδικευμένα για συντήρηση υποδομής.

Δεν απαιτείται ΣΚΟ για μηχανές, πολυμερείς συνδέσεις και επιβατικά οχήματα χρησιμοποιούμενα μόνο σε εθνική κυκλοφορία, εφόσον:

- φέρουν το λογότυπο του κατόχου τους και το λογότυπο αυτό περιέχει τους ίδιους χαρακτήρες όπως η ΣΚΟ σαφώς αναγνωρίσιμους·
- φέρουν σαφώς αναγνωρίσιμο λογότυπο το οποίο έχει γίνει δεκτό από την αρμόδια εθνική αρχή ως επαρκές ισοδύναμο του ΣΚΟ.

Όταν το λογότυπο επιχείρησης τίθεται επιπλέον του ΣΚΟ, λαμβάνεται υπόψη μόνο το ΣΚΟ και το λογότυπο αγνοείται.

<sup>(1)</sup> Κάτοχος οχήματος είναι το πρόσωπο το οποίο, ως ιδιοκτήτης ή ως έχων το δικαίωμα να το διαθέτει, εκμεταλλεύεται οικονομικώς όχημα κατά τρόπο νόμιμο ως μέσο μεταφοράς και έχει απογραφεί με την ιδιότητα αυτή στο μητρώο τροχαίου υλικού.

<sup>(2)</sup> Για τη NMBS/SNCB είναι δυνατόν να συνεχισθεί η χρησιμοποίηση του γράμματος B εντός κύκλου.

<sup>(3)</sup> Διακριτικά σύμβολα είναι τα «σημεία τονισμού», όπως στις περιπτώσεις Α, Ç, Ö, Ç, Ž, Ā κ.λπ. Ειδικοί χαρακτήρες όπως Ø και Æ θα αντιστοιχούν σε ένα μόνο χαρακτήρα. Στους ελέγχους μοναδικότητας το Ø λαμβάνεται ως Ο και το Æ ως Α.

|      |               |        |              |       |                 |       |                      |
|------|---------------|--------|--------------|-------|-----------------|-------|----------------------|
| 23   | TEN           | 31     | TEN          | 33    | TEN             | 43    | (Στην περίπτωση αυτή |
| 80   | <u>D</u> -RFC | 80     | <u>D</u> -DB | 84    | <u>NL</u> -ACTS | 87    | χωρίς ΣΚΟ, στο όχημα |
| 7369 | 553-4         | 0691   | 235-2        | 4796  | 100-8           | 4273  | αναγράφονται πλήρες  |
| Zcs  |               | Tanoos |              | Slpss |                 | Laeks | όνομα και διεύθυνση) |

Για φορτάμαξες των οποίων το αμάξωμα δεν προσφέρει χώρο επαρκούς πλάτους για αυτό τον τύπο διάταξης, και ειδικότερα στην περίπτωση των επίπεδων φορταμαξών, η σήμανση διατάσσεται ως εξής:

0187 3320 644-7  
TEN F-SNCF Ks

Όταν σε φορτάμαξα αναγράφονται ένας ή περισσότεροι χαρακτήρες με ένδειξη εθνικού ενδιαφέροντος, η εθνική αυτή σήμανση πρέπει τίθεται μετά τη διεθνή αλφαβητική σήμανση και να διαχωρίζεται από αυτή με ενωτικό.

#### Επιβατάμαξες και ελκόμενο επιβατικό τροχαίο υλικό

Ο αριθμός αναγράφεται σε κάθε πλευρικό τοίχωμα του οχήματος κατά τον ακόλουθο τρόπο:

F-SNCF 61 87 20 – 72 021 – 7  
B<sup>10</sup> tu

Η σήμανση της χώρας στην οποία έχει απογραφεί το όχημα και των τεχνικών χαρακτηριστικών τοποθετείται αμέσως πριν, πίσω ή κάτω από τα δώδεκα ψηφία του αριθμού του οχήματος.

Στην περίπτωση επιβαταμαξών με θάλαμο μηχανοδηγού, ο αριθμός αναγράφεται και στο εσωτερικό του θαλάμου.

#### Μηχανές, κινητήριες άμαξες και ειδικά οχήματα

Ο τυπικός δωδεκαψήφιος αριθμός πρέπει να τοποθετείται σε κάθε πλευρικό τοίχωμα του ελκτικού υλικού που χρησιμοποιείται σε διεθνές δρομολόγιο κατά τον ακόλουθο τρόπο:

91 88 0001323-0

Ο τυπικός δωδεκαψήφιος αριθμός αναγράφεται επίσης στο εσωτερικό κάθε θαλάμου οδήγησης του ελκτικού τροχαίου υλικού.

Ο κάτοχος μπορεί να προσθέτει δική του αριθμητική σήμανση επιχειρησιακής χρησιμότητας (αποτελούμενη γενικώς από ψηφία του σειριακού αριθμού τα οποία συμπληρώνονται με αλφαβητική κωδικοποίηση), με χαρακτήρες μεγέθους μεγαλύτερου σε σχέση με το μέγεθος των χαρακτήρων του τυπικού αριθμού. Η επιλογή της θέσης όπου σημειώνεται ο αριθμός αυτός επαφίεται στον κάτοχο.

Παραδείγ- SP 42037 ES 64 F4-099 88-1323 473011  
ματα

92 51 0042037-9 94 80 0189 999-6 91 88 0001323-0 92 87 473011-0 94 79 2 642 185-5

Οι κανόνες αυτοί είναι δυνατόν να τροποποιούνται με διμερείς συμφωνίες για οχήματα που ήδη υπάρχουν κατά την ημερομηνία έναρξης εφαρμογής της ΤΠΔ και τα οποία εκτελούν συγκεκριμένη υπηρεσία, εφόσον δεν υπάρχει κίνδυνος σύγχυσης μεταξύ διαφορετικού υλικού που λειτουργεί στα οικεία σιδηροδρομικά δίκτυα. Η εξαίρεση ισχύει για χρονικό διάστημα που αποφασίζεται από τις αρμόδιες εθνικές αρχές.

Η εθνική αρχή είναι δυνατόν να προδιαγράφει την καταγραφή του αλφαβητικού κωδικού χώρας και του ΣΚΟ επιπροσθέτως προς το δωδεκαψήφιο αριθμό οχήματος.

#### ΜΕΡΟΣ 3 — ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΨΗΦΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΨΗΦΙΟ 12)

Το ψηφίο ελέγχου προσδιορίζεται ως εξής:

— λαμβάνονται τα ψηφία των άρτιων θέσεων του βασικού αριθμού (αρίθμηση από δεξιά)· με τη δεκαδική τιμή τους·

— τα ψηφία των περιττών θέσεων του βασικού αριθμού (αρίθμηση από δεξιά) πολλαπλασιάζονται επί 2·



- στη συνέχεια υπολογίζεται το άθροισμα που σχηματίζεται από τα ψηφία των άρτιων θέσεων και από όλα τα ψηφία τα οποία αποτελούν τα μερικά γινόμενα που έχουν προκύψει για τις περιττές θέσεις·
- λαμβάνεται το ψηφίο μονάδων του αθροίσματος αυτού·
- το ψηφίο ελέγχου είναι το συμπλήρωμα του εν λόγω ψηφίου μονάδων μέχρι το 10. Σε περίπτωση που το εν λόγω ψηφίο μονάδων είναι μηδέν, το ψηφίο ελέγχου θα είναι και αυτό μηδέν.

## Παραδείγματα

|                                      |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |
|--------------------------------------|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|
| 1 — Έστω ότι ο βασικός αριθμός είναι | 3 | 3 | 8  | 4 | 4 | 7 | 9  | 6 | 1 | 0 | 0 |
| Συντελεστής πολλαπλασιασμού          | 2 | 1 | 2  | 1 | 2 | 1 | 2  | 1 | 2 | 1 | 2 |
|                                      | 6 | 3 | 16 | 4 | 8 | 7 | 18 | 6 | 2 | 0 | 0 |

Άθροισμα:  $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$

Το ψηφίο μονάδων αυτού του αθροίσματος είναι 2.

Συνεπώς, το ψηφίο ελέγχου είναι 8 και ο βασικός αριθμός γίνεται ο αριθμός απογραφής 33 84 4796 100-8.

|                                      |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |
|--------------------------------------|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 2 — Έστω ότι ο βασικός αριθμός είναι | 3 | 1 | 5  | 1 | 3 | 3 | 2 | 0 | 1 | 9 | 8  |
| Συντελεστής πολλαπλασιασμού          | 2 | 1 | 2  | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2  |
|                                      | 6 | 1 | 10 | 1 | 6 | 3 | 4 | 0 | 2 | 9 | 16 |

Άθροισμα:  $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Το ψηφίο μονάδων αυτού του αθροίσματος είναι 0.

Συνεπώς, το ψηφίο ελέγχου είναι 0 και ο βασικός αριθμός γίνεται ο αριθμός απογραφής 31 51 3320 198-0.

#### ΜΕΡΟΣ 4 — ΚΩΔΙΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΑΠΟΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ (ΨΗΦΙΑ 3-4 ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ)

Οι πληροφορίες που αφορούν τρίτες χώρες δίδονται μόνον ενημερωτικά

| Χώρες             | Αλφαβητικός κωδικός χώρας <sup>(1)</sup> | Αριθμητικός κωδικός χώρας | Επιχειρήσεις που αφορούν οι αγκύλες στο μέρος 6 και στο μέρος 7 <sup>(2)</sup> |
|-------------------|------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Αλβανία           | AL                                       | 41                        | HSh                                                                            |
| Αλγερία           | DZ                                       | 92                        | SNTF                                                                           |
| Αρμενία           | AM <sup>(3)</sup>                        | 58                        | ARM                                                                            |
| Αυστρία           | A                                        | 81                        | ÖBB                                                                            |
| Αζερμπαϊτζάν      | AZ                                       | 57                        | AZ                                                                             |
| Λευκορωσία        | BY                                       | 21                        | BC                                                                             |
| Βέλγιο            | B                                        | 88                        | SNCB/NMBS                                                                      |
| Βοσνία-Ερζεγοβίνη | BIH                                      | 44                        | ŽRS                                                                            |
|                   |                                          | 50                        | ŽFBH                                                                           |
| Βουλγαρία         | BG                                       | 52                        | BDZ, SRIC                                                                      |

| Χώρες              | Αλφαβητικός κωδικός χώρας <sup>(1)</sup> | Αριθμητικός κωδικός χώρας | Επιχειρήσεις που αφορούν οι αγκύλες στο μέρος 6 και στο μέρος 7 <sup>(2)</sup> |
|--------------------|------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Κίνα               | RC                                       | 33                        | KZD                                                                            |
| Κροατία            | HR                                       | 78                        | HŽ                                                                             |
| Κούβα              | CU <sup>(3)</sup>                        | 40                        | FC                                                                             |
| Κύπρος             | CY                                       |                           |                                                                                |
| Τσεχική Δημοκρατία | CZ                                       | 54                        | ČD                                                                             |
| Δανία              | DK                                       | 86                        | DSB, BS                                                                        |
| Αίγυπτος           | ET                                       | 90                        | ENR                                                                            |
| Εσθονία            | EST                                      | 26                        | EVR                                                                            |
| Φινλανδία          | FIN                                      | 10                        | VR, RHK                                                                        |
| Γαλλία             | F                                        | 87                        | SNCF, RFF                                                                      |

| Χώρες                                          | Αλφαβητικός κωδικός χώρας <sup>(1)</sup> | Αριθμητικός κωδικός χώρας | Επιχειρήσεις που αφορούν οι αγκύλες στο μέρος 6 και στο μέρος 7 <sup>(2)</sup> |
|------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Γεωργία                                        | GE                                       | 28                        | GR                                                                             |
| Γερμανία                                       | D                                        | 80                        | DB, AAE <sup>(4)</sup>                                                         |
| Ελλάδα                                         | GR                                       | 73                        | CH                                                                             |
| Ουγγαρία                                       | H                                        | 55                        | MÁV, GySEV/ROeEE <sup>(4)</sup>                                                |
| Ιράν                                           | IR                                       | 96                        | RAI                                                                            |
| Ιράκ                                           | IRQ <sup>(3)</sup>                       | 99                        | IRR                                                                            |
| Ιρλανδία                                       | IRL                                      | 60                        | CIE                                                                            |
| Ισραήλ                                         | IL                                       | 95                        | IR                                                                             |
| Ιταλία                                         | I                                        | 83                        | FS, FNME <sup>(4)</sup>                                                        |
| Ιαπωνία                                        | J                                        | 42                        | EJRC                                                                           |
| Καζακστάν                                      | KZ                                       | 27                        | KZH                                                                            |
| Κιργιζία                                       | KS                                       | 59                        | KRG                                                                            |
| Λεττονία                                       | LV                                       | 25                        | LDZ                                                                            |
| Λίβανος                                        | RL                                       | 98                        | CEL                                                                            |
| Λιχτενστάιν                                    | LIE <sup>(3)</sup>                       |                           |                                                                                |
| Λιθουανία                                      | LT                                       | 24                        | LG                                                                             |
| Λουξεμβούργο                                   | L                                        | 82                        | CFL                                                                            |
| Μακεδονία (τέως Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της) | MK                                       | 65                        | CFARYM (MŽ)                                                                    |
| Μάλτα                                          | M                                        |                           |                                                                                |
| Μολδαβία                                       | MD <sup>(3)</sup>                        | 23                        | CFM                                                                            |
| Μονακό                                         | MC                                       |                           |                                                                                |
| Μογγολία                                       | MGL                                      | 31                        | MTZ                                                                            |
| Μαρόκο                                         | MA                                       | 93                        | ONCFM                                                                          |
| Κάτω Χώρες                                     | NL                                       | 84                        | NS                                                                             |
| Βόρεια Κορέα                                   | PRK <sup>(3)</sup>                       | 30                        | ZC                                                                             |
| Νορβηγία                                       | N                                        | 76                        | NSB, JBV                                                                       |

| Χώρες                | Αλφαβητικός κωδικός χώρας <sup>(1)</sup> | Αριθμητικός κωδικός χώρας | Επιχειρήσεις που αφορούν οι αγκύλες στο μέρος 6 και στο μέρος 7 <sup>(2)</sup> |
|----------------------|------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Πολωνία              | PL                                       | 51                        | PKP                                                                            |
| Πορτογαλία           | P                                        | 94                        | CP, REFER                                                                      |
| Ρουμανία             | RO                                       | 53                        | CFR                                                                            |
| Ρωσία                | RUS                                      | 20                        | RZD                                                                            |
| Σερβία - Μαυροβούνιο | SCG                                      | 72                        | JŽ                                                                             |
| Σλοβακία             | SK                                       | 56                        | ŽSSK, ŽSR                                                                      |
| Σλοβενία             | SLO                                      | 79                        | SŽ                                                                             |
| Νότιος Κορέα         | ROK                                      | 61                        | KNR                                                                            |
| Ισπανία              | E                                        | 71                        | RENFE                                                                          |
| Σουηδία              | S                                        | 74                        | GC, BV                                                                         |
| Ελβετία              | CH                                       | 85                        | SBB/CFF/FFS, BLS <sup>(4)</sup>                                                |
| Συρία                | SYR                                      | 97                        | CFS                                                                            |
| Τατζικιστάν          | TJ                                       | 66                        | TZD                                                                            |
| Τυνησία              | TN                                       | 91                        | SNCFT                                                                          |
| Τουρκία              | TR                                       | 75                        | TCDD                                                                           |
| Τουρκμενιστάν        | TM                                       | 67                        | TRK                                                                            |
| Ουκρανία             | UA                                       | 22                        | UZ                                                                             |
| Ηνωμένο Βασίλειο     | GB                                       | 70                        | BR                                                                             |
| Ουζμπεκιστάν         | UZ                                       | 29                        | UTI                                                                            |
| Βιετνάμ              | VN <sup>(3)</sup>                        | 32                        | DSVN                                                                           |

<sup>(1)</sup> Με βάση το σύστημα αλφαβητικής κωδίκευσης που περιγράφεται στο Προσάρτημα 4 της σύμβασης του 1949 και στο άρθρο 45 παράγραφος 4 της σύμβασης του 1968 για την οδική κυκλοφορία.

<sup>(2)</sup> Επιχειρήσεις οι οποίες κατά το χρόνο έναρξης ισχύος ήσαν μέλη των UIC ή OSJD και χρησιμοποιούσαν τον αναφερόμενο κωδικό χώρας ως κωδικό για την επιχείρηση.

<sup>(3)</sup> Κωδικοί προς επιβεβαίωση.

<sup>(4)</sup> Μέχρις ότου τεθούν σε εφαρμογή οι εξελίξεις που αναφέρονται στο σημείο 3 των γενικών παρατηρήσεων, αυτές οι επιχειρήσεις μπορούν να χρησιμοποιούν τους κωδικούς 43 (GySEV/ROeEE), 63 (BLS), 64 (FNME), 68 (AAE). Στη συνέχεια θα καθορισθεί από κοινού με τα οικεία κράτη μέλη το χρονικό διάστημα για την επικαιροποίηση.

## ΜΕΡΟΣ 5 — ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ

«ΔΕΔ»: Όχημα το οποίο:

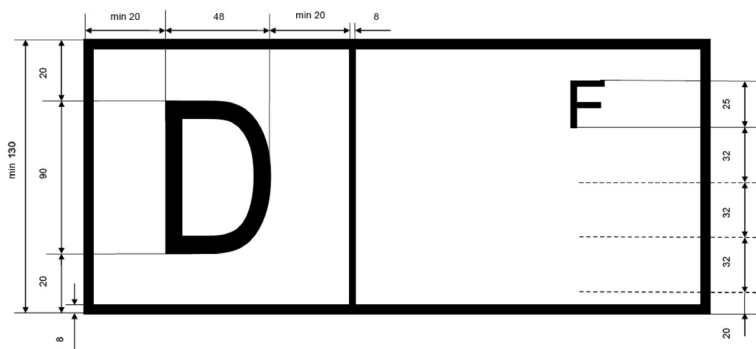
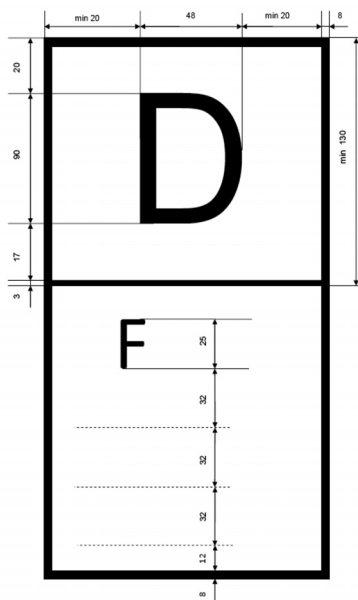
- είναι σύμφωνο με όλες τις σχετικές ΤΠΔ που ισχύουν κατά τον χρόνο θέσης σε χρήση και έχει εγκριθεί να τεθεί σε χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 22 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, και
- έχει λάβει έγκριση που ισχύει σε όλα τα κράτη μέλη σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 23 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

«PPV/PPW»: Όχημα ανταποκρινόμενο στη συμφωνία PPV/PPW ή PGW (στο πλαίσιο των χωρών OSJD)

[πρωτότυπο: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении)· PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами]

Σημειώσεις:

- Τα οχήματα με τη σήμανση TEN αντιστοιχούν σε κωδικό 0 έως 3 για το πρώτο ψηφίο στον αριθμό οχήματος που περιγράφεται στο Μέρος 6
- Τα οχήματα χωρίς έγκριση να λειτουργούν σε όλα τα κράτη μέλη πρέπει να φέρουν σήμανση ενδεικτική των κρατών μελών στα οποία έχει εγκριθεί η λειτουργία τους. Ο κατάλογος των ΚΜ που έχουν χορηγήσει έγκριση πρέπει να σημαίνεται σύμφωνα με ένα από τα σχήματα που ακολουθούν, όπου το D αντιστοιχεί στο ΚΜ που χορήγησε την πρώτη έγκριση (στην περίπτωση του παραδείγματος, Γερμανία) και το F στο ΚΜ που χορήγησε τη δεύτερη έγκριση (στην περίπτωση του παραδείγματος, Γαλλία). Τα κράτη μέλη κωδικεύονται σύμφωνα με το Μέρος 4. Αυτό το μέρος μπορεί να καλύπτει οχήματα σύμφωνα ή μη προς την ΤΠΔ. Τα υπόψη οχήματα αντιστοιχούν σε κωδικό 4 ή 8 για το πρώτο ψηφίο στον αριθμό οχήματος που περιγράφεται στο Μέρος 6.



ΜΕΡΟΣ 6 — ΚΩΔΙΚΟΙ ΔΙΑΔΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟΙ ΓΙΑ ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ (ΥΗΦΙΑ 1-2)

|                                                                  | 2 <sup>ο</sup> ψηφίο |                               | 0                                                                          | 1                                                                                                                                                              | 2                                                           | 3                                              | 4                            | 5                                              | 6                                                                    | 7                                              | 8                                    | 9                                                                          | 2 <sup>ο</sup> ψηφίο          | 1 <sup>ο</sup> ψηφίο |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
|                                                                  |                      | Εύρος τροχιάς                 | σταθερό ή μετα-<br>βλητό                                                   | σταθερό                                                                                                                                                        | μεταβλητό                                                   | σταθερό                                        | μεταβλητό                    | σταθερό                                        | μεταβλητό                                                            | σταθερό                                        | μεταβλητό                            | σταθερό ή μετα-<br>βλητό                                                   | Εύρος τροχιάς                 |                      |
| ΤΠΔ <sup>(α)</sup><br>και/ή<br>COTIF <sup>(β)</sup><br>και/ή PPW | 0                    | με άξονες                     | Προς συμπλή-<br>ρωση                                                       | Φορτάμαξες ΤΠΔ και/ή<br>COTIF <sup>(β)</sup><br><br>[κάτοχος των οποίων είναι<br>σιδηροδρομική επιχείρηση<br>περιλαμβανόμενη στο<br>Μέρος 4]                   | Όχι προς χρήση, επειδή εκκρεμεί η λήψη περαιτέρω απόφασης   |                                                |                              |                                                |                                                                      |                                                |                                      | Φορτάμαξες<br>PPW<br>(μεταβλητό<br>εύρος)                                  | με άξονες                     | 0                    |
|                                                                  | 1                    | με φορεία                     | Φορτάμαξες χρη-<br>σιμοποιού-μενες<br>από τη βιομηχα-<br>νία               |                                                                                                                                                                |                                                             |                                                |                              |                                                |                                                                      |                                                |                                      |                                                                            | με φορεία                     | 1                    |
|                                                                  | 2                    | με άξονες                     | Προς συμπλή-<br>ρωση                                                       | Φορτάμαξες ΤΠΔ και/ή<br>COTIF <sup>(β)</sup><br><br>[κάτοχος των οποίων είναι<br>σιδηροδρομική επιχείρηση<br>περιλαμβανόμενη στο<br>Μέρος 4]<br>Φορτάμαξες PPW | Φορτάμαξες ΤΠΔ και/ή COTIF <sup>(β)</sup><br>Φορτάμαξες PPW |                                                |                              |                                                | Άλλες φορτάμαξες ΤΠΔ<br>και/ή COTIF <sup>(β)</sup><br>Φορτάμαξες PPW |                                                | Φορτάμαξες<br>PPW<br>(σταθερό εύρος) | με άξονες                                                                  | 2                             |                      |
|                                                                  | 3                    | με φορεία                     |                                                                            |                                                                                                                                                                |                                                             |                                                |                              |                                                |                                                                      |                                                |                                      | με φορεία                                                                  | 3                             |                      |
| Όχι ΤΠΔ<br>και όχι<br>COTIF <sup>(β)</sup><br>και όχι<br>PPW     | 4                    | με άξο-<br>νες <sup>(γ)</sup> | Φορτάμαξες<br>υπηρεσίας                                                    | Λοιπές φορτάμαξες<br>[κάτοχος των οποίων είναι<br>σιδηροδρομική επιχείρηση<br>περιλαμβανόμενη στο<br>Μέρος 4]                                                  | Λοιπές φορτάμαξες                                           |                                                |                              |                                                |                                                                      | Λοιπές φορτάμαξες                              |                                      | Φορτάμαξες με<br>ειδική αρίθμηση<br>για τα τεχνικά<br>χαρακτηριστικά       | με άξο-<br>νες <sup>(γ)</sup> | 4                    |
|                                                                  | 8                    | με<br>φορεία <sup>(γ)</sup>   |                                                                            |                                                                                                                                                                |                                                             |                                                |                              |                                                |                                                                      |                                                |                                      |                                                                            | με<br>φορεία <sup>(γ)</sup>   | 8                    |
|                                                                  |                      | Κυκλοφορία                    | Εσωτερική<br>κυκλοφορία ή<br>διεθνής κυκλο-<br>φορία με ειδική<br>συμφωνία | Διεθνής<br>κυκλοφορία<br>με ειδική<br>συμφωνία                                                                                                                 | Εσωτερική<br>κυκλοφο-<br>ρία                                | Διεθνής<br>κυκλοφορία<br>με ειδική<br>συμφωνία | Εσωτερική<br>κυκλοφο-<br>ρία | Διεθνής<br>κυκλοφορία<br>με ειδική<br>συμφωνία | Εσωτερική<br>κυκλοφο-<br>ρία                                         | Διεθνής<br>κυκλοφορία<br>με ειδική<br>συμφωνία | Εσωτερική<br>κυκλοφο-<br>ρία         | Εσωτερική<br>κυκλοφορία ή<br>διεθνής κυκλο-<br>φορία με ειδική<br>συμφωνία | Κυκλοφορία                    |                      |
|                                                                  | 1 <sup>ο</sup> ψηφίο | 2 <sup>ο</sup> ψηφίο          | 0                                                                          | 1                                                                                                                                                              | 2                                                           | 3                                              | 4                            | 5                                              | 6                                                                    | 7                                              | 8                                    | 9                                                                          | 2 <sup>ο</sup> ψηφίο          | 1 <sup>ο</sup> ψηφίο |

<sup>(α)</sup> Συμμόρφωση τουλάχιστον προς την ΤΠΔ Τροχαίου υλικού.

<sup>(β)</sup> Περιλαμβανομένων οχημάτων τα οποία, σύμφωνα με υφιστάμενους κανονισμούς, φέρουν τα αυτά τα ψηφία κατά το χρόνο έναρξης ισχύος των νέων αυτών κανονισμών.

<sup>(γ)</sup> Σταθερό ή μεταβλητό εύρος.

Προσοχή: Οι όροι εντός αγκυλών είναι μεταβατικοί και θα απαλειφθούν με τις εξελίξεις στη RIC (βλ. γενικές παρατηρήσεις σημείο 3).

|                                              | Εσωτερική κυκλοφορία                                                                                                 | ΤΠΔ <sup>(α)</sup> και/ή RIC/COTIF <sup>(β)</sup> και/ή PPW                                                                                                                             |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                          | Εσωτερική κυκλοφορία ή διεθνής κυκλοφορία με ειδική συμφωνία | ΤΠΔ <sup>(α)</sup> και/ή RIC/COTIF <sup>(β)</sup> | PPW                     |                                                           |                                                                       |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 2 <sup>ο</sup> ψηφίο<br>1 <sup>ο</sup> ψηφίο | 0                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                        | 3                                                                                                                                               | 4                                                                                                                                        | 5                                                            | 6                                                 | 7                       | 8                                                         | 9                                                                     |
| 5                                            | Οχήματα για εσωτερική κυκλοφορία [κάτοχος των σιδηροδρομική επιχείρηση περιλαμβανόμενη στο Μέρος 4]                  | Οχήματα σταθερού εύρους μη κλιματιζόμενα (περιλαμβανόμενων φορταμαξών μεταφοράς επιβατικών αυτοκινήτων) [κάτοχος των οποίων είναι σιδηροδρομική επιχείρηση περιλαμβανόμενη στο Μέρος 4] | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1520) μη κλιματιζόμενα [κάτοχος των οποίων είναι σιδηροδρομική επιχείρηση περιλαμβανόμενη στο Μέρος 4] | Προς συμπλήρωση                                                                                                                                 | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1672) μη κλιματιζόμενα [κάτοχος των οποίων είναι σιδηροδρομική επιχείρηση περιλαμβανόμενη στο Μέρος 4] | Οχήματα με ειδική αρίθμηση για τα τεχνικά χαρακτηριστικά     | Οχήματα σταθερού εύρους                           | Οχήματα σταθερού εύρους | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1520) με αλλαγή φορείων | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1520) με άξονες ρυθμιζόμενου εύρους |
| 6                                            | Οχήματα υπηρεσίας που δεν χρησιμοποιούνται σε εμπορική υπηρεσία                                                      | Οχήματα σταθερού εύρους κλιματιζόμενα [κάτοχος των οποίων είναι σιδηροδρομική επιχείρηση περιλαμβανόμενη στο Μέρος 4]                                                                   | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1520) κλιματιζόμενα [κάτοχος των οποίων είναι σιδηροδρομική επιχείρηση περιλαμβανόμενη στο Μέρος 4]    | Οχήματα υπηρεσίας που δεν χρησιμοποιούνται σε εμπορική υπηρεσία [κάτοχος των οποίων είναι σιδηροδρομική επιχείρηση περιλαμβανόμενη στο Μέρος 4] | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1672) κλιματιζόμενα [κάτοχος των οποίων είναι σιδηροδρομική επιχείρηση περιλαμβανόμενη στο Μέρος 4]    | Φορτάμαξες μεταφοράς επιβατικών αυτοκινήτων                  | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους                       |                         |                                                           |                                                                       |
| 7                                            | Οχήματα κλιματιζόμενα και πιεσοστεγή [κάτοχος των οποίων είναι σιδηροδρομική επιχείρηση περιλαμβανόμενη στο Μέρος 4] | Προς συμπλήρωση                                                                                                                                                                         | Προς συμπλήρωση                                                                                                                          | Οχήματα πιεσοστεγή σταθερού εύρους κλιματιζόμενα [κάτοχος των οποίων είναι σιδηροδρομική επιχείρηση περιλαμβανόμενη στο Μέρος 4]                | Προς συμπλήρωση                                                                                                                          | Λοιπά οχήματα                                                | Προς συμπλήρωση                                   | Προς συμπλήρωση         | Προς συμπλήρωση                                           | Προς συμπλήρωση                                                       |

<sup>(α)</sup> Συμμόρφωση τουλάχιστον προς μελλοντική ΤΠΔ για ελκόμενα επιβατικά οχήματα.

<sup>(β)</sup> Συμμόρφωση προς RIC ή COTIF σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό.

## ΜΕΡΟΣ 8 — ΤΥΠΟΙ ΕΛΚΤΙΚΟΥ ΤΡΟΧΑΙΟΥ ΥΛΙΚΟΥ (ΨΗΦΙΑ 1-2)

Το πρώτο ψηφίο είναι «9».

Το δεύτερο ψηφίο καθορίζεται από κάθε κράτος μέλος. Παραδείγματος χάρη είναι δυνατόν να συμφωνεί με το ψηφίο αυτο-ελέγχου, εάν αυτό το ψηφίο υπολογίζεται επίσης με βάση το σειριακό αριθμό.

Εάν το δεύτερο ψηφίο περιγράφει τον τύπο ελκτικού τροχαίου υλικού, είναι υποχρεωτική η ακόλουθη κωδίκευση:

| Κωδικός | Γενικός τύπος οχήματος                                                           |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 0       | Διάφορα                                                                          |
| 1       | Μηχανή ηλεκτρική                                                                 |
| 2       | Μηχανή ντίζελ                                                                    |
| 3       | Πολυμερής σύνθεση ηλεκτρική (υψηλή ταχύτητα) [κινητήρια άμαξα ή ελκόμενο]        |
| 4       | Πολυμερής σύνθεση ηλεκτρική (πλην υψηλής ταχύτητας) [κινητήρια άμαξα ή ελκόμενο] |
| 5       | Πολυμερής σύνθεση ντίζελ [κινητήρια άμαξα ή ελκόμενο]                            |
| 6       | Εξειδικευμένο ελκόμενο                                                           |
| 7       | Μηχανή ελιγμών ηλεκτρική                                                         |
| 8       | Μηχανή ελιγμών ντίζελ                                                            |
| 9       | Ειδικό όχημα                                                                     |

## ΜΕΡΟΣ 9 — ΤΥΠΙΚΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΩΝ (ΨΗΦΙΑ 5 ΕΩΣ 8)

Το παρόν μέρος παρέχει σε πίνακες την αριθμητική σήμανση με 4 ψηφία σχετιζόμενα προς τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά της φορτάμαξας.

Το παρόν μέρος διανέμεται σε χωριστό μέσον (ηλεκτρονικό αρχείο).

## ΚΩΔΙΚΟΙ ΓΙΑ ΤΑ ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΛΚΥΟΜΕΝΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΤΡΟΧΑΙΟΥ ΥΛΙΚΟΥ (ΨΗΦΙΑ 5-6)

|                                           | 6 <sup>ο</sup> ψηφίο<br>5 <sup>ο</sup> ψηφίο | 0                                                                                                                             | 1                                                                                                  | 2                                                                                                  | 3                                                                                                             | 4                                                                                                          |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Προς συμπλήρωση                           | 0                                            | Προς συμπλήρωση                                                                                                               | Προς συμπλήρωση                                                                                    | Προς συμπλήρωση                                                                                    | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Προς συμπλήρωση                                                                                            |
| Οχήματα με καθίσματα 1ης θέσεως           | 1                                            | 10 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο                              | ≥ 11 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο | Προς συμπλήρωση                                                                                    | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Δύο ή τρεις άξονες                                                                                         |
| Οχήματα με καθίσματα 2ας θέσεως           | 2                                            | 10 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο                              | 11 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο   | ≥ 12 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο | Τρεις άξονες                                                                                                  | Δύο άξονες                                                                                                 |
| Οχήματα με καθίσματα 1ης ή 1ης/2ας θέσεως | 3                                            | 10 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο                              | 11 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο   | ≥ 12 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Δύο ή τρεις άξονες                                                                                         |
| Κλινοθέσιες άμαξες 1ης ή 1ης/2ας θέσεως   | 4                                            | 10 διαμερίσματα 1ης/2ας θέσεως                                                                                                | Προς συμπλήρωση                                                                                    | Προς συμπλήρωση                                                                                    | Προς συμπλήρωση                                                                                               | ≤ 9 διαμερίσματα 1ης/2ας θέσεως                                                                            |
| Κλινοθέσιες άμαξες 2ας θέσεως             | 5                                            | 10 διαμερίσματα                                                                                                               | 11 διαμερίσματα                                                                                    | ≥ 12 διαμερίσματα                                                                                  | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Προς συμπλήρωση                                                                                            |
| Προς συμπλήρωση                           | 6                                            | Προς συμπλήρωση                                                                                                               | Προς συμπλήρωση                                                                                    | Προς συμπλήρωση                                                                                    | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Προς συμπλήρωση                                                                                            |
| Κλινάμαξες                                | 7                                            | 10 διαμερίσματα                                                                                                               | 11 διαμερίσματα                                                                                    | 12 διαμερίσματα                                                                                    | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Προς συμπλήρωση                                                                                            |
| Οχήματα ειδικού σχεδιασμού και σκευάμαξες | 8                                            | Ελκόμενο οδηγήσεως με καθίσματα, όλων των θέσεων, με ή χωρίς διαμέρισμα αποσκευών, με θάλαμο οδηγήσεως για αναστρέψιμη κίνηση | Οχήματα με καθίσματα 1ης ή 1ης/2ας θέσεως με διαμέρισμα αποσκευών ή ταχυδρομείου                   | Οχήματα με καθίσματα 2ας θέσεως με διαμέρισμα αποσκευών ή ταχυδρομείου                             | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Οχήματα με καθίσματα, όλων των θέσεων, με ειδικά διαρρυθμισμένους χώρους, π.χ. χώρος παιγνιδιού για παιδιά |
|                                           | 9                                            | Σκευάμαξες ταχυδρομείου                                                                                                       | Σκευάμαξες αποσκευών με διαμέρισμα ταχυδρομείου                                                    | Σκευάμαξες αποσκευών                                                                               | Σκευάμαξες αποσκευών και οχήματα 2 ή 3 αξόνων 2ας θέσεως με καθίσματα, με διαμέρισμα αποσκευών ή ταχυδρομείου | Σκευάμαξες αποσκευών με πλευρικό διάδρομο, με ή χωρίς διαμέρισμα σφραγισμένο από το τελωνείο               |

Σημείωση: Δεν λαμβάνονται υπόψη κλάσματα διαμερίσματος. Το ισοδύναμο ενδιαίτημα σε οχήματα ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο επιτυγχάνεται με διαίρεση του πλήθους διαθέσιμων καθισμάτων δια 6, 8 ή 10, ανάλογα με την κατασκευή του οχήματος.

ΚΩΔΙΚΟΙ ΓΙΑ ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΛΚΟΜΕΝΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΤΡΟΧΑΙΟΥ ΥΛΙΚΟΥ (ΨΗΦΙΑ 5-6)

|                                           | 6 <sup>ο</sup> ψηφίο<br>5 <sup>ο</sup> ψηφίο | 5                                                                                                             | 6                                                                                                                                           | 7                                                                                                      | 8                                                                                                 | 9                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Προς συμπλήρωση                           | 0                                            | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Προς συμπλήρωση                                                                                                                             | Προς συμπλήρωση                                                                                        | Προς συμπλήρωση                                                                                   | Προς συμπλήρωση                                                                                                        |
| Οχήματα με καθίσματα 1ης θέσεως           | 1                                            | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Διδάπεδες επιβατάμαξες                                                                                                                      | ≥ 7 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο      | 8 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο   | 9 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο                        |
| Οχήματα με καθίσματα 2ας θέσεως           | 2                                            | Μόνο για διδάπεδες επιβατάμαξες OSJD                                                                          | Διδάπεδες επιβατάμαξες                                                                                                                      | Προς συμπλήρωση                                                                                        | ≥ 8 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο | 9 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο                        |
| Οχήματα με καθίσματα 1ης ή 1ης/2ας θέσεως | 3                                            | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Διδάπεδες επιβατάμαξες                                                                                                                      | Προς συμπλήρωση                                                                                        | ≥ 8 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο | 9 διαμερίσματα με πλευρικό διάδρομο ή ισοδύναμος χώρος ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο                        |
| Κλινοθέσιες άμαξες 1ης ή 1ης/2ας θέσεως   | 4                                            | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Προς συμπλήρωση                                                                                                                             | Προς συμπλήρωση                                                                                        | Προς συμπλήρωση                                                                                   | ≤ 9 διαμερίσματα 1ης θέσεως                                                                                            |
| Κλινοθέσιες άμαξες 2ας θέσεως             | 5                                            | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Προς συμπλήρωση                                                                                                                             | Προς συμπλήρωση                                                                                        | Προς συμπλήρωση                                                                                   | ≤ 9 διαμερίσματα                                                                                                       |
| Προς συμπλήρωση                           | 6                                            | Προς συμπλήρωση                                                                                               | Προς συμπλήρωση                                                                                                                             | Προς συμπλήρωση                                                                                        | Προς συμπλήρωση                                                                                   | Προς συμπλήρωση                                                                                                        |
| Κλινάμαξες                                | 7                                            | > 12 διαμερίσματα                                                                                             | Προς συμπλήρωση                                                                                                                             | Προς συμπλήρωση                                                                                        | Προς συμπλήρωση                                                                                   | Προς συμπλήρωση                                                                                                        |
| Οχήματα ειδικού σχεδιασμού και σκευάμαξες | 8                                            | Επιβατάμαξες με καθίσματα και κλινοθέσια οχήματα, όλων των θέσεων, με χώρο κυλικείου ή πώλησης μικροεδεσμάτων | Διδάπεδες επιβατάμαξες οδηγήσεως με καθίσματα, όλων των θέσεων, με ή χωρίς διαμέρισμα αποσκευών, με θάλαμο οδηγήσεως για αναστρέψιμη κίνηση | Οχήματα εστιατορίου ή επιβατάμαξες με χώρο κυλικείου ή πώλησης μικροεδεσμάτων, με διαμέρισμα αποσκευών | Οχήματα εστιατορίου                                                                               | Άλλες ειδικές επιβατάμαξες (συνεδριάσεων, δισκοθήκης, κυλικείου, κινηματογράφου, βίντεο, επιβατάμαξες πρώτων βοηθειών) |
|                                           | 9                                            | Σκευάμαξες αποσκευών δύο ή τριών αξόνων, με διαμέρισμα ταχυδρομείου                                           | Προς συμπλήρωση                                                                                                                             | Δύο ή τριών αξόνων φορτάμαξες μεταφοράς επιβατικών αυτοκινήτων                                         | Φορτάμαξες μεταφοράς επιβατικών αυτοκινήτων                                                       | Οχήματα υπηρεσίας                                                                                                      |

Σημείωση: Δεν λαμβάνονται υπόψη κλάσματα διαμερίσματος. Το ισοδύναμο ενδείκτη σε οχήματα ανοικτού καθιστικού με κεντρικό διάδρομο επιτυγχάνεται με διαίρεση του πλήθους διαθέσιμων καθισμάτων δια 6, 8 ή 10, ανάλογα με την κατασκευή του οχήματος.



ΚΩΔΙΚΟΙ ΓΙΑ ΤΑ ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΛΚΟΜΕΝΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΤΡΟΧΑΙΟΥ ΥΛΙΚΟΥ (ΨΗΦΙΑ 7-8)

| Ενεργειακή τροφοδότηση<br>Μέγιστη ταχύτητα | 8 <sup>ο</sup> ψηφίο<br>7 <sup>ο</sup> ψηφίο | 0                                 | 1                             | 2                                                     | 3                                  | 4                                      | 5                       | 6                                                  | 7                                                | 8                                 | 9                        |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| < 120 km/h                                 | 0                                            | Όλες οι τάσεις (*)                | Προς συμπλήρωση               | 3 000 V~<br>+ 3 000 V =                               | 1 000 V~ (*)                       | Προς συμπλήρωση                        | 1 500 V~                | Άλλες τάσεις εκτός από 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V   | 1 500 V~<br>+ 1 500 V =                          | 3 000 V =                         | Προς συμπλήρωση          |
|                                            | 1                                            | Όλες οι τάσεις (*)<br>+ Ατμός (1) | 1 000 V~<br>+ Ατμός (1)       | 1 000 V~<br>+ Ατμός (1)                               | 1 000 V~<br>+ Ατμός (1)            | 1 000 V~<br>+ Ατμός (1)                | 1 000 V~<br>+ Ατμός (1) | Προς συμπλήρωση                                    | 1 500 V~<br>+ 1 500 V =<br>+ Ατμός (1)           | 3 000 V =<br>+ Ατμός (1)          | 3 000 V =<br>+ Ατμός (1) |
|                                            | 2                                            | Ατμός (1)                         | Ατμός (1)                     | 3 000 V~<br>+ 3 000 V =<br>+ Ατμός (1)                | Ατμός (1)                          | 3 000 V~<br>+ 3 000 V =<br>+ Ατμός (1) | Ατμός (1)               | 3 000 V~<br>+ 3 000 V =<br>1 500 V~<br>+ Ατμός (1) | 1 500 V~<br>+ Ατμός (1)                          | 1 500 V~<br>+ Ατμός (1)           | A (1)                    |
| 121 έως 140 km/h                           | 3                                            | Όλες οι τάσεις                    | Προς συμπλήρωση               | 1 000 V~<br>+ 3 000 V =                               | 1 000 V~ (*)<br>(1)                | 1 000 V~ (*)<br>(1)                    | 1 000 V~                | 1 000 V~<br>+ 1 500 V~<br>+ 1 500 V =              | 1 500 V~<br>+ 1 500 V =                          | 3 000 V =                         | 3 000 V =                |
|                                            | 4                                            | Όλες οι τάσεις (*)<br>+ Ατμός (1) | Όλες οι τάσεις<br>+ Ατμός (1) | Όλες οι τάσεις<br>+ Ατμός (1)                         | 1 000 V~ (*)<br>(1)<br>+ Ατμός (1) | 1 500 V~<br>+ 1 500 V =                | 1 000 V~<br>+ Ατμός (1) | 3 000 V~<br>+ 3 000 V =                            | 1 500 V~<br>+ 1 500 V =<br>+ Ατμός (1)           | 3 000 V =<br>+ Ατμός (1)          | Προς συμπλήρωση          |
|                                            | 5                                            | Όλες οι τάσεις (*)<br>+ Ατμός (1) | Όλες οι τάσεις<br>+ Ατμός (1) | Όλες οι τάσεις<br>+ Ατμός (1)                         | 1 000 V~<br>+ Ατμός (1)            | Προς συμπλήρωση                        | 1 500 V~<br>+ Ατμός (1) | Όλες οι τάσεις 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V           | 1 500 V~<br>+ 1 500 V =<br>+ Ατμός (1)           | Προς συμπλήρωση                   | Προς συμπλήρωση          |
|                                            | 6                                            | Ατμός (1)                         | Προς συμπλήρωση               | 3 000 V~<br>+ 3 000 V =                               | Προς συμπλήρωση                    | 3 000 V~<br>+ 3 000 V =                | Προς συμπλήρωση         | Ατμός (1)                                          | Προς συμπλήρωση                                  | Προς συμπλήρωση                   | A (1)                    |
| 141 έως 160 km/h                           | 7                                            | Όλες οι τάσεις (*)                | Όλες οι τάσεις                | 1 500 V~ (1)<br>+ 3 000 V =<br>(1) Όλες οι τάσεις (2) | 1 000 V~ (*)                       | 1 500 V~<br>+ 1 500 V =                | 1 000 V~                | 1 500 V~                                           | 1 500 V~<br>+ 1 500 V =                          | 3 000 V =                         | 3 000 V =                |
|                                            | 8                                            | Όλες οι τάσεις (*)<br>+ Ατμός (1) | Όλες οι τάσεις<br>+ Ατμός (1) | 3 000 V~<br>+ 3 000 V =                               | Προς συμπλήρωση                    | Όλες οι τάσεις (*)<br>+ Ατμός (1)      | 1 000 V~<br>+ Ατμός (1) | 3 000 V~<br>+ 3 000 V =                            | Άλλες τάσεις εκτός από 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V | Όλες οι τάσεις (*)<br>+ Ατμός (1) | A (1)<br>Z (2)           |

| Ενεργειακή τροφοδότηση<br>Μέγιστη ταχύτητα | 7 <sup>ο</sup> ψηφίο | 8 <sup>ο</sup> ψηφίο      | 0              | 1                             | 2                      | 3        | 4        | 5        | 6                  | 7                       | 8         | 9              |
|--------------------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------|-------------------------------|------------------------|----------|----------|----------|--------------------|-------------------------|-----------|----------------|
| > 160 km/h                                 | 9                    | Όλες οι<br>τάσεις (*) (2) | Όλες οι τάσεις | Όλες οι τάσεις<br>+ Ατμός (1) | 1 000 V~<br>+ 1 500 V~ | 1 000 V~ | 1 000 V~ | 1 000 V~ | Προς<br>συμπλήρωση | 1 500 V~<br>+ 1 500 V = | 3 000 V = | A (1)<br>Z (2) |

Σημειώσεις:

(1) Μόνο για οχήματα εσωτερικής κυκλοφορίας.

(2) Μόνο για οχήματα με δυνατότητα διεθνούς κυκλοφορίας.

Όλες οι τάσεις: Μονοφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα 1 000 V 51 έως 15 Hz, μονοφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα 1 500 V 50 Hz, συνεχές ρεύμα 1 500 V, συνεχές ρεύμα 3 000 V. Επίσης είναι δυνατόν να περιλαμβάνεται μονοφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα 3 000 V 50 Hz

(\*) Για ορισμένα οχήματα με μονοφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα 1 000 V επιτρέπεται μία μόνο συχνότητα, είτε 16 2/3 είτε 50 Hz

A Αυτόνομη θέρμανση, χωρίς γραμμή ηλεκτρικής τροφοδότησης αμαξοστοιχίας με ζυγό

Z Οχήματα με γραμμή ηλεκτρικής τροφοδότησης αμαξοστοιχίας με ζυγό για όλες τις τάσεις, στα οποία όμως απαιτείται σκευάμαξα με γεννήτρια για την εξασφάλιση κλιματισμού

Ατμός Μόνο θέρμανση με ατμό. Εφόσον αναγράφονται τάσεις, ο κωδικός είναι διαθέσιμος και για οχήματα χωρίς θέρμανση με ατμό.

## ΜΕΡΟΣ 11

## ΚΩΔΙΚΟΙ ΓΙΑ ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΨΗΦΙΑ 6 ΕΩΣ 8)

## Επιτρεπόμενη ταχύτητα για ειδικά οχήματα (ψηφίο 6)

| Κατάταξη                                                                                          |                                               |                   | Ταχύτητα κίνησης αυτοκινούμενου |            |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|------------|--------|
|                                                                                                   |                                               |                   | ≥ 100 km/h                      | < 100 km/h | 0 km/h |
| Μπορεί να ενταχθεί σε αμαξοστοιχία                                                                | V ≥ 100 km/h                                  | Αυτοκινούμενο     | 1                               | 2          |        |
|                                                                                                   |                                               | Όχι αυτοκινούμενο |                                 |            | 3      |
|                                                                                                   | V < 100 km/h και/ή περιορισμοί <sup>(α)</sup> | Αυτοκινούμενο     |                                 | 4          |        |
|                                                                                                   |                                               | Όχι αυτοκινούμενο |                                 |            | 5      |
| Δεν μπορεί να ενταχθεί σε αμαξοστοιχία                                                            |                                               | Αυτοκινούμενο     |                                 | 6          |        |
|                                                                                                   |                                               | Όχι αυτοκινούμενο |                                 |            | 7      |
| Αυτοκινούμενο σιδηροδρομικό/οδικό όχημα που μπορεί να ενταχθεί σε αμαξοστοιχία <sup>(β)</sup>     |                                               |                   |                                 | 8          |        |
| Αυτοκινούμενο σιδηροδρομικό/οδικό όχημα που δεν μπορεί να ενταχθεί σε αμαξοστοιχία <sup>(β)</sup> |                                               |                   |                                 | 9          |        |
| Όχι αυτοκινούμενο σιδηροδρομικό/οδικό όχημα <sup>(β)</sup>                                        |                                               |                   |                                 |            | 0      |

<sup>(α)</sup> Ως περιορισμός νοείται ειδική θέση σε αμαξοστοιχία (π.χ. στο οπίσθιο μέρος), υποχρεωτική φορτάμαξα προστασίας, κ.λπ.

<sup>(β)</sup> Πρέπει να πληρούνται ειδικοί όροι που αφορούν την ένταξη σε αμαξοστοιχία.

## ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΥΠΟΤΥΠΟΙ ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΨΗΦΙΑ 7-8)

| 7 <sup>ο</sup> ψηφίο          | 8 <sup>ο</sup> ψηφίο | Οχήματα/μηχανήματα                                                |
|-------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1<br>Υποδομή και επι-<br>δομή | 1                    | Αμαξοστοιχία τοποθέτησης και ανακαίνισης τροχιάς                  |
|                               | 2                    | Τεχνικός εξοπλισμός τοποθέτησης αλλαγών γραμμής και διασταυρώσεων |
|                               | 3                    | Αμαξοστοιχία αποκατάστασης τροχιάς                                |
|                               | 4                    | Μηχάνημα καθαρισμού έρματος                                       |
|                               | 5                    | Μηχάνημα χωματουργικών εργασιών                                   |
|                               | 6                    |                                                                   |
|                               | 7                    |                                                                   |
|                               | 8                    |                                                                   |
|                               | 9                    | Γερανός επί τροχιάς (όχι για επανεντρο-<br>χίαση)                 |
|                               | 0                    | Λοιπά ή γενικά                                                    |
| 2<br>Τροχιά                   | 1                    | Υψηλής δυναμικότητας μηχανήματα γομώ-<br>σεως για αμινή τροχιά    |
|                               | 2                    | Λοιπά μηχανήματα γομώσεως για αμινή<br>τροχιά                     |
|                               | 3                    | Μηχάνημα γομώσεως με σταθεροποίηση                                |
|                               | 4                    | Μηχάνημα γομώσεως για διακλαδώσεις και<br>διασταυρώσεις           |
|                               | 5                    | Διαστρωτήρας έρματος                                              |
|                               | 6                    | Μηχάνημα σταθεροποίησης                                           |
|                               | 7                    | Μηχάνημα τροχιστικό και συγκολλητικό                              |
|                               | 8                    | Πολυλειτουργικό μηχανήματα                                        |
|                               | 9                    | Άμαξα επιδεώρησης τροχιάς                                         |
|                               | 0                    | Λοιπά                                                             |

| 7 <sup>ο</sup> ψηφίο | 8 <sup>ο</sup> ψηφίο | Οχήματα/μηχανήματα                                                      |
|----------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 3<br>Εναέρια γραμμή  | 1                    | Πολυλειτουργικό μηχανήματα                                              |
|                      | 2                    | Μηχάνημα τύλιξης και εκτύλιξης                                          |
|                      | 3                    | Μηχάνημα εγκατάστασης ιστών                                             |
|                      | 4                    | Μηχάνημα μεταφοράς τυμπάνων                                             |
|                      | 5                    | Μηχάνημα τάνυσης εναέριας γραμμής                                       |
|                      | 6                    | Μηχάνημα με ανυψούμενο πλατύβαθρο<br>εργασίας και μηχανήματα με ικρίωμα |
|                      | 7                    | Αμαξοστοιχία καθαρισμού                                                 |
|                      | 8                    | Αμαξοστοιχία λίπανσης                                                   |
|                      | 9                    | Όχημα επιδεώρησης εναέριας γραμμής                                      |
|                      | 0                    | Λοιπά                                                                   |
| 4<br>Τεχνικά έργα    | 1                    | Μηχάνημα τοποθέτησης καταστρωμάτων<br>γεφυρών                           |
|                      | 2                    | Πλατύβαθρο επιδεώρησης γεφυρών                                          |
|                      | 3                    | Πλατύβαθρο επιδεώρησης σηράγγων                                         |
|                      | 4                    | Μηχάνημα καθαρισμού αερίων                                              |
|                      | 5                    | Μηχάνημα εξαερισμού                                                     |
|                      | 6                    | Μηχάνημα με ανυψούμενο πλατύβαθρο<br>εργασίας ή με ικρίωμα              |
|                      | 7                    | Μηχάνημα φωτισμού σηράγγων                                              |
|                      | 8                    |                                                                         |
|                      | 9                    |                                                                         |
|                      | 0                    | Λοιπά                                                                   |

| 7 <sup>ο</sup> ψηφίο                                   | 8 <sup>ο</sup> ψηφίο | Οχήματα/μηχανήματα                                                               |
|--------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 5<br>Φόρτωση, εκφόρ-<br>τωση και διάφορες<br>μεταφορές | 1                    | Μηχάνημα φόρτωσης/εκφόρτωσης και μετα-<br>φοράς σιδηροτροχιών                    |
|                                                        | 2                    | Μηχάνημα φόρτωσης/εκφόρτωσης και μετα-<br>φοράς για έρμα, σκύρα, κ.λπ.           |
|                                                        | 3                    |                                                                                  |
|                                                        | 4                    |                                                                                  |
|                                                        | 5                    | Μηχάνημα φόρτωσης/εκφόρτωσης και μετα-<br>φοράς στρωτήρων                        |
|                                                        | 6                    |                                                                                  |
|                                                        | 7                    |                                                                                  |
|                                                        | 8                    | Μηχάνημα φόρτωσης/εκφόρτωσης και μετα-<br>φοράς για υλικό αλλαγής τροχιάς, κ.λπ. |
|                                                        | 9                    | Μηχάνημα φόρτωσης/εκφόρτωσης και μετα-<br>φοράς για λοιπά υλικά                  |
|                                                        | 0                    | Λοιπά                                                                            |
| 6<br>Μετρήσεις                                         | 1                    | Άμαξα καταγραφής χωματουργικών εργα-<br>σιών                                     |
|                                                        | 2                    | Άμαξα καταγραφής τροχιάς                                                         |
|                                                        | 3                    | Άμαξα καταγραφής εναέριας γραμμής                                                |
|                                                        | 4                    | Άμαξα καταγραφής εύρους τροχιάς                                                  |
|                                                        | 5                    | Άμαξα καταγραφής σηματοδότησης                                                   |
|                                                        | 6                    | Άμαξα καταγραφής τηλεπικοινωνιών                                                 |
|                                                        | 7                    |                                                                                  |
|                                                        | 8                    |                                                                                  |
|                                                        | 9                    |                                                                                  |
|                                                        | 0                    | Λοιπά                                                                            |
| 7<br>Καταστάσεις έκτα-<br>κτης ανάγκης                 | 1                    | Γερανός έκτακτης ανάγκης                                                         |
|                                                        | 2                    | Ελκτική άμαξα για έκτακτη ανάγκη                                                 |
|                                                        | 3                    | Αμαξοστοιχία σηράγγων για έκτακτη<br>ανάγκη                                      |
|                                                        | 4                    | Άμαξα για έκτακτη ανάγκη                                                         |
|                                                        | 5                    | Πυροσβεστική άμαξα                                                               |
|                                                        | 6                    | Υγειονομικό όχημα                                                                |
|                                                        | 7                    | Άμαξα τεχνικού εξοπλισμού                                                        |
|                                                        | 8                    |                                                                                  |
|                                                        | 9                    |                                                                                  |
|                                                        | 0                    | Λοιπά                                                                            |

| 7 <sup>ο</sup> ψηφίο                     | 8 <sup>ο</sup> ψηφίο | Οχήματα/μηχανήματα                           |
|------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------|
| 8<br>Έλξη, μεταφορές,<br>ενέργεια, κ.λπ. | 1                    | Ελκτικές μονάδες                             |
|                                          | 2                    |                                              |
|                                          | 3                    | Άμαξα μεταφορών (εκτός 59)                   |
|                                          | 4                    | Κινητήρια άμαξα                              |
|                                          | 5                    | Άμαξα τροχιάς/Άμαξα με σύστημα ισχύος        |
|                                          | 6                    |                                              |
|                                          | 7                    | Αμαξοστοιχία για σκυρόδεμα                   |
|                                          | 8                    |                                              |
|                                          | 9                    |                                              |
|                                          | 0                    | Λοιπά                                        |
| 9<br>Περιβάλλον                          | 1                    | Αυτοκινούμενο χιονοδιωκτικό όχημα            |
|                                          | 2                    | Ελκόμενο χιονοδιωκτικό όχημα                 |
|                                          | 3                    | Σάρωτρο χιονιού                              |
|                                          | 4                    | Αποπαγωγικό μηχανήμα                         |
|                                          | 5                    | Μηχάνημα ζιζανιοκτονίας                      |
|                                          | 6                    | Μηχάνημα καθαρισμού σιδηροτροχιάς            |
|                                          | 7                    |                                              |
|                                          | 8                    |                                              |
|                                          | 9                    |                                              |
|                                          | 0                    | Λοιπά                                        |
| 0<br>Σιδηροδρομικά/<br>οδικά             | 1                    | Σιδηροδρομικό/οδικό μηχανήμα<br>κατηγορίας 1 |
|                                          | 2                    |                                              |
|                                          | 3                    | Σιδηροδρομικό/οδικό μηχανήμα<br>κατηγορίας 2 |
|                                          | 4                    |                                              |
|                                          | 5                    | Σιδηροδρομικό/οδικό μηχανήμα<br>κατηγορίας 3 |
|                                          | 6                    |                                              |
|                                          | 7                    | Σιδηροδρομικό/οδικό μηχανήμα<br>κατηγορίας 4 |
|                                          | 8                    |                                              |
|                                          | 9                    |                                              |
|                                          | 0                    | Λοιπά                                        |

## ΜΕΡΟΣ 12 — ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ, ΠΛΗΝ ΑΡΘΡΩΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΦΟΡΤΑΜΑΞΩΝ

## ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ

## 1. Σημαντικές σημειώσεις

Στους συνημμένους πίνακες:

- τα στοιχεία που δίδονται σε μέτρα αναφέρονται στο εσωτερικό μήκος των φορταμαξών (lu).
- τα στοιχεία που δίδονται σε τόνους (tu) αντιστοιχούν στο υψηλότερο όριο φόρτωσης που εμφανίζεται στον πίνακα φόρτωσης για την υπόψη φορτάμαξα και το όριο αυτό καθορίζεται σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες.

## 2. Αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης χρησιμοποιούμενοι διεθνώς για όλες τις κατηγορίες

- q σωλήνας για ηλεκτρική θέρμανση ο οποίος είναι δυνατόν να τροφοδοτείται με όλα τα αποδεκτά ηλεκτρικά ρεύματα
- qq σωλήνας και εγκατάσταση για ηλεκτρική θέρμανση που είναι δυνατόν να τροφοδοτούνται με όλα τα αποδεκτά ηλεκτρικά ρεύματα
- s φορτάμαξες που επιτρέπεται να κινούνται υπό συνθήκες «s» (βλ. Παράρτημα Β της ΤΠΔ Τροχαίου υλικού)
- ss φορτάμαξες που επιτρέπεται να κινούνται υπό συνθήκες «ss» (βλ. Παράρτημα Β της ΤΠΔ Τροχαίου υλικού)

## 3. Αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης που αφορούν κυκλοφορία στο εσωτερικό

t, u, v, w, x, y, z

Η σημασία αυτών των αλφαβητικών χαρακτήρων καθορίζεται από κάθε κράτος μέλος.

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: E — ΑΝΟΙΚΤΗ ΥΨΙΠΛΕΥΡΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ

| Φορτάμαξα αναφοράς              |    | Συνήθους τύπου,<br>με ανάκλιση πλευρών και άκρων, με επίπεδο δάπεδο<br>με 2 άξονες: $lu \geq 7,70 \text{ m} \cdot 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $lu \geq 12 \text{ m} \cdot 50 \text{ t} \leq tu \leq 60 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $lu \geq 12 \text{ m} \cdot 60 \text{ t} \leq tu \leq 75 \text{ t}$ |
|---------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης | a  | Με 4 άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                 | aa | Με 6 ή περισσότερους άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                 | c  | Με καταπακτές δαπέδου <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                 | k  | με 2 άξονες: $tu < 20 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $tu < 40 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $tu < 50 \text{ t}$                                                                                                                                                                                                                          |
|                                 | kk | με 2 άξονες: $20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $40 \text{ t} \leq tu < 50 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $40 \text{ t} \leq tu \leq 50 \text{ t}$                                                                                                                                                                 |
|                                 | l  | χωρίς ανάκλιση πλευρών                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                 | ll | χωρίς καταπακτές δαπέδου <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                 | m  | με 2 άξονες: $lu < 7,70 \text{ m}$<br>με 4 ή περισσότερους άξονες: $lu < 12 \text{ m}$                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                 | mm | Με 4 ή περισσότερους άξονες: $lu \geq 12 \text{ m}$ <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                 | n  | με 2 άξονες: $tu > 30 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $tu > 60 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $tu > 75 \text{ t}$                                                                                                                                                                                                                          |
|                                 | o  | χωρίς ανάκλιση άκρων                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                 | p  | Με χώρο για τροχοπεδητή <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

<sup>(α)</sup> Αυτή η περίπτωση απαντά μόνο σε ανοικτές υψίπλευρες φορτάμαξες με επίπεδο δάπεδο, εφοδιασμένες με συσκευή η οποία καθιστά δυνατή τη χρήση τους είτε ως συνήθων φορταμαξών με επίπεδο πυθμένα είτε για εκφόρτωση ορισμένων εμπορευμάτων με βαρύτητα, εφόσον οι καταπακτές τοποθετηθούν σε κατάλληλη θέση.

<sup>(β)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 520 mm.

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: F — ΑΝΟΙΚΤΗ ΥΨΙΠΛΕΥΡΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | Ειδικού τύπου<br>με 2 άξονες: $25 \text{ t} \leq t_u \leq 30 \text{ t}$<br>με 3 άξονες: $25 \text{ t} \leq t_u \leq 40 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $50 \text{ t} \leq t_u \leq 60 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $60 \text{ t} \leq t_u \leq 75 \text{ t}$ |
|-----------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | Με 4 άξονες                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                         | aa  | Με 6 ή περισσότερους άξονες                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                         | b   | μεγάλης χωρητικότητας με άξονες (όγκος $45 \text{ m}^3$ )                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | c   | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                         |
|                                         | cc  | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                     |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                                                                                                                                           |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)                                                                                                                                                                          |
|                                         | k   | με 2 ή 3 άξονες: $t_u < 20 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u < 40 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u < 50 \text{ t}$                                                                                                                                       |
|                                         | kk  | με 2 ή 3 άξονες: $20 \text{ t} \leq t_u < 25 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $40 \text{ t} \leq t_u < 50 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $50 \text{ t} \leq t_u < 60 \text{ t}$                                                                                 |
|                                         | l   | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην, και στις δύο πλευρές, ταυτόχρονα, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                           |
|                                         | ll  | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην, και στις δύο πλευρές, ταυτόχρονα, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                       |
|                                         | n   | με 2 άξονες: $t_u > 30 \text{ t}$<br>με 3 ή περισσότερους άξονες: $t_u > 40 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u > 60 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u > 75 \text{ t}$                                                                                      |
|                                         | o   | Με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | oo  | Με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                |
|                                         | p   | Με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                               |
|                                         | pp  | Με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                           |
|                                         | ppp | Με χώρο για τροχοπεδητή <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                |

<sup>(α)</sup> Αυτή η περίπτωση απαντά μόνο σε ανοικτές υψίπλευρες φορτάμαξες με επίπεδο δάπεδο, εφοδιασμένες με συσκευή η οποία καθιστά δυνατή τη χρήση τους είτε ως συνήθων φορταμαξών με επίπεδο πυθμένα είτε για εκφόρτωση ορισμένων εμπορευμάτων με βαρύτητα, εφόσον οι καταπακτές τοποθετηθούν σε κατάλληλη θέση.

<sup>(β)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 520 mm.

Η μέθοδος εκφόρτωσης αυτών των φορταμαξών καθορίζεται με συνδυασμό των εξής χαρακτηριστικών:

Διάταξη των ανοιγμάτων εκφόρτωσης:

- αξονικά: Ανοίγματα κείμενα επάνω από το γεωμετρικό άξονα της τροχιάς
- στις δύο πλευρές: Ανοίγματα σε κάθε πλευρά της τροχιάς, εκτός των σιδηροτροχιών  
(Γι' αυτές τις φορτάμαξες η εκφόρτωση είναι:
  - ταυτόχρονη, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας απαιτεί να είναι ανοικτά τα ανοίγματα σε αμφότερες τις πλευρές,
  - εναλλάξ, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας είναι δυνατή με άνοιγμα των ανοιγμάτων μόνο σε μία πλευρά)
- στην οροφή: Το κάτω μέρος του στομίου εκκένωσης (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη κινητές συσκευές οι οποίες είναι δυνατόν να διευρύνουν αυτό το άνοιγμα) τοποθετείται τουλάχιστον 0,700 m επάνω από την σιδηροτροχιά, και παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων.
- στο κάτω μέρος: Η θέση του κάτω άκρου του στομίου εκκένωσης δεν παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων

Ρυθμός εκφόρτωσης:

- χύδην: Όταν τα ανοίγματα ανοιχθούν για εκφόρτωση, δεν είναι δυνατόν να ξανακλειστούν μέχρι την εκκένωση της φορτάμαξας
- ελεγχόμενη: Σε οποιαδήποτε στιγμή κατά την εκφόρτωση είναι δυνατή η ρύθμιση της ροής των εμπορευμάτων ή και η διακοπή της

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: G — ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |    | Συνήθους τύπου<br>με 8 ανοίγματα αερισμού τουλάχιστον<br>με 2 άξονες: $9\text{ m} \leq l_u < 12\text{ m}$ ; $25\text{ t} \leq t_u \leq 30\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $15\text{ m} \leq l_u < 18\text{ m}$ ; $50\text{ t} \leq t_u \leq 60\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $15\text{ m} \leq l_u < 18\text{ m}$ ; $60\text{ t} \leq t_u \leq 75\text{ t}$ |
|-----------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a  | με 4 άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                         | aa | με 6 ή περισσότερους άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                         | b  | μεγάλης χωρητικότητας:<br>— με 2 άξονες: $l_u \geq 12\text{ m}$ και ωφέλιμη χωρητικότητα $\geq 70\text{ m}^3$<br>— με 4 ή περισσότερους άξονες: $l_u \geq 18\text{ m}$                                                                                                                                                                                            |
|                                         | bb | με 4 άξονες: $l_u > 18\text{ m}$ <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                         | g  | για σιτηρά                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | h  | για οπωροκηπευτικά <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                         | k  | με 2 άξονες: $t_u < 20\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u < 40\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u < 50\text{ t}$                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                         | kk | με 2 άξονες: $20\text{ t} \leq t_u < 25\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $40\text{ t} \leq t_u < 50\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $50\text{ t} \leq t_u < 60\text{ t}$                                                                                                                                                                                       |
|                                         | l  | με λιγότερα από 8 ανοίγματα αερισμού                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | ll | με διευρυμένα ανοίγματα θυρών <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                         | m  | με 2 άξονες: $l_u < 9\text{ m}$<br>με 4 ή περισσότερους άξονες: $l_u < 15\text{ m}$                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                         | n  | με 2 άξονες: $t_u > 30\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u > 60\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u > 75\text{ t}$                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                         | o  | με 2 άξονες: $l_u < 12\text{ m}$ και ωφέλιμη χωρητικότητα $\geq 70\text{ m}^3$                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | p  | με χώρο για τροχοπεδητή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

<sup>(α)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 520 mm.<sup>(β)</sup> Η αναφορά «για οπωροκηπευτικά» ισχύει μόνο για φορτάμαξες εφοδιασμένες με επιπρόσθετα ανοίγματα αερισμού στο επίπεδο του δαπέδου.

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: Η — ΚΑΛΥΜΕΝΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | ειδικού τύπου<br>με 2 άξονες: $9 \text{ m} \leq l_u \leq 12 \text{ m}$ ; $25 \text{ t} \leq t_u \leq 28 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $15 \text{ m} \leq l_u < 18 \text{ m}$ ; $50 \text{ t} \leq t_u \leq 60 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $15 \text{ m} \leq l_u < 18 \text{ m}$ ; $60 \text{ t} \leq t_u \leq 75 \text{ t}$ |
|-----------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με 4 άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | aa  | με 6 ή περισσότερους άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | b   | με 2 άξονες: $12 \text{ m} \leq l_u \leq 14 \text{ m}$ και ωφέλιμη χωρητικότητα $\geq 70 \text{ m}^3$ <sup>(α)</sup><br>με 4 ή περισσότερους άξονες: $18 \text{ m} \leq l_u < 22 \text{ m}$                                                                                                                                              |
|                                         | bb  | με 2 άξονες: $l_u \geq 14 \text{ m}$<br>με 4 ή περισσότερους άξονες: $l_u \geq 22 \text{ m}$                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | c   | με θύρες στα άκρα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | cc  | με θύρες στα άκρα και εσωτερικώς κατάλληλη για τη μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | d   | με καταπακτές δαπέδου                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | dd  | με ανακλινόμενο αμάξωμα <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                         | e   | με 2 δάπεδα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | ee  | με 3 ή περισσότερα δάπεδα                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο) <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | g   | για σιτηρά                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                         | gg  | για τσιμέντο <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | h   | για οπωροκηπευτικά <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | hh  | για ανόργανα λιπάσματα <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | i   | με ανοιγόμενα ή τοιχώματα ή διπλά τοιχώματα για αερισμό                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                         | ii  | με εξαιρετικά στιβαρά τοιχώματα ανοιγόμενα ή διπλά για αερισμό <sup>(δ)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                         | k   | με 2 άξονες: $t_u < 20 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u < 40 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u < 50 \text{ t}$                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | kk  | με 2 άξονες: $20 \text{ t} \leq t_u < 25 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $40 \text{ t} \leq t_u < 50 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $50 \text{ t} \leq t_u < 60 \text{ t}$                                                                                                                                                        |
|                                         | l   | με κινητά χωρίσματα <sup>(ε)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                         | ll  | με ασφαλιζόμενα κινητά χωρίσματα <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                         | m   | με 2 άξονες: $l_u < 9 \text{ m}$<br>με 4 ή περισσότερους άξονες: $l_u < 15 \text{ m}$                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | mm  | με 4 ή περισσότερους άξονες: $l_u > 18 \text{ m}$ <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                         | n   | με 2 άξονες: $t_u > 28 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u < 60 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u > 75 \text{ t}$                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | o   | με 2 άξονες: $l_u 12 \text{ m} < 14 \text{ m}$ και ωφέλιμος όγκος $\geq 70 \text{ m}^3$                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                         | p   | με χώρο για τροχοπεδητή <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

<sup>(α)</sup> φορτάμαξες δύο αξόνων που φέρουν τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «f», «fff» είναι δυνατόν να έχουν ωφέλιμη χωρητικότητα μικρότερη από  $70 \text{ m}^3$ .

<sup>(β)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 520 mm.

<sup>(γ)</sup> Η αναφορά «για οπωροκηπευτικά» αφορά μόνο φορτάμαξες με επιπρόσθετα ανοίγματα αερισμού στο επίπεδο του δαπέδου.

<sup>(δ)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 435 mm.

<sup>(ε)</sup> Τα κινητά χωρίσματα είναι δυνατόν να αφαιρούνται προσωρινά



## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: I — ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | Φορτάμαξα ψυγείο<br>με θερμική μόνωση κλάσης IN,<br>με μηχανικό αερισμό, με εσχάρες και αποθήκη πάγου $\geq 3,5 \text{ m}^3$<br>με 2 άξονες: $19 \text{ m}^2 \leq \text{επιφάνεια δαπέδου} < 22 \text{ m}^2$ , $15 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 25 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: επιφάνεια δαπέδου $\geq 39 \text{ m}^2$ , $30 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 40 \text{ t}$ |
|-----------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με 4 άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | b   | με 2 άξονες και μεγάλη επιφάνεια δαπέδου: $22 \text{ m}^2 \leq \text{επιφάνεια δαπέδου} \leq 27 \text{ m}^2$                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | bb  | με 2 άξονες και πολύ μεγάλη επιφάνεια δαπέδου: επιφάνεια δαπέδου $> 27 \text{ m}^2$                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                         | c   | με άγκιστρα κρέατος                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                         | d   | για ψάρια                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                         | e   | με ηλεκτρικό αερισμό                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | g   | με μηχανική ψύξη <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                         | gg  | ψυγείο με υγραέριο <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | h   | με θερμική μόνωση κλάσης IR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | i   | με μηχανική ψύξη από μηχανήματα ειδικής φορτάμαξας συνοδείας <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                         | ii  | ειδική φορτάμαξα συνοδείας <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                         | k   | με 2 άξονες: $\text{tu} > 15 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $\text{tu} < 30 \text{ t}$                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                         | l   | μονωμένη, χωρίς αποθήκες πάγου <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                         | m   | με 2 άξονες: επιφάνεια δαπέδου $< 19 \text{ m}^2$<br>με 4 άξονες: επιφάνεια δαπέδου $< 39 \text{ m}^2$                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                         | mm  | με 4 άξονες: επιφάνεια δαπέδου $\geq 39 \text{ m}^2$ <sup>(ε)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                         | n   | με 2 άξονες: $\text{tu} > 25 \text{ t}$<br>με 4 άξονες: $\text{tu} > 40 \text{ t}$                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                         | o   | με αποθήκες πάγου χωρητικότητας μικρότερης από $3,5 \text{ m}^3$ <sup>(δ)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                         | p   | χωρίς εσχάρες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

<sup>(α)</sup> Ο αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «l» δεν τίθεται σε φορτάμαξες που φέρουν τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «g», «gg», «i» ή «ii».

<sup>(β)</sup> Φορτάμαξες που φέρουν και τους δύο αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «g» και «i» μπορούν να χρησιμοποιούνται μεμονωμένα ή σε μηχανικά ψυχόμενο συρμό.

<sup>(γ)</sup> Η αναφορά «ειδική φορτάμαξα συνοδείας» ισχύει ταυτόχρονα για φορτάμαξες εργοστασίων, φορτάμαξες συνεργεία (με ή χωρίς ευκολίες για ύπνο) και φορτάμαξες κοιτώνες.

<sup>(δ)</sup> Ο αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «o» δεν τίθεται σε φορτάμαξες που φέρουν τον αλφαβητικό χαρακτήρα ένδειξης «l».

<sup>(ε)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 520 mm.

**Σημείωση:** Η επιφάνεια δαπέδου καλυμμένων φορταμαξών ψυγείων καθορίζεται πάντοτε λαμβανομένης υπόψη της χρησιμοποίησης των αποθηκών πάγου.

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: K — ΕΠΙΠΕΔΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ 2 ΑΞΟΝΩΝ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |    | Συνήθους τύπου<br>με ανακλινόμενες πλευρές και βραχείς ορθοστάτες<br>$l_u \geq 12 \text{ m} \cdot 25 \text{ t} \leq t_u \leq 30 \text{ t}$ |
|-----------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | b  | με μακριούς ορθοστάτες                                                                                                                     |
|                                         | g  | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων <sup>(α)</sup>                                                                  |
|                                         | i  | με αφαιρούμενο κάλυμμα και μη αφαιρούμενα άκρα <sup>(β)</sup>                                                                              |
|                                         | j  | με συσκευή απορρόφησης κραδασμών                                                                                                           |
|                                         | k  | $t_u < 20 \text{ t}$                                                                                                                       |
|                                         | kk | $20 \text{ t} \leq t_u < 25 \text{ t}$                                                                                                     |
|                                         | l  | χωρίς ορθοστάτες                                                                                                                           |
|                                         | m  | $9 \text{ m} \leq l_u < 12 \text{ m}$                                                                                                      |
|                                         | mm | $l_u < 9 \text{ m}$                                                                                                                        |
|                                         | n  | $t_u > 30 \text{ t}$                                                                                                                       |
|                                         | o  | με μη αφαιρούμενες πλευρές                                                                                                                 |
|                                         | p  | χωρίς πλευρές <sup>(β)</sup>                                                                                                               |
|                                         | pp | με αφαιρούμενες πλευρές                                                                                                                    |

<sup>(α)</sup> Αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «g» είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται ταυτόχρονα με τον αλφαβητικό χαρακτήρα κατηγορίας K αποκλειστικά και μόνο για συνήθεις φορτάμαξες που έχουν μόνο συμπληρωματικά εξοπλιστεί για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων. Φορτάμαξες εξοπλισμένες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να κατατάσσονται στην κατηγορία L.

<sup>(β)</sup> Ο αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «p» δεν αναγράφεται σε φορτάμαξες που φέρουν τον αλφαβητικό χαρακτήρα ένδειξης «i».

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: L — ΕΠΙΠΕΔΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ ΜΕ ΔΥΟ ΑΞΟΝΕΣ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | ειδικού τύπου<br>$lu \geq 12 \text{ m} \cdot 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$                          |
|-----------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | b   | με ειδικά εξαρτήματα για ασφαλή στερέωση μέσου μεγέθους εμπορευματοκιβωτίων (pa) <sup>(α)</sup>               |
|                                         | c   | με περιστρεφόμενο ορθοστάτη <sup>(α)</sup>                                                                    |
|                                         | d   | κατάλληλος εξοπλισμένη για τη μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων, χωρίς δάπεδο <sup>(α)</sup>                    |
|                                         | e   | με δάπεδο για τη μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων <sup>(α)</sup>                                               |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                   |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)                  |
|                                         | g   | κατάλληλος εξοπλισμένη για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων (εκτός pa) <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>         |
|                                         | h   | κατάλληλος εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην πλευρά <sup>(α)</sup> , <sup>(γ)</sup> |
|                                         | hh  | κατάλληλος εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην οροφή <sup>(α)</sup> , <sup>(γ)</sup>  |
|                                         | i   | με αφαιρούμενο κάλυμμα και μη αφαιρούμενα άκρα <sup>(α)</sup>                                                 |
|                                         | ii  | με πολύ στιβαρό αφαιρούμενο μεταλλικό κάλυμμα <sup>(δ)</sup> και μη αφαιρούμενα άκρα <sup>(α)</sup>           |
|                                         | j   | με συσκευή απορρόφησης κραδασμών                                                                              |
|                                         | k   | $tu < 20 \text{ t}$                                                                                           |
|                                         | kk  | $20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$                                                                         |
|                                         | l   | χωρίς ορθοστάτες <sup>(α)</sup>                                                                               |
|                                         | m   | $9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$                                                                          |
|                                         | mm  | $lu < 9 \text{ m}$                                                                                            |
|                                         | n   | $tu > 30 \text{ t}$                                                                                           |
|                                         | p   | χωρίς πλευρές <sup>(α)</sup>                                                                                  |

<sup>(α)</sup> (Η αναγραφή των αλφαβητικών χαρακτήρων ένδειξης «l» ή «p» είναι προαιρετική για φορτάμαξες που φέρουν τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «b», «c», «d», «e», «g», «h», «hh», «i» ή «ii». Οι αριθμητικοί κωδικοί όμως πρέπει πάντοτε να αντιστοιχούν στις αλφαβητικές σημάνσεις επί των φορταμαξών.

<sup>(β)</sup> Φορτάμαξες χρησιμοποιούμενες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων (εκτός pa).

<sup>(γ)</sup> Φορτάμαξες χρησιμοποιούμενες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων.

<sup>(δ)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 435 mm.

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: Ο — ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ ΜΕΙΚΤΗ, ΕΠΙΠΕΔΗ ΚΑΙ ΑΝΟΙΚΤΗ, ΥΨΙΠΛΕΥΡΗ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | <p>συνήθους τύπου</p> <p>με 2 ή 3 άξονες, με ανακλινόμενες πλευρές ή άκρα και ορθοστάτες</p> <p>με 2 άξονες: <math>l_u \geq 12\text{ m}</math>; <math>25\text{ t} \leq t_u \leq 30\text{ t}</math></p> <p>με 3 άξονες: <math>l_u \geq 12\text{ m}</math>; <math>25\text{ t} \leq t_u \leq 40\text{ t}</math></p> |
|-----------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με 3 άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)                                                                                                                                                                                                                     |
|                                         | k   | $t_u < 20\text{ t}$                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | kk  | $20\text{ t} \leq t_u < 25\text{ t}$                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | l   | χωρίς ορθοστάτες                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                         | m   | $9\text{ m} \leq l_u < 12\text{ m}$                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | mm  | $l_u < 9\text{ m}$                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                         | n   | <p>με 2 άξονες: <math>t_u &gt; 30\text{ t}</math></p> <p>με 3 άξονες: <math>t_u &gt; 40\text{ t}</math></p>                                                                                                                                                                                                      |

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: R — ΕΠΙΠΕΔΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΑ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |    | συνήθους τύπου<br>με ανακλινόμενα άκρα και ορθοστάτες<br>$18\text{ m} \leq l_u < 22\text{ m}$ · $50\text{ t} \leq t_u \leq 60\text{ t}$ |
|-----------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | b  | $l_u \geq 22\text{ m}$                                                                                                                  |
|                                         | e  | με ανακλινόμενες πλευρές                                                                                                                |
|                                         | g  | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων <sup>(α)</sup>                                                               |
|                                         | h  | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην πλευρά <sup>(β)</sup>                                            |
|                                         | hh | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην οροφή <sup>(β)</sup>                                             |
|                                         | i  | με αφαιρούμενο κάλυμμα και μη αφαιρούμενα άκρα <sup>(γ)</sup>                                                                           |
|                                         | j  | με συσκευή απορρόφησης κραδασμών                                                                                                        |
|                                         | k  | $t_u < 40\text{ t}$                                                                                                                     |
|                                         | kk | $40\text{ t} \leq t_u < 50\text{ t}$                                                                                                    |
|                                         | l  | χωρίς ορθοστάτες                                                                                                                        |
|                                         | m  | $15\text{ m} \leq l_u < 18\text{ m}$                                                                                                    |
|                                         | mm | $l_u < 15\text{ m}$                                                                                                                     |
|                                         | n  | $t_u > 60\text{ t}$                                                                                                                     |
|                                         | o  | με μη αφαιρούμενα άκρα ύψους μικρότερο από 2 m                                                                                          |
|                                         | oo | με μη αφαιρούμενα άκρα, ύψους 2 m ή μεγαλύτερου <sup>(γ)</sup>                                                                          |
|                                         | p  | χωρίς ανακλινόμενα άκρα <sup>(γ)</sup>                                                                                                  |
|                                         | pp | με αφαιρούμενες πλευρές                                                                                                                 |

<sup>(α)</sup> Η χρησιμοποίηση του αλφαβητικού χαρακτήρα ένδειξης «g» σε συνδυασμό με τον αλφαβητικό χαρακτήρα κατηγορίας R είναι δυνατή μόνο στην περίπτωση συνήθων φορταμαξών που έχουν μόνο συμπληρωματικά εξοπλιστεί για την μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων. Φορτάμαξες εξοπλισμένες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να κατατάσσονται στην κατηγορία S.

<sup>(β)</sup> Η χρησιμοποίηση του αλφαβητικού χαρακτήρα ένδειξης «h» ή «hh» σε συνδυασμό με τον αλφαβητικό χαρακτήρα κατηγορίας R είναι δυνατή μόνο στην περίπτωση συνήθων φορταμαξών που έχουν μόνο συμπληρωματικά εξοπλιστεί για την μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων. Φορτάμαξες εξοπλισμένες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων πρέπει να κατατάσσονται στην κατηγορία S.

<sup>(γ)</sup> Οι αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης «oo» και/ή «p» δεν τίθενται σε φορτάμαξες που φέρουν τον αλφαβητικό χαρακτήρα ένδειξης «i».

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: S — ΕΠΙΠΕΔΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΑ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | ειδικού τύπου<br>με 4 άξονες: $l_u \geq 18 \text{ m} \cdot 50 \text{ t} \leq t_u \leq 60 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $l_u \geq 22 \text{ m} \cdot 60 \text{ t} \leq t_u \leq 75 \text{ t}$ |
|-----------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με 6 άξονες (2 φορεία 3 αξόνων)                                                                                                                                                                           |
|                                         | aa  | με 8 ή περισσότερους άξονες                                                                                                                                                                               |
|                                         | aaa | με 4 άξονες (2 φορεία 2 αξόνων) <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                            |
|                                         | b   | με ειδικά εξαρτήματα για την ασφαλή συγκράτηση μέσου μεγέθους εμπορευματοκιβωτίων (pa) <sup>(β)</sup>                                                                                                     |
|                                         | c   | με περιστρεφόμενο ορθοστάτη <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                |
|                                         | d   | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων, χωρίς δάπεδο <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                               |
|                                         | e   | με δάπεδα για τη μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων <sup>(β)</sup>                                                                                                                                           |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                                                                                            |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                                                                               |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-μείο)                                                                                                                  |
|                                         | g   | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων, ολικό μήκος φόρτωσης 60' (εκτός pa) <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup> , <sup>(δ)</sup>                                                          |
|                                         | gg  | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων, ολικό μήκος φόρτωσης > 60' (εκτός pa) <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup> , <sup>(δ)</sup>                                                        |
|                                         | h   | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην πλευρά <sup>(β)</sup> , <sup>(ε)</sup>                                                                                             |
|                                         | hh  | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην οροφή <sup>(β)</sup> , <sup>(ε)</sup>                                                                                              |
|                                         | i   | με αφαιρούμενο κάλυμμα και μη αφαιρούμενα άκρα <sup>(β)</sup>                                                                                                                                             |
|                                         | ii  | με πολύ στιβαρό αφαιρούμενο μεταλλικό κάλυμμα <sup>(στ)</sup> και μη αφαιρούμενα άκρα <sup>(β)</sup>                                                                                                      |
|                                         | j   | με συσκευή απορρόφησης κραδασμών                                                                                                                                                                          |
|                                         | k   | με 4 άξονες: $t_u < 40 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u < 50 \text{ t}$                                                                                                                    |
|                                         | kk  | με 4 άξονες: $40 \text{ t} \leq t_u < 50 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $50 \text{ t} \leq t_u < 60 \text{ t}$                                                                                |
|                                         | l   | χωρίς ορθοστάτες <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                           |
|                                         | m   | με 4 άξονες: $15 \text{ m} \leq l_u < 18 \text{ m}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $18 \text{ m} \leq l_u < 22 \text{ m}$                                                                                |
|                                         | mm  | με 4 άξονες: $l_u < 15 \text{ m}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $l_u < 18 \text{ m}$                                                                                                                    |
|                                         | mmm | με 4 άξονες: $l_u \geq 22 \text{ m}$ <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                       |
|                                         | n   | με 4 άξονες: $t_u > 60 \text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u > 75 \text{ t}$                                                                                                                    |
|                                         | p   | χωρίς πλευρές <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                              |

<sup>(α)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 520 mm.

<sup>(β)</sup> Η αναγραφή των αλφαβητικών χαρακτήρων ένδειξης «l» ή «p» είναι προαιρετική για φορτάμαξες που φέρουν τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «b», «c», «d», «e», «g», «gg», «h», «hh», «i» ή «ii». Ωστόσο οι αριθμητικοί κωδικοί πρέπει πάντοτε να αντιστοιχούν στις αλφαβητικές σημάνσεις επί των φορταμαξών.

<sup>(γ)</sup> Φορτάμαξες οι οποίες επιπροσθέτως προς τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων και εναλλάξιμων αμαξωμάτων χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά οχημάτων σημαίνονται με τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «g» ή «gg» και τον αλφαβητικό χαρακτήρα «d».

<sup>(δ)</sup> Φορτάμαξες χρησιμοποιούμενες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων ή για τη μεταφορά εναλλάξιμων αμαξωμάτων για ανύψωση με αρπάγες και συγκράτηση με έμβολο.

<sup>(ε)</sup> Φορτάμαξες χρησιμοποιούμενες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων.

<sup>(στ)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 435 mm.

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: T — ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ ΟΡΟΦΗ

| Φορτάμαξα αναφοράς              |     | με 2 άξονες: $9\text{ m} \leq l_u < 12\text{ m}$ ; $25\text{ t} \leq t_u \leq 30\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $15\text{ m} \leq l_u < 18\text{ m}$ ; $50\text{ t} \leq t_u \leq 60\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $15\text{ m} \leq l_u < 18\text{ m}$ ; $60\text{ t} \leq t_u \leq 75\text{ t}$ |
|---------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης | a   | με 4 άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                 | aa  | με 6 ή περισσότερους άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                 | b   | μεγάλης χωρητικότητας: με 2 άξονες: $l_u \geq 12\text{ m}$<br>με 4 ή περισσότερους άξονες: $l_u \geq 18\text{ m}$ <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                        |
|                                 | c   | με θύρες στα άκρα                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                 | d   | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στο άνω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                       |
|                                 | dd  | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                      |
|                                 | e   | με ελεύθερο ύψος των θυρών $> 1,90\text{ m}$ <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                                                            |
|                                 | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                 | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                                                                                                                                                                              |
|                                 | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-μείο)                                                                                                                                                                                                                 |
|                                 | g   | για σπηρά                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                 | h   | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην πλευρά                                                                                                                                                                                                                            |
|                                 | hh  | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην οροφή                                                                                                                                                                                                                             |
|                                 | i   | με ανοιγόμενα τοιχώματα <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                 | j   | με συσκευή απορρόφησης κραδασμών                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                 | k   | με 2 άξονες: $t_u < 20\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u < 40\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u < 50\text{ t}$                                                                                                                                                                                 |
|                                 | kk  | με 2 άξονες: $20\text{ t} \leq t_u < 25\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $40\text{ t} \leq t_u < 50\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $50\text{ t} \leq t_u < 60\text{ t}$                                                                                                                              |
|                                 | l   | με εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, ταυτόχρονα, στην οροφή <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                                  |
|                                 | ll  | με εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, ταυτόχρονα, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                              |
|                                 | m   | με 2 άξονες: $l_u < 9\text{ m}$<br>με 4 ή περισσότερους άξονες: $l_u < 15\text{ m}$ <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                       |
|                                 | n   | με 2 άξονες: $t_u > 30\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u > 60\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u > 75\text{ t}$                                                                                                                                                                                 |
|                                 | o   | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                                                     |
|                                 | oo  | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                                                 |
|                                 | p   | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                                                |
|                                 | pp  | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                                            |

<sup>(α)</sup> Ο αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «e»:

— είναι προαιρετικός για φορτάμαξες που φέρουν τον αλφαβητικό χαρακτήρα ένδειξης «b» (αλλά οι αριθμητικοί κωδικοί πρέπει πάντοτε να αντιστοιχούν στις αλφαβητικές σημάνσεις επί των φορταμαξών),

— δεν πρέπει να τίθενται σε φορτάμαξες που φέρουν τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «d», «dd», «i», «l», «ll», «o», «oo», «p» ή «pp».

<sup>(β)</sup> Οι αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης «b» και «m» δεν τίθενται σε φορτάμαξες που φέρουν τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «d», «dd», «l», «ll», «o», «oo», «p» ή «pp».

<sup>(γ)</sup> Φορτάμαξες με εκφόρτωση με βαρύτητα κατηγορίας T είναι φορτάμαξες εφοδιασμένες με άνοιγμα οροφής που παρέχει πρόσβαση σε θυρίδα φόρτωσης σε ολόκληρο το μήκος του αμαξώματος. Αυτές οι φορτάμαξες δεν έχουν επίπεδο δάπεδο και δεν έχουν κατασκευαστεί για ανάκλιση άκρων ή πλευρών.

Η μέθοδος εκφόρτωσης αυτών των φορταμαξών καθορίζεται με συνδυασμό των εξής χαρακτηριστικών:

Διάταξη των ανοιγμάτων εκφόρτωσης:

— αξονικά: Ανοίγματα κείμενα επάνω από το γεωμετρικό άξονα της τροχιάς

— στις δύο πλευρές: Ανοίγματα σε κάθε πλευρά της τροχιάς, εκτός των σιδηροτροχιών

(Για τις φορτάμαξες αυτές η εκφόρτωση είναι:

— ταυτόχρονη, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας απαιτεί να είναι ανοικτά τα ανοίγματα σε αμφότερες τις πλευρές,

— εναλλάξ, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας είναι δυνατή με άνοιγμα των ανοιγμάτων μόνο σε μία πλευρά)

— άνω μέρος: Το κάτω μέρος του στομίου εκκένωσης (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη κινητές συσκευές οι οποίες είναι δυνατόν να διευρύνουν αυτό το στόμιο) τοποθετείται τουλάχιστον 0,700 m επάνω από την σιδηροτροχιά, και παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων.

— κάτω μέρος: Η θέση του κάτω άκρου του στομίου εκκένωσης δεν παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων

Ρυθμός εκφόρτωσης:

— χύδην: Όταν τα ανοίγματα ανοιχθούν για εκφόρτωση, δεν είναι δυνατόν να ξανακλειστούν μέχρι την εκκένωση της φορτάμαξας

— ελεγχόμενη: Σε οποιαδήποτε στιγμή κατά την εκφόρτωση είναι δυνατή η ρύθμιση της ροής των εμπορευμάτων ή και η διακοπή της

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: U — ΕΙΔΙΚΕΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | <p>άλλες από εκείνες των κατηγοριών F, H, L, S ή Z<br/> με 2 άξονες: <math>25\text{ t} \leq t_u \leq 30\text{ t}</math><br/> με 3 άξονες: <math>25\text{ t} \leq t_u \leq 40\text{ t}</math><br/> με 4 άξονες: <math>50\text{ t} \leq t_u \leq 60\text{ t}</math><br/> με 6 ή περισσότερους άξονες: <math>60\text{ t} \leq t_u \leq 75\text{ t}</math></p> |
|-----------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με 4 άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                         | aa  | με 6 ή περισσότερους άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                         | c   | με εκφόρτωση υπό πίεση                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                         | d   | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | dd  | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθμείο)                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | g   | για σιτηρά                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                         | i   | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά αντικειμένων τα οποία υπερβαίνουν το εύρος εάν φορτωθούν σε συνηθείς φορτάμαξες <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                                                     |
|                                         | k   | με 2 ή 3 άξονες: $t_u < 20\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u < 40\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u < 50\text{ t}$                                                                                                                                                                                                                               |
|                                         | kk  | με 2 ή 3 άξονες: $20\text{ t} \leq t_u < 25\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $40\text{ t} \leq t_u < 50\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $50\text{ t} \leq t_u < 60\text{ t}$                                                                                                                                                                            |
|                                         | l   | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην, και στις δύο πλευρές, ταυτοχρόνως, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                         | ll  | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην, και στις δύο πλευρές, ταυτοχρόνως, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                         | n   | με 2 άξονες: $t_u > 30\text{ t}$<br>με 3 άξονες: $t_u > 40\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u > 60\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u > 75\text{ t}$ <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                                |
|                                         | o   | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                         | oo  | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                         | p   | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                         | pp  | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

<sup>(α)</sup> Φορτάμαξες με εκφόρτωση με βαρύτητα κατηγορίας U είναι κλειστές φορτάμαξες οι οποίες μπορούν να φορτώνονται μόνο μέσω ενός ή περισσότερων ανοιγμάτων φόρτωσης κείμενων στην οροφή του αμαξώματος και των οποίων οι συνολικές διαστάσεις είναι μικρότερες από το μήκος του αμαξώματος. Αυτές οι φορτάμαξες δεν έχουν επίπεδο δάπεδο και δεν έχουν κατασκευαστεί για ανάκλιση άκρων ή πλευρών.

<sup>(β)</sup> Ειδικότερα:

- βαθυδάτεδες φορτάμαξες
- φορτάμαξες με βύθιση στο μέσον
- φορτάμαξες με συνηθιτή επικλινή διαγώνια μόνιμη τράπεζα ελέγχου

<sup>(γ)</sup> Ο αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «n» δεν τίθεται σε φορτάμαξες που φέρουν τον αλφαβητικό χαρακτήρα ένδειξης «i».

Η μέθοδος εκφόρτωσης αυτών των φορταμαξών καθορίζεται με συνδυασμό των εξής χαρακτηριστικών:

Διάταξη των ανοιγμάτων εκφόρτωσης:

- αξονικά: Ανοίγματα κείμενα επάνω από το γεωμετρικό άξονα της τροχιάς
- στις δύο πλευρές: Ανοίγματα σε κάθε πλευρά της τροχιάς, εκτός των σιδηροτροχιών (Γι' αυτές τις φορτάμαξες η εκφόρτωση είναι:
  - ταυτόχρονη, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας απαιτεί να είναι ανοικτά τα ανοίγματα σε αμφότερες τις πλευρές,
  - εναλλάξ, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας είναι δυνατή με άνοιγμα των ανοιγμάτων μόνο σε μία πλευρά)
- στην οροφή: Το κάτω μέρος του στομίου εκκένωσης (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη κινητές συσκευές οι οποίες είναι δυνατόν να διευρύνουν αυτό το στόμιο) τοποθετείται τουλάχιστον 0,700 m επάνω από την σιδηροτροχιά, και παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων.
- στο κάτω μέρος: Η θέση του κάτω άκρου του στομίου εκκένωσης δεν παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων

Ρυθμός εκφόρτωσης:

- χύδην: Όταν τα ανοίγματα ανοιχθούν για εκφόρτωση, δεν είναι δυνατόν να ξανακλειστούν μέχρι την εκκένωση της φορτάμαξας
- ελεγχόμενη: Σε οποιαδήποτε στιγμή κατά την εκφόρτωση είναι δυνατή η ρύθμιση της ροής των εμπορευμάτων ή και η διακοπή της



## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: Z — ΒΥΤΙΟΦΟΡΑ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | με μεταλλικό κέλυφος,<br>για τη μεταφορά υγρών ή αερίων<br>με 2 άξονες: $25\text{ t} \leq l_u \leq 30\text{ t}$<br>με 3 άξονες: $25\text{ t} \leq t_u \leq 40\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $50\text{ t} \leq t_u \leq 60\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $60\text{ t} \leq t_u \leq 75\text{ t}$ |
|-----------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με 4 άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | aa  | με 6 ή περισσότερους άξονες                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | b   | για πετρελαιοειδή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | c   | με εκφόρτωση υπό πίεση <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                         | d   | για είδη διατροφής και χημικά προϊόντα <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                         | e   | εφοδιασμένη με θερμαντικές συσκευές                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                                                                                                                                                                             |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)                                                                                                                                                                                                            |
|                                         | g   | για τη μεταφορά αερίων υπό πίεση, υγροποιημένων ή διαλυμένων υπό πίεση <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                                                                   |
|                                         | i   | βυτίο από μη μεταλλικό υλικό                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                         | j   | με συσκευή απορρόφησης κραδασμών                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | k   | με 2 ή 3 άξονες: $t_u < 20\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u < 40\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u < 50\text{ t}$                                                                                                                                                                            |
|                                         | kk  | με 2 ή 3 άξονες: $20\text{ t} \leq t_u < 25\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $40\text{ t} \leq t_u < 50\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $50\text{ t} \leq t_u < 60\text{ t}$                                                                                                                         |
|                                         | n   | με 2 άξονες: $t_u > 30\text{ t}$<br>με 3 άξονες: $t_u > 40\text{ t}$<br>με 4 άξονες: $t_u > 60\text{ t}$<br>με 6 ή περισσότερους άξονες: $t_u > 75\text{ t}$                                                                                                                                            |
|                                         | p   | με χώρο για τροχοπεδητή <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

<sup>(α)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 520 mm.<sup>(β)</sup> Ο αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «c» δεν τίθεται σε φορτάμαξες που φέρουν τον αλφαβητικό χαρακτήρα ένδειξης «g».

ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΕ ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΥΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ΓΙΑ ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ, ΓΙΑ ΑΡΘΡΩΤΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΥΜΕΡΕΙΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ  
ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ

1. Σημαντικές σημειώσεις

Στους συνημμένους πίνακες τα στοιχεία που δίδονται σε μέτρα αναφέρονται στο εσωτερικό μήκος των φορταμαξών (lu).

2. Αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης χρησιμοποιούμενοι διεθνώς για όλες τις κατηγορίες

- q σωλήνας για ηλεκτρική θέρμανση ο οποίος είναι δυνατόν να τροφοδοτείται με όλα τα αποδεκτά ηλεκτρικά ρεύματα  
qq σωλήνας και εγκατάσταση για ηλεκτρική θέρμανση που είναι δυνατόν να τροφοδοτούνται με όλα τα αποδεκτά ηλεκτρικά ρεύματα  
s φορτάμαξες που επιτρέπεται να κινούνται υπό συνθήκες «s» (βλέπε Παράρτημα Β της ΤΠΔ Τροχαίου υλικού)  
ss φορτάμαξες που επιτρέπεται να κινούνται υπό συνθήκες «ss» (βλέπε Παράρτημα Β της ΤΠΔ Τροχαίου υλικού)

3. Αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης που αφορούν κυκλοφορία στο εσωτερικό

t, u, v, w, x, y, z

Η σημασία αυτών των αλφαβητικών χαρακτήρων καθορίζεται από κάθε κράτος μέλος.

ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: F — ΑΝΟΙΚΤΗ ΥΨΙΠΛΕΥΡΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | Αρθρωτή ή πολυμερής φορτάμαξα<br>με άξονες, με 2 μονάδες<br>$22\text{ m} \leq lu < 27\text{ m}$   |
|-----------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με φορεία                                                                                         |
|                                         | c   | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στην οροφή <sup>(α)</sup>     |
|                                         | cc  | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup> |
|                                         | E   | με 3 μονάδες                                                                                      |
|                                         | ee  | με 4 ή περισσότερες μονάδες                                                                       |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                    |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                       |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)      |
|                                         | l   | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην, και στις δύο πλευρές, ταυτοχρόνως, στην οροφή <sup>(α)</sup>      |
|                                         | ll  | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην, και στις δύο πλευρές, ταυτοχρόνως, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>  |
|                                         | m   | με 2 μονάδες: $lu \geq 27\text{ m}$                                                               |
|                                         | mm  | με 2 μονάδες: $lu < 22\text{ m}$                                                                  |
|                                         | o   | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                |
|                                         | oo  | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                            |
|                                         | p   | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup>                           |
|                                         | pp  | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                       |
|                                         | r   | αρθρωτή φορτάμαξα                                                                                 |
|                                         | rr  | πολυμερής φορτάμαξα                                                                               |

<sup>(α)</sup> Οι φορτάμαξες με εκφόρτωση βαρύτητας κατηγορίας F είναι ανοικτές φορτάμαξες, οι οποίες δεν έχουν επίπεδο δάπεδο και δεν έχουν κατασκευαστεί για ανάκλιση άκρων ή πλευρών.

Η μέθοδος εκφόρτωσης αυτών των φορταμαξών καθορίζεται με συνδυασμό των εξής χαρακτηριστικών:

Διάταξη των ανοιγμάτων εκφόρτωσης:

- αξονικά: Ανοίγματα κείμενα επάνω από το γεωμετρικό άξονα της τροχιάς
- στις δύο πλευρές: Ανοίγματα σε κάθε πλευρά της τροχιάς, εκτός των σιδηροτροχιών (Γ' αυτές τις φορτάμαξες η εκφόρτωση είναι:
  - ταυτόχρονη, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας απαιτεί να είναι ανοικτά τα ανοίγματα σε αμφότερες τις πλευρές,
  - εναλλάξ, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας είναι δυνατή με άνοιγμα των ανοιγμάτων μόνο σε μία πλευρά)
- στην οροφή: Το κάτω μέρος του στομίου εκκένωσης (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη κινητές συσκευές οι οποίες είναι δυνατόν να διευρύνουν αυτό το στόμιο) τοποθετείται τουλάχιστον 0,700 m επάνω από την σιδηροτροχιά, και παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων.
- στο κάτω μέρος: Η θέση του κάτω άκρου του στομίου εκκένωσης δεν παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων

Ρυθμός εκφόρτωσης:

- χύδην: Όταν τα ανοίγματα ανοιχθούν για εκφόρτωση, δεν είναι δυνατόν να ξανακλειστούν μέχρι την εκκένωση της φορτάμαξας
- ελεγχόμενη: Σε οποιαδήποτε στιγμή κατά την εκφόρτωση είναι δυνατή η ρύθμιση της ροής των εμπορευμάτων ή και η διακοπή της

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: Η — ΚΑΛΥΜΜΕΝΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | αρθρωτή ή πολυμερής φορτάμαξα<br>με άξονες, με 2 μονάδες<br>$22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$ |
|-----------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με φορεία                                                                                        |
|                                         | c   | με θύρες στα άκρα                                                                                |
|                                         | cc  | με θύρες στα άκρα, και εσωτερικώς κατάλληλη για τη μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων               |
|                                         | d   | με καταπακτές δαπέδου                                                                            |
|                                         | e   | με 3 μονάδες                                                                                     |
|                                         | ee  | με 4 ή περισσότερες μονάδες                                                                      |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                   |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                      |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)     |
|                                         | g   | για σιτηρά                                                                                       |
|                                         | h   | για οπωροκηπευτικά <sup>(α)</sup>                                                                |
|                                         | i   | με ανοιγόμενα ή τοιχώματα ή διπλά τοιχώματα για αερισμό                                          |
|                                         | ii  | με εξαιρετικά στιβαρά τοιχώματα ανοιγόμενα ή διπλά για αερισμό <sup>(β)</sup>                    |
|                                         | l   | με κινητά χωρίσματα <sup>(γ)</sup>                                                               |
|                                         | ll  | με ασφαλιζόμενα κινητά χωρίσματα <sup>(γ)</sup>                                                  |
|                                         | m   | με 2 μονάδες: $l_u \geq 27\text{ m}$                                                             |
|                                         | mm  | με 2 μονάδες: $l_u < 22\text{ m}$                                                                |
|                                         | r   | αρθρωτή φορτάμαξα                                                                                |
|                                         | rr  | πολυμερής φορτάμαξα                                                                              |

<sup>(α)</sup> Η αναφορά «για οπωροκηπευτικά» ισχύει μόνο για φορτάμαξες εφοδιασμένες με επιπρόσθετα ανοίγματα αερισμού στο επίπεδο του δαπέδου.

<sup>(β)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 435 mm.

<sup>(γ)</sup> Τα κινητά χωρίσματα είναι δυνατόν να αφαιρούνται προσωρινά.

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: I — ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | Φορτάμαξα ψυγείο<br>με θερμική μόνωση κλάσης IN,<br>με μηχανικό αερισμό, με εσχάρες και αποθήκη πάγου $\geq 3,5 \text{ m}^3$<br>αρθρωτή ή πολυμερή φορτάμαξα<br>με άξονες, με 2 μονάδες<br>$22 \text{ m} \leq l_u < 27 \text{ m}$ |
|-----------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με φορεία                                                                                                                                                                                                                         |
|                                         | c   | με άγκιστρα κρέατος                                                                                                                                                                                                               |
|                                         | d   | για ψάρια                                                                                                                                                                                                                         |
|                                         | e   | με ηλεκτρικό αερισμό                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | ee  | με 4 ή περισσότερες μονάδες                                                                                                                                                                                                       |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                                                                                                                    |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                                                                                                       |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)                                                                                                                                      |
|                                         | g   | με μηχανική ψύξη <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                   |
|                                         | gg  | ψυγείο με υγραέριο <sup>(α)</sup>                                                                                                                                                                                                 |
|                                         | h   | με θερμική μόνωση κλάσης IR                                                                                                                                                                                                       |
|                                         | i   | με μηχανική ψύξη από τα μηχανήματα ειδικής φορτάμαξας συνοδείας <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                                                                                                                   |
|                                         | ii  | ειδική φορτάμαξα συνοδείας <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                                                                                                                                                        |
|                                         | l   | μονωμένη, χωρίς αποθήκες πάγου <sup>(α)</sup> , <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                                    |
|                                         | m   | με 2 μονάδες: $l_u \geq 27 \text{ m}$                                                                                                                                                                                             |
|                                         | mm  | με 2 μονάδες: $l_u < 22 \text{ m}$                                                                                                                                                                                                |
|                                         | o   | με αποθήκες πάγου χωρητικότητας μικρότερης από $3,5 \text{ m}^3$ <sup>(γ)</sup>                                                                                                                                                   |
|                                         | oo  | με 3 μονάδες                                                                                                                                                                                                                      |
|                                         | p   | χωρίς εσχάρες                                                                                                                                                                                                                     |
|                                         | r   | αρθρωτή φορτάμαξα                                                                                                                                                                                                                 |
|                                         | rr  | πολυμερής φορτάμαξα                                                                                                                                                                                                               |

<sup>(α)</sup> Ο αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «l» δεν τίθεται σε φορτάμαξες που φέρουν τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «g», «gg», «i» ή «ii».

<sup>(β)</sup> Η αναφορά «ειδική φορτάμαξα συνοδείας» ισχύει ταυτοχρόνως για φορτάμαξες εργοστασίων, φορτάμαξες συνεργεία (με ή χωρίς ευκολίες για ύπνο) και φορτάμαξες κοιτώνες.

<sup>(γ)</sup> Ο αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «o» δεν τίθεται σε φορτάμαξες που φέρουν τον αλφαβητικό χαρακτήρα ένδειξης «l».

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: L — ΕΠΙΠΕΔΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ ΜΕ ΧΩΡΙΣΤΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |                         | αρθρωτή ή πολυμερής φορτάμαξα<br>με 2 μονάδες<br>22 m ≤ lu < 27 m                            |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a                       | αρθρωτή φορτάμαξα                                                                            |
|                                         | aa                      | πολυμερής φορτάμαξα                                                                          |
|                                         | b                       | με ειδικά εξαρτήματα για ασφαλή στερέωση μέσου μεγέθους εμπορευματοκιβωτίων (pa) (α)         |
|                                         | c                       | με περιστρεφόμενο ορθοστάτη (α)                                                              |
|                                         | d                       | κατάλληλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων, χωρίς δάπεδο (α)              |
|                                         | e                       | με δάπεδα για τη μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων (α)                                         |
|                                         | f                       | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                               |
|                                         | ff                      | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                  |
|                                         | fff                     | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο) |
|                                         | g                       | κατάλληλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων (α), (β)                          |
|                                         | h                       | εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην πλευρά (α), (γ)                  |
|                                         | hh                      | εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην οροφή (α), (γ)                   |
|                                         | i                       | με αφαιρούμενο κάλυμμα και μη αφαιρούμενα άκρα (α)                                           |
|                                         | ii                      | με πολύ στιβαρό αφαιρούμενο μεταλλικό κάλυμμα (δ) και μη αφαιρούμενα άκρα (α)                |
|                                         | j                       | με συσκευή απορρόφησης κραδασμών                                                             |
|                                         | l                       | χωρίς ορθοστάτες (α)                                                                         |
|                                         | m                       | με 2 μονάδες: 18 m ≤ lu < 22 m                                                               |
|                                         | mm                      | με 2 μονάδες: lu < 18 m                                                                      |
|                                         | o                       | με 3 μονάδες                                                                                 |
|                                         | oo                      | με 4 ή περισσότερες μονάδες                                                                  |
| p                                       | χωρίς πλευρές (α)       |                                                                                              |
| r                                       | με 2 μονάδες: lu ≥ 27 m |                                                                                              |

<sup>(α)</sup> Η αναγραφή των αλφαβητικών χαρακτήρων ένδειξης «l» ή «p» είναι προαιρετική για φορτάμαξες που φέρουν τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «b», «c», «d», «e», «g», «h», «hh», «i» ή «ii». Ωστόσο οι αριθμητικοί κωδικοί πρέπει πάντοτε να αντιστοιχούν στις αλφαβητικές σημάνσεις επί των φορταμαξών.

<sup>(β)</sup> Φορτάμαξες χρησιμοποιούμενες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων (εκτός pa).

<sup>(γ)</sup> Φορτάμαξες χρησιμοποιούμενες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων.

<sup>(δ)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 435 mm.

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: S — ΕΠΙΠΕΔΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΟ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | αρθρωτή ή πολυμερής φορτάμαξα<br>με 2 μονάδες<br>$22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$                                                                   |
|-----------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | b   | με ειδικά εξαρτήματα για ασφαλή στερέωση μέσου μεγέθους εμπορευματοκιβωτίων (pa) <sup>(α)</sup>                                                         |
|                                         | c   | με περιστρεφόμενο ορθοστάτη <sup>(α)</sup>                                                                                                              |
|                                         | d   | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων, χωρίς δάπεδο <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                             |
|                                         | e   | με δάπεδα για τη μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων <sup>(α)</sup>                                                                                         |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                                          |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                             |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)                                                            |
|                                         | g   | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων, ολικό μήκος φόρτωσης $\leq 60'$ (εκτός pa) <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup> |
|                                         | gg  | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων, ολικό μήκος φόρτωσης $> 60'$ (except pa) <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> , <sup>(γ)</sup>   |
|                                         | h   | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην πλευρά <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                           |
|                                         | hh  | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην οροφή <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                            |
|                                         | i   | με αφαιρούμενο κάλυμμα και μη αφαιρούμενα άκρα <sup>(α)</sup>                                                                                           |
|                                         | ii  | με πολύ στιβαρό αφαιρούμενο μεταλλικό κάλυμμα <sup>(α)</sup> και μη αφαιρούμενα άκρα α <sup>(ε)</sup>                                                   |
|                                         | j   | με συσκευή απορρόφησης κραδασμών                                                                                                                        |
|                                         | l   | χωρίς ορθοστάτες <sup>(α)</sup>                                                                                                                         |
|                                         | m   | με 2 μονάδες: $l_u \geq 27\text{ m}$                                                                                                                    |
|                                         | mm  | με 2 μονάδες: $l_u < 22\text{ m}$                                                                                                                       |
|                                         | o   | με 3 μονάδες                                                                                                                                            |
|                                         | oo  | με 4 ή περισσότερες μονάδες                                                                                                                             |
|                                         | p   | χωρίς πλευρές <sup>(α)</sup>                                                                                                                            |
|                                         | r   | αρθρωτή φορτάμαξα                                                                                                                                       |
|                                         | rr  | πολυμερής φορτάμαξα                                                                                                                                     |

<sup>(α)</sup> Η αναγραφή των αλφαβητικών χαρακτήρων ένδειξης «l» ή «p» είναι προαιρετική για φορτάμαξες που φέρουν τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «b», «c», «d», «e», «g», «gg», «h», «hh», «i» ή «ii». Ωστόσο οι αριθμητικοί κωδικοί πρέπει πάντοτε να αντιστοιχούν στις αλφαβητικές σημάνσεις επί των φορταμαξών.

<sup>(β)</sup> Φορτάμαξες οι οποίες επιπροσθέτως προς τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων και εναλλάξιμων αμαξωμάτων χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά οχημάτων σημαίνονται με τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «g» ή «gg» και τον αλφαβητικό χαρακτήρα «d».

<sup>(γ)</sup> Φορτάμαξες χρησιμοποιούμενες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων ή για τη μεταφορά εναλλάξιμων αμαξωμάτων για ανύψωση με αρπάγες και συγκράτηση με έμβολο.

<sup>(δ)</sup> Φορτάμαξες χρησιμοποιούμενες αποκλειστικά και μόνο για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων.

<sup>(ε)</sup> Αφορά μόνο φορτάμαξες για εύρος τροχιάς 1 435 mm.

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: T — ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ ΜΕ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΗ ΟΡΟΦΗ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | αρθρωτή ή πολυμερής φορτάμαξα<br>με άξονες, με 2 μονάδες<br>$22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$                       |
|-----------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με φορεία                                                                                                              |
|                                         | b   | με θύρες ελευθέρου ύψους $> 1,90\text{ m}$ <sup>(β)</sup>                                                              |
|                                         | c   | με θύρες στα άκρα                                                                                                      |
|                                         | d   | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στην οροφή <sup>(β)</sup>                          |
|                                         | dd  | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλακτικά, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup> |
|                                         | e   | με 3 μονάδες                                                                                                           |
|                                         | ee  | με 4 ή περισσότερες μονάδες                                                                                            |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                         |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                            |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)                           |
|                                         | g   | για σιτηρά                                                                                                             |
|                                         | h   | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην πλευρά                                          |
|                                         | hh  | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά χαλύβδινων ρόλων, με κρίκο στην οροφή                                           |
|                                         | i   | με ανοιγόμενα τοιχώματα <sup>(α)</sup>                                                                                 |
|                                         | j   | με συσκευή απορρόφησης κραδασμών                                                                                       |
|                                         | l   | με εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, ταυτόχρονα, στο άνω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>              |
|                                         | ll  | με εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, ταυτόχρονα, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>             |
|                                         | m   | με 2 μονάδες: $l_u \geq 27\text{ m}$                                                                                   |
|                                         | mm  | με 2 μονάδες: $l_u < 22\text{ m}$                                                                                      |
|                                         | o   | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                    |
|                                         | oo  | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                |
|                                         | p   | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, αξονική, στην οροφή <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                               |
|                                         | pp  | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, αξονική, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                           |
|                                         | r   | αρθρωτή φορτάμαξα                                                                                                      |
|                                         | rr  | πολυμερής φορτάμαξα                                                                                                    |

<sup>(α)</sup> Ο αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «b» δεν τίθεται σε φορτάμαξες που φέρουν τους αλφαβητικούς χαρακτήρες ένδειξης «d», «dd», «i», «l», «ll», «o», «oo», «p» ή «pp».

<sup>(β)</sup> Φορτάμαξες με εκφόρτωση με βαρύτητα κατηγορίας T είναι φορτάμαξες εφοδιασμένες με άνοιγμα οροφής που παρέχει πρόσβαση σε θυρίδα φόρτωσης σε ολόκληρο το μήκος του αμαξώματος. Αυτές οι φορτάμαξες δεν έχουν επίπεδο δάπεδο και δεν έχουν κατασκευαστεί για ανάκλιση άκρων ή πλευρών.

Η μέθοδος εκφόρτωσης αυτών των φορταμαξών καθορίζεται με συνδυασμό των εξής χαρακτηριστικών:

Διάταξη των ανοιγμάτων εκφόρτωσης:

- αξονικά: Ανοίγματα κείμενα επάνω από το γεωμετρικό άξονα της τροχιάς
- στις δύο πλευρές: Ανοίγματα σε κάθε πλευρά της τροχιάς, εκτός των σιδηροτροχιών  
(Γι' αυτές τις φορτάμαξες η εκφόρτωση είναι:
  - ταυτόχρονη, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας απαιτεί να είναι ανοικτά τα ανοίγματα σε αμφότερες τις πλευρές,
  - εναλλάξ, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας είναι δυνατή με άνοιγμα των ανοιγμάτων μόνο σε μία πλευρά)
- στην οροφή: Το κάτω μέρος του στομίου εκκένωσης (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη κινητές συσκευές οι οποίες είναι δυνατόν να διευρύνουν αυτό το στόμιο) τοποθετείται τουλάχιστον 0,700 m επάνω από την σιδηροτροχιά, και παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων.
- στο κάτω μέρος: Η θέση του κάτω άκρου του στομίου εκκένωσης δεν παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων

Ρυθμός εκφόρτωσης:

- χύδην: Όταν τα ανοίγματα ανοιχθούν για εκφόρτωση, δεν είναι δυνατόν να ξανακλειστούν μέχρι την εκκένωση της φορτάμαξας
- ελεγχόμενη: Σε οποιαδήποτε στιγμή κατά την εκφόρτωση είναι δυνατή η ρύθμιση της ροής των εμπορευμάτων ή και η διακοπή της

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: U — ΕΙΔΙΚΕΣ ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | αρθρωτή ή πολλαπλή φορτάμαξα,<br>με άξονες, με 2 μονάδες<br>$22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$                                      |
|-----------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με φορεία                                                                                                                             |
|                                         | e   | με 3 μονάδες                                                                                                                          |
|                                         | ee  | με 4 ή περισσότερες μονάδες                                                                                                           |
|                                         | c   | με εκφόρτωση υπό πίεση                                                                                                                |
|                                         | d   | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                         |
|                                         | dd  | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα, και στις δύο πλευρές, εναλλάξ, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                     |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                        |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                           |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)                                          |
|                                         | g   | για σιτηρά                                                                                                                            |
|                                         | i   | καταλλήλως εξοπλισμένη για τη μεταφορά αντικειμένων τα οποία υπερβαίνουν το εύρος εάν φορτωθούν σε συνήθεις φορτάμαξες <sup>(β)</sup> |
|                                         | l   | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην, και στις δύο πλευρές, ταυτοχρόνως, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                          |
|                                         | ll  | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην, και στις δύο πλευρές, ταυτοχρόνως, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                      |
|                                         | m   | με 2 μονάδες: $l_u \geq 27\text{ m}$                                                                                                  |
|                                         | mm  | με 2 μονάδες: $l_u < 22\text{ m}$                                                                                                     |
|                                         | o   | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                                                    |
|                                         | oo  | με εκφόρτωση με βαρύτητα χύδην αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup> , <sup>(β)</sup>                                               |
|                                         | p   | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα αξονικώς, στην οροφή <sup>(α)</sup>                                                               |
|                                         | pp  | με ελεγχόμενη εκφόρτωση με βαρύτητα αξονικώς, στο κάτω μέρος <sup>(α)</sup>                                                           |
|                                         | r   | αρθρωτή φορτάμαξα                                                                                                                     |
|                                         | rr  | πολυμερής φορτάμαξα                                                                                                                   |

<sup>(α)</sup> Οι φορτάμαξες με εκφόρτωση με βαρύτητα κατηγορίας U είναι κλειστές φορτάμαξες οι οποίες μπορούν να φορτώνονται μόνο μέσω ενός ή περισσότερων ανοιγμάτων φόρτωσης κείμενων στην οροφή του αμαξώματος και των οποίων οι συνολικές διαστάσεις είναι μικρότερες από το μήκος του αμαξώματος. Αυτές οι φορτάμαξες δεν έχουν επίπεδο δάπεδο και δεν έχουν κατασκευαστεί για ανάκλιση άκρων ή πλευρών.

<sup>(β)</sup> Ειδικότερα:

- βαθυδάπεδες φορτάμαξες
- φορτάμαξες με βύθιση στο μέσον
- φορτάμαξες με συνήθη επικλινή διαγώνια μόνιμη τράπεζα ελέγχου

Η μέθοδος εκφόρτωσης αυτών των φορταμαξών καθορίζεται με συνδυασμό των εξής χαρακτηριστικών:

Διάταξη των ανοιγμάτων εκφόρτωσης:

- αξονικά: Ανοίγματα κείμενα επάνω από το γεωμετρικό άξονα της τροχιάς
- στις δύο πλευρές: Ανοίγματα σε κάθε πλευρά της τροχιάς, εκτός των σιδηροτροχιών (Γι' αυτές τις φορτάμαξες η εκφόρτωση είναι:
  - ταυτόχρονη, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας απαιτεί να είναι ανοικτά τα ανοίγματα σε αμφότερες τις πλευρές,
  - εναλλάξ, εάν η πλήρης εκκένωση της φορτάμαξας είναι δυνατή με άνοιγμα των ανοιγμάτων μόνο σε μία πλευρά)
- στην οροφή: Το κάτω μέρος του στομίου εκκένωσης (χωρίς να λαμβάνονται υπόψη κινητές συσκευές οι οποίες είναι δυνατόν να διευρύνουν αυτό το στόμιο) τοποθετείται τουλάχιστον 0,700 m επάνω από την σιδηροτροχιά, και παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων.
- στο κάτω μέρος: Η θέση του κάτω άκρου του στομίου εκκένωσης δεν παρέχει τη δυνατότητα χρήσης μεταφορικής ταινίας για την απαγωγή των εμπορευμάτων

Ρυθμός εκφόρτωσης:

- χύδην: Όταν τα ανοίγματα ανοιχθούν για εκφόρτωση, δεν είναι δυνατόν να ξανακλειστούν μέχρι την εκκένωση της φορτάμαξας
- ελεγχόμενη: Σε οποιαδήποτε στιγμή κατά την εκφόρτωση είναι δυνατή η ρύθμιση της ροής των εμπορευμάτων ή και η διακοπή της



## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ: Z — ΒΥΤΙΟΦΟΡΑ ΦΟΡΤΑΜΑΞΑ

| Φορτάμαξα αναφοράς                      |     | με μεταλλικό κέλυφος,<br>για τη μεταφορά υγρών ή αερίων<br>αρθρωτή ή πολυμερής φορτάμαξα<br>με άξονες, με 2 μονάδες<br>$22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$ |
|-----------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Αλφαβητικοί<br>χαρακτήρες ένδει-<br>ξης | a   | με φορεία                                                                                                                                                   |
|                                         | c   | με εκφόρτωση υπό πίεση <sup>(α)</sup>                                                                                                                       |
|                                         | e   | εφοδιασμένη με θερμαντικές συσκευές                                                                                                                         |
|                                         | f   | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία                                                                                                              |
|                                         | ff  | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά μέσω σήραγγας)                                                                                 |
|                                         | fff | κατάλληλη για κυκλοφορία με τη Μεγάλη Βρετανία (αποκλειστικά με σιδηροδρομικό πορθ-<br>μείο)                                                                |
|                                         | g   | για τη μεταφορά αερίων υπό πίεση, υγροποιημένων ή διαλυμένων υπό πίεση <sup>(α)</sup>                                                                       |
|                                         | i   | βυτίο από μη μεταλλικό υλικό                                                                                                                                |
|                                         | j   | με συσκευή απορρόφησης κραδασμών                                                                                                                            |
|                                         | m   | με 2 μονάδες: $l_u \geq 27\text{ m}$                                                                                                                        |
|                                         | mm  | με 2 μονάδες: $l_u < 22\text{ m}$                                                                                                                           |
|                                         | o   | με 3 μονάδες                                                                                                                                                |
|                                         | oo  | με 4 ή περισσότερες μονάδες                                                                                                                                 |
|                                         | r   | αρθρωτή φορτάμαξα                                                                                                                                           |
|                                         | rr  | πολυμερής φορτάμαξα                                                                                                                                         |

<sup>(α)</sup> Ο αλφαβητικός χαρακτήρας ένδειξης «c» δεν τίθεται σε φορτάμαξες που φέρουν τον αλφαβητικό χαρακτήρα ένδειξης «g».

## ΜΕΡΟΣ 13 — ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΕΛΚΟΜΕΝΟ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ

**Αλφαβητικοί χαρακτήρες σειράς χρησιμοποιούμενοι διεθνώς:**

|                  |                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A                | Επιβατάμαξα 1ης θέσεως με καθίσματα                                                                                                                                                                                                    |
| B                | Επιβατάμαξα 2ας θέσεως με καθίσματα                                                                                                                                                                                                    |
| AB               | Επιβατάμαξα 1ης/2ας θέσεως με καθίσματα                                                                                                                                                                                                |
| WL               | Κλινάμαξα με αλφαβητικό χαρακτήρα σειράς A, B ή AB, ανάλογα με τον τύπο προσφερόμενης ενδιαίτησης. Οι αλφαβητικοί χαρακτήρες σειράς για κλινάμαξες με «ιδιαίτερα» διαμερίσματα συμπληρώνονται με τον αλφαβητικό χαρακτήρα ένδειξης «S» |
| WR               | Όχημα εστιατόριο                                                                                                                                                                                                                       |
| R                | Άμαξα με όχημα εστιατόριο, διαμέρισμα πώλησης μικροεδεσμάτων ή κυλικείου (χρησιμοποιείται αλφαβητικός χαρακτήρας σειράς επιπλέον)                                                                                                      |
| D                | Σκευάμαξα                                                                                                                                                                                                                              |
| DD               | Ανοικτή, σκευάμαξα δύο επιπέδων για μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων                                                                                                                                                                    |
| Ταχυδρο-<br>μείο | Σκευάμαξα ταχυδρομείου                                                                                                                                                                                                                 |
| AS<br>SR<br>WG   | Επιβατάμαξα κυλικείου με εξοπλισμό για χορό                                                                                                                                                                                            |
| WSP              | Επιβατάμαξα με καθίσματα τύπου πούλμαν                                                                                                                                                                                                 |
| Le               | Ανοικτή φορτάμαξα δύο αξόνων, δύο επιπέδων, για μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων                                                                                                                                                        |
| Leq              | Ανοικτή φορτάμαξα δύο αξόνων, δύο επιπέδων, για μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων, εφοδιασμένη με καλώδιο τροφοδοσίας αμαξοστοιχίας                                                                                                      |
| Laeq             | Ανοικτή φορτάμαξα τριών αξόνων, δύο επιπέδων, για μεταφορά επιβατικών αυτοκινήτων, εφοδιασμένη με καλώδιο τροφοδοσίας αμαξοστοιχίας                                                                                                    |

**Αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης χρησιμοποιούμενοι διεθνώς:**

|         |                                                                            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|
| b<br>h  | Επιβατάμαξα καταλλήλως εξοπλισμένη για μεταφορά ατόμων με αναπηρίες        |
| c       | Διαμερίσματα μετατρέψιμα σε κλινοθέσια                                     |
| d<br>v  | Όχημα καταλλήλως εξοπλισμένο για μεταφορά ποδηλάτων                        |
| ee<br>z | Όχημα εξοπλισμένο με κεντρική ηλεκτρική τροφοδότηση                        |
| f       | Όχημα εφοδιασμένο με θάλαμο μηχανοδηγού (ελκόμενο οδηγήσεως)               |
| p<br>t  | Επιβατάμαξα με καθίσματα και διάδρομο στο κέντρο                           |
| m       | Όχημα μήκους άνω των 24,5 m                                                |
| s       | Κεντρικός διάδρομος σε σκευάμαξες και επιβατάμαξες με διαμέρισμα αποσκευών |

Το πλήθος διαμερισμάτων δίδεται υπό τύπο δείκτη (παραδείγματος χάρι: Bc9)

**Αλφαβητικοί χαρακτήρες σειράς και αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης για εθνική χρήση**

Οι υπόλοιποι αλφαβητικοί χαρακτήρες σειράς και αλφαβητικοί χαρακτήρες ένδειξης χρησιμοποιούνται σε εθνικό επίπεδο, με σημασία η οποία καθορίζεται από κάθε κράτος μέλος.

## ΜΕΡΟΣ 14 — ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ

Η σήμανση αυτή εξετάζεται στο έγγραφο EN 14033-1 «Railway applications — Track — Technical requirements for railbound construction and maintenance machines — Part 1: Running of railbound machines (Σιδηροδρομικές εφαρμογές — Τροχιά — Τεχνικές απαιτήσεις για την κατασκευή και τη συντήρηση μηχανών σιδηροδρόμου — Μέρος 1: Κίνηση σιδηροδρομικών μηχανών)».

## Προσάρτημα ΙΣΤ Α

## ΜΕΡΟΣ «0» ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

## Γενικές παρατηρήσεις

Το παρόν προσάρτημα περιγράφει τον Ευρωπαϊκό Αριθμό Οχήματος και τη σχετική σήμανση που τίθεται κατά τρόπο εμφανή επί του οχήματος, με σκοπό να ταυτοποιείται το όχημα μονοσήμαντα και με τρόπο μόνιμο κατά τη λειτουργία. Δεν περιγράφει άλλους αριθμούς ή σημάνσεις που ενδεχομένως έχουν εγχαραχθεί ή τοποθετηθεί κατά τρόπο μόνιμο στο πλαίσιο ή στα κύρια συστατικά μέρη του οχήματος κατά την κατασκευή του.

## Ευρωπαϊκός Αριθμός Οχήματος και σχετικές συντομογραφίες

Σε κάθε σιδηροδρομικό όχημα απονέμεται αριθμός αποτελούμενος από 12 ψηφία [ο οποίος ονομάζεται Ευρωπαϊκός Αριθμός Οχήματος (ΕΑΟ — EVN)], με την ακόλουθη δομή:

| Ομάδα τροχαίου υλικού                                                                | Διαλειτουργική ικανότητα και τύπος οχήματος<br>[2 ψηφία]                                                 | Χώρα όπου το όχημα έχει απογραφεί<br>[2 ψηφία] | Τεχνικά χαρακτηριστικά<br>[4 ψηφία]                                                                                          | Σειριακός αριθμός<br>[3 ψηφία] | Ψηφίο ελέγχου<br>[1 ψηφίο]            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| Φορτάμαξες                                                                           | 00 έως 09<br>10 έως 19<br>20 έως 29<br>30 έως 39<br>40 έως 49<br>80 έως 89<br>[Λεπτομέρειες στο Μέρος 6] | 01 έως 99<br>[Λεπτομέρειες στο Μέρος 4]        | 0000 έως 9999<br>[Λεπτομέρειες στο Μέρος 9]                                                                                  | 000 έως 999                    | 0 έως 9<br>[Λεπτομέρειες στο Μέρος 3] |
| Ελκόμενα επιβατικά οχήματα                                                           | 50 έως 59<br>60 έως 69<br>70 έως 79<br>[Λεπτομέρειες στο Μέρος 7]                                        |                                                | 0000 έως 9999<br>[Λεπτομέρειες στο Μέρος 10]                                                                                 | 000 έως 999                    |                                       |
| Ελκτικό τροχαίο υλικό και μονάδες σε σύνθεση υπό σταθερό ή προκαθορισμένο σχηματισμό | 90 έως 99<br>[Λεπτομέρειες στο Μέρος 8]                                                                  |                                                | 0000000 έως 8999999<br>[η σημασία αυτών των ψηφίων καθορίζεται από τα κράτη μέλη, ενδεχομένως με διμερή ή πολυμερή συμφωνία] |                                |                                       |
| Ειδικά οχήματα                                                                       |                                                                                                          |                                                | 9000 έως 9999<br>[Λεπτομέρειες στο Μέρος 11]                                                                                 | 000 έως 999                    |                                       |

Σε δεδομένη χώρα, τα 7 ψηφία των τεχνικών χαρακτηριστικών και ο σειριακός αριθμός αρκούν για τη μονοσήμαντη ταυτοποίηση οχήματος σε κάθε ομάδα ελκόμενων επιβατικών οχημάτων και ειδικών οχημάτων <sup>(1)</sup>.

Τον αριθμό συμπληρώνουν αλφαβητικές σημάνσεις:

- α) σημάνσεις σχετικές με τη διαλειτουργική ικανότητα (Λεπτομέρειες στο Μέρος 5)·
- β) συντομογραφία της χώρας στην οποία έχει απογραφεί το όχημα (Λεπτομέρειες στο Μέρος 4)·
- γ) Σήμα Κατόχου Οχήματος (Λεπτομέρειες στο Μέρος 1)·
- δ) συντομογραφίες των τεχνικών χαρακτηριστικών (Λεπτομέρειες στο Μέρος 12 για τις φορτάμαξες, στο Μέρος 13 για τα ελκόμενα επιβατικά οχήματα).

## Απονομή αριθμού

Ο Ευρωπαϊκός Αριθμός Οχήματος πρέπει να απονέμεται σύμφωνα με τους κανόνες που ορίζονται στην απόφαση 2007/756/ΕΚ της Επιτροπής <sup>(2)</sup>.

Ο Ευρωπαϊκός Αριθμός Οχήματος τροποποιείται όταν δεν εμφανίζει τη διαλειτουργική ικανότητα ή τα τεχνικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με το παρόν Προσάρτημα λόγω τεχνικών μεταβολών στο όχημα. Λόγω αυτών των τεχνικών μεταβολών ενδέχεται να απαιτηθεί νέα θέση σε χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 20 έως 25 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

<sup>(1)</sup> Για ειδικά οχήματα, σε δεδομένη χώρα, ο αριθμός πρέπει να είναι μοναδικός, αποτελούμενος από το πρώτο ψηφίο και τα 5 τελευταία ψηφία των τεχνικών χαρακτηριστικών και το σειριακό αριθμό.

<sup>(2)</sup> ΕΕ L 305 της 23.11.2007, σ. 30.

## ΜΕΡΟΣ 1 — ΣΗΜΑ ΚΑΤΟΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

## 1. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΟΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το Σήμα Κατόχου Οχήματος (ΣΚΟ) είναι αλφαβητικός κωδικός, αποτελούμενος από 2 έως 5 χαρακτήρες<sup>(1)</sup>. Το ΣΚΟ αναγράφεται σε κάθε σιδηροδρομικό όχημα, πλησίον του Ευρωπαϊκού Αριθμού Οχήματος. Το ΣΚΟ ταυτοποιεί τον κάτοχο οχήματος, όπως αυτός έχει καταχωριστεί στο μητρώο τροχαίου υλικού.

Το ΣΚΟ είναι μοναδικό και ισχύει σε όλες τις χώρες που καλύπτονται από την παρούσα ΤΠΔ και σε όλες τις χώρες που συνάπτουν συμφωνία η οποία περιλαμβάνει την εφαρμογή του συστήματος αρίθμησης οχημάτων και του ΣΚΟ όπως ορίζει η παρούσα ΤΠΔ.

## 2. ΜΟΡΦΟΤΥΠΟ ΤΟΥ ΣΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΟΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Το ΣΚΟ αποτελεί παράσταση του πλήρους ονόματος του κατόχου οχήματος ή συντομογραφίας, ει δυνατόν με αναγνωρίσιμο τρόπο. Επιτρέπεται η χρήση και των 26 χαρακτήρων του λατινικού αλφαβήτου. Στο ΣΚΟ οι χαρακτήρες αναγράφονται κεφαλαίοι. Χαρακτήρες που δεν αντιστοιχούν στους πρώτους χαρακτήρες λέξεων του ονόματος κατόχου επιτρέπεται να αναγράφονται πεζοί. Για τον έλεγχο της μοναδικότητας, οι πεζοί χαρακτήρες θεωρούνται κεφαλαίοι.

Οι χαρακτήρες είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν διακριτικά σημεία<sup>(2)</sup>. Για τον έλεγχο της μοναδικότητας τα διακριτικά σημεία που χρησιμοποιούνται στους υπόψη χαρακτήρες αγνοούνται.

Για οχήματα κατόχων εγκαταστημένων σε χώρα η οποία δεν χρησιμοποιεί το λατινικό αλφάβητο, επιτρέπεται να αναγράφεται μετάφραση του ΣΚΟ στο αλφάβητο της χώρας αυτής πίσω από το ΣΚΟ, χωριζόμενη από το ΣΚΟ με το σήμα της καϊδέτου («/»). Κατά την επεξεργασία δεδομένων, το μεταφρασμένο ΣΚΟ αγνοείται.

## 3. ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΝΟΜΗ ΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΟΧΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Για κάτοχο οχήματος είναι δυνατή η έκδοση περισσότερων του ενός ΣΚΟ, σε περίπτωση που:

- ο κάτοχος οχήματος διαθέτει επίσημη ονομασία σε περισσότερες από μία γλώσσες·
- ο κάτοχος οχήματος έχει σοβαρό λόγο να γίνεται διάκριση μεταξύ χωριστών στόλων οχημάτων εντός του οργανισμού του.

Είναι δυνατή η έκδοση ενός μοναδικού ΣΚΟ για ομάδα επιχειρήσεων που:

- ανήκει σε ενιαίο εταιρικό συγκρότημα (π.χ. συμμετοχικό συγκρότημα)·
- ανήκει σε ενιαίο εταιρικό συγκρότημα το οποίο έχει ορίσει και εντολοδοτήσει στο πλαίσιο αυτού του συγκροτήματος έναν οργανισμό που χειρίζεται όλα τα θέματα για λογαριασμό όλων των υπολοίπων·
- έχει δώσει σε χωριστή και μόνη νομική οντότητα εντολή για το χειρισμό όλων των θεμάτων για λογαριασμό όλων των μερών, οπότε ο κάτοχος είναι η νομική οντότητα.

## 4. ΜΗΤΡΩΟ ΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΟΧΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΝΟΜΗΣ ΣΚΟ

Το μητρώο ΣΚΟ είναι δημοσίως προσβάσιμο και επικαιροποιείται πραγματικόχρονα.

Αίτηση για ΣΚΟ κατατίθεται στην αρμόδια εθνική αρχή του αιτούντος και προωθείται στον ERA. Το ΣΚΟ επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο μετά τη δημοσίευσή του από τον ΕΟΣ.

Όταν ο κάτοχος ΣΚΟ παύει να χρησιμοποιεί το ΣΚΟ, ενημερώνει την αρμόδια εθνική αρχή και η αρμόδια εθνική αρχή διαβιβάζει την πληροφορία στον ΕΟΣ. Στη συνέχεια, το ΣΚΟ ανακαλείται αμέσως μόλις ο κάτοχος αποδείξει ότι η σήμανση έχει τροποποιηθεί σε όλα τα οικεία οχήματα. Το ίδιο ΣΚΟ δεν επανεκδίδεται πριν παρέλθουν 10 έτη, εκτός εάν επαναχορηγηθεί στον αρχικό κάτοχο ή σε άλλο κάτοχο με αίτηση του αρχικού κατόχου.

Το ΣΚΟ είναι δυνατόν να μεταβιβαστεί σε άλλον κάτοχο, ο οποίος είναι ο νόμιμος διάδοχος του αρχικού κατόχου. Το ΣΚΟ παραμένει σε ισχύ όταν ο κάτοχος τροποποιήσει την ονομασία του σε ονομασία που δεν ομοιάζει με το ΣΚΟ.

<sup>(1)</sup> Για τους σιδηροδρόμους NMBS/SNCB, επιτρέπεται η χρήση του χαρακτήρα B μόνου, εντός κύκλου.

<sup>(2)</sup> Διακριτικά σύμβολα είναι τα «σημεία τονισμού», όπως στις περιπτώσεις Å, Ç, Ö, Š, Ž, Å κ.λπ. Ειδικοί χαρακτήρες όπως Ø και Æ θα αντιστοιχούν σε ένα μόνο χαρακτήρα. Στους ελέγχους μοναδικότητας το Ø λαμβάνεται ως O και το Æ ως A.

Σε περίπτωση αλλαγής κατόχου η οποία συνεπάγεται αλλαγή ΣΚΟ, το νέο ΣΚΟ πρέπει να έχει τεθεί στις φορτάμαξες εντός τριών μηνών από την ημερομηνία καταχώρισης της αλλαγής κατόχου στο Εθνικό Μητρώο Οχημάτων. Σε περίπτωση ασυνέπειας μεταξύ του ΣΚΟ που έχει τεθεί στο όχημα και των δεδομένων που έχουν εγγραφεί στο ΕΜΟ, υπερτερεί η εγγραφή στο ΕΜΟ.

## ΜΕΡΟΣ 2 — ΑΝΑΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΣΤΟ ΑΜΑΞΩΜΑ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΗΜΑΝΣΕΩΝ

Οι κεφαλαίοι χαρακτήρες και τα αριθμητικά ψηφία που συγκροτούν τη σήμανση έχουν ύψος τουλάχιστον 80 mm, σε γραμματοσειρά sans serif ποιότητας αλληλογραφίας. Μικρότερο ύψος επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνον όταν δεν υπάρχει άλλη λύση εκτός από την τοποθέτηση της σήμανσης επί των μηκίδων.

Η σήμανση δεν τοποθετείται σε ύψος άνω των 2 μέτρων υπεράνω επιπέδου σιδηροτροχιάς.

### 2. ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ

Η σήμανση τίθεται στο πλαίσιο της φορτάμαξας με τον ακόλουθο τρόπο:

|      |               |        |              |       |                 |
|------|---------------|--------|--------------|-------|-----------------|
| 23   | TEN           | 31     | TEN          | 33    | TEN             |
| 80   | <u>D</u> -RFC | 80     | <u>D</u> -DB | 84    | <u>NL</u> -ACTS |
| 7369 | 553-4         | 0691   | 235-2        | 4796  | 100-8           |
| Zcs  |               | Tanoos |              | Slpss |                 |

Για φορτάμαξες των οποίων το αμάξωμα δεν προσφέρει χώρο επαρκούς πλάτους για αυτό τον τύπο διάταξης, και ειδικότερα στην περίπτωση των επίπεδων φορταμαξών, η σήμανση διατάσσεται ως εξής:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks

Όταν σε φορτάμαξα αναγράφονται ένας ή περισσότεροι χαρακτήρες με εθνικό ενδιαφέρον, η εθνική αυτή σήμανση πρέπει να ακολουθεί τη διεθνή αλφαβητική σήμανση και να διαχωρίζεται από αυτή με ενωτικό ως εξής:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks-xy

### 3. ΕΠΙΒΑΤΑΜΑΞΕΣ ΚΑΙ ΕΛΚΟΜΕΝΟ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ

Ο αριθμός αναγράφεται σε κάθε πλευρικό τοίχωμα του οχήματος κατά τον ακόλουθο τρόπο:

F-SNCF 61 87 20 - 72 021 - 7  
B<sup>10</sup> tu

Η σήμανση της χώρας όπου έχει καταχωριστεί το όχημα και η σήμανση των τεχνικών χαρακτηριστικών αναγράφονται αμέσως πριν, πίσω ή κάτω από τον αριθμού ευρωπαϊκού οχήματος.

Στην περίπτωση επιβαταμαξών με θάλαμο μηχανοδηγού, ο Ευρωπαϊκός Αριθμός Οχήματος αναγράφεται και στο εσωτερικό του θαλάμου.

### 4. ΜΗΧΑΝΕΣ, ΚΙΝΗΤΗΡΙΕΣ ΑΜΑΞΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ

Ο Ευρωπαϊκός Αριθμός Οχήματος πρέπει να αναγράφεται σε κάθε πλευρά του ελκτικού υλικού με τον εξής τρόπο:

92 10 1108 062-6

Ο Ευρωπαϊκός Αριθμός Οχήματος αναγράφεται επίσης στο εσωτερικό κάθε θαλάμου οδήγησης του ελκτικού τροχαίου υλικού.

Ο κάτοχος επιτρέπεται να προσθέτει, με χαρακτήρες μεγαλύτερου μεγέθους ως προς το μέγεθος του Ευρωπαϊκού Αριθμού Οχήματος, δική του αριθμητική σήμανση (αποτελούμενη εν γένει από ψηφία του σειριακού αριθμού που συμπληρώνονται από αλφαβητική κωδικοποίηση) επιχειρησιακής χρησιμότητας. Η επιλογή της θέσης όπου σημειώνεται ο αριθμός αυτός επαφίεται στον κάτοχο. Ωστόσο, πρέπει να είναι πάντοτε δυνατή η ευχερής διάκριση του ΕΑΟ από την αριθμητική σήμανση του κατόχου.

## ΜΕΡΟΣ 3 — ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΨΗΦΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΨΗΦΙΟ 12)

Το ψηφίο ελέγχου προσδιορίζεται ως εξής:

- λαμβάνονται τα ψηφία των άρτιων θέσεων του βασικού αριθμού (αριθμηση από δεξιά)· με τη δεκαδική τιμή τους·
- πολλαπλασιάζονται επί 2 τα ψηφία των περιττών θέσεων του βασικού αριθμού (αριθμώντας από τα δεξιά)·
- στη συνέχεια υπολογίζεται το άθροισμα που σχηματίζεται από τα ψηφία των άρτιων θέσεων και από όλα τα ψηφία τα οποία αποτελούν τα μερικά γινόμενα που έχουν προκύψει για τις περιττές θέσεις·
- λαμβάνεται το ψηφίο μονάδων του αθροίσματος αυτού·
- το ψηφίο ελέγχου είναι το συμπλήρωμα του εν λόγω ψηφίου μονάδων μέχρι το 10. Σε περίπτωση που το εν λόγω ψηφίο μονάδων είναι μηδέν, το ψηφίο ελέγχου θα είναι και αυτό μηδέν.

Παραδείγματα

|                                      |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |   |
|--------------------------------------|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|
| 1 — Έστω ότι ο βασικός αριθμός είναι | 3 | 3 | 8  | 4 | 4 | 7 | 9  | 6 | 1 | 0 | 0 |
| Συντελεστής πολλαπλασιασμού          | 2 | 1 | 2  | 1 | 2 | 1 | 2  | 1 | 2 | 1 | 2 |
|                                      | 6 | 3 | 16 | 4 | 8 | 7 | 18 | 6 | 2 | 0 | 0 |

Άθροισμα:  $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$

Το ψηφίο μονάδων αυτού του αθροίσματος είναι 2.

Συνεπώς, το ψηφίο ελέγχου είναι 8 και ο βασικός αριθμός γίνεται ο αριθμός απογραφής 33 84 4796 100 - 8.

|                                      |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |    |
|--------------------------------------|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 2 — Έστω ότι ο βασικός αριθμός είναι | 3 | 1 | 5  | 1 | 3 | 3 | 2 | 0 | 1 | 9 | 8  |
| Συντελεστής πολλαπλασιασμού          | 2 | 1 | 2  | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2  |
|                                      | 6 | 1 | 10 | 1 | 6 | 3 | 4 | 0 | 2 | 9 | 16 |

Άθροισμα:  $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Το ψηφίο μονάδων αυτού του αθροίσματος είναι 0.

Συνεπώς, το ψηφίο ελέγχου είναι 0 και ο βασικός αριθμός γίνεται ο αριθμός απογραφής 31 51 3320 198 - 0.

## ΜΕΡΟΣ 4 — ΚΩΔΙΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΕΧΟΥΝ ΑΠΟΓΡΑΦΕΙ ΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ (ΨΗΦΙΑ 3-4 ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ)

Οι πληροφορίες σχετικά με τρίτες χώρες δίδονται μόνον για λόγους ενημέρωσης.

| Χώρες             | Αλφαβητικός κωδικός χώρας (1) | Αριθμητικός κωδικός χώρας | Χώρες              | Αλφαβητικός κωδικός χώρας (1) | Αριθμητικός κωδικός χώρας |
|-------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Αλβανία           | AL                            | 41                        | Βουλγαρία          | BG                            | 52                        |
| Αλγερία           | DZ                            | 92                        | Κίνα               | RC                            | 33                        |
| Αρμενία           | AM                            | 58                        | Κροατία            | HR                            | 78                        |
| Αυστρία           | A                             | 81                        | Κούβα              | CU (1)                        | 40                        |
| Αζερμπαϊτζάν      | AZ                            | 57                        | Κύπρος             | CY                            |                           |
| Λευκορωσία        | BY                            | 21                        | Τσεχική Δημοκρατία | CZ                            | 54                        |
| Βέλγιο            | B                             | 88                        | Δανία              | DK                            | 86                        |
| Βοσνία-Ερζεγοβίνη | BIH                           | 49                        | Αίγυπτος           | ET                            | 90                        |

| Χώρες                                          | Αλφαβητικός κωδικός χώρας <sup>(1)</sup> | Αριθμητικός κωδικός χώρας | Χώρες            | Αλφαβητικός κωδικός χώρας <sup>(1)</sup> | Αριθμητικός κωδικός χώρας |
|------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|------------------|------------------------------------------|---------------------------|
| Εσθονία                                        | EST                                      | 26                        | Μαυροβούνιο      | ME                                       | 62                        |
| Φινλανδία                                      | FIN                                      | 10                        | Μαρόκο           | MA                                       | 93                        |
| Γαλλία                                         | F                                        | 87                        | Κάτω Χώρες       | NL                                       | 84                        |
| Γεωργία                                        | GE                                       | 28                        | Βόρεια Κορέα     | PRK <sup>(1)</sup>                       | 30                        |
| Γερμανία                                       | D                                        | 80                        | Νορβηγία         | N                                        | 76                        |
| Ελλάδα                                         | GR                                       | 73                        | Πολωνία          | PL                                       | 51                        |
| Ουγγαρία                                       | H                                        | 55                        | Πορτογαλία       | P                                        | 94                        |
| Ιράν                                           | IR                                       | 96                        | Ρουμανία         | RO                                       | 53                        |
| Ιράκ                                           | IRQ <sup>(1)</sup>                       | 99                        | Ρωσία            | RUS                                      | 20                        |
| Ιρλανδία                                       | IRL                                      | 60                        | Σερβία           | SRB                                      | 72                        |
| Ισραήλ                                         | IL                                       | 95                        | Σλοβακία         | SK                                       | 56                        |
| Ιταλία                                         | I                                        | 83                        | Σλοβενία         | SLO                                      | 79                        |
| Ιαπωνία                                        | J                                        | 42                        | Νότιος Κορέα     | ROK                                      | 61                        |
| Καζακστάν                                      | KZ                                       | 27                        | Ισπανία          | E                                        | 71                        |
| Κιργιζία                                       | KS                                       | 59                        | Σουηδία          | SE                                       | 74                        |
| Λεττονία                                       | LV                                       | 25                        | Ελβετία          | CH                                       | 85                        |
| Λίβανος                                        | RL                                       | 98                        | Συρία            | SYR                                      | 97                        |
| Λιχτενστάιν                                    | FL                                       |                           | Τατζικιστάν      | TJ                                       | 66                        |
| Λιθουανία                                      | LT                                       | 24                        | Τυνησία          | TN                                       | 91                        |
| Λουξεμβούργο                                   | L                                        | 82                        | Τουρκία          | TR                                       | 75                        |
| Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας | MK                                       | 65                        | Τουρκμενιστάν    | TM                                       | 67                        |
| Μάλτα                                          | M                                        |                           | Ουκρανία         | UA                                       | 22                        |
| Μολδαβία                                       | MD <sup>(1)</sup>                        | 23                        | Ηνωμένο Βασίλειο | GB                                       | 70                        |
| Μονακό                                         | MC                                       |                           | Ουζμπεκιστάν     | UZ                                       | 29                        |
| Μογγολία                                       | MGL                                      | 31                        | Βιετνάμ          | VN <sup>(1)</sup>                        | 32                        |

<sup>(1)</sup> Με βάση το αλφαβητικό σύστημα κωδικοποίησης που περιγράφεται στο Προσάρτημα 4 της σύμβασης του 1949 και στο άρθρο 45 παράγραφος 4 της σύμβασης του 1968 για την οδική κυκλοφορία.

## ΜΕΡΟΣ 5 — ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ

«ΔΕΔ»: Όχημα το οποίο:

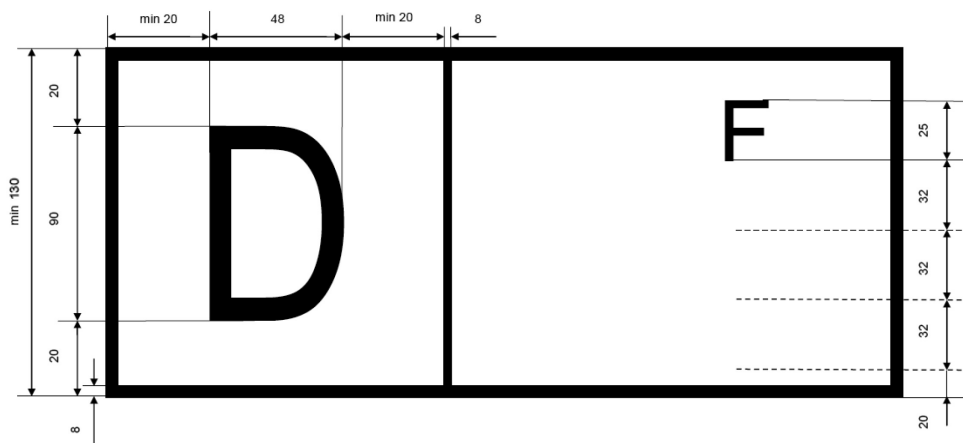
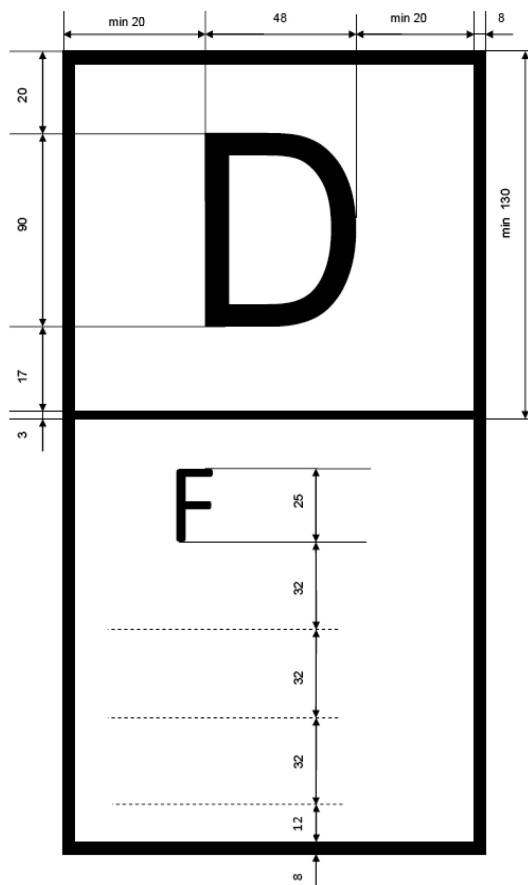
- είναι σύμφωνο με όλες τις σχετικές ΤΠΔ που ισχύουν κατά το χρόνο θέσης σε χρήση και έχει εγκριθεί για να τεθεί σε χρήση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 22 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, και
- έχει λάβει έγκριση που ισχύει σε όλα τα κράτη μέλη σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 23 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

«PPV/PPW»: Όχημα ανταποκρινόμενο στη συμφωνία PPV/PPW ή PGW (στο πλαίσιο των χωρών OSJD)

[πρωτότυπο: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении)-PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами]

## Σημειώσεις:

- α) Οχήματα με τη σήμανση TEN αντιστοιχούν σε κωδικό 0 έως 3 για το πρώτο ψηφίο στον αριθμό οχήματος που περιγράφεται στο Προσάρτημα ΙΣΤ Μέρος 6
- β) Τα οχήματα χωρίς έγκριση να λειτουργούν σε όλα τα κράτη μέλη πρέπει να φέρουν σήμανση ενδεικτική των κρατών μελών στα οποία έχει εγκριθεί η λειτουργία τους. Ο κατάλογος των ΚΜ που έχουν χορηγήσει έγκριση πρέπει να σημαίνεται σύμφωνα με ένα από τα σχήματα που ακολουθούν, όπου το D αντιστοιχεί στο ΚΜ που χορήγησε την πρώτη έγκριση (στην περίπτωση του παραδείγματος, Γερμανία) και το F στο ΚΜ που χορήγησε τη δεύτερη έγκριση (στην περίπτωση του παραδείγματος, Γαλλία). Τα ΚΜ κωδικεύονται σύμφωνα με το Μέρος 4. Αυτό το μέρος μπορεί να καλύπτει οχήματα σύμφωνα ή μη προς την ΤΠΔ. Τα υπόψη οχήματα αντιστοιχούν σε κωδικό 4 ή 8 για το πρώτο ψηφίο στον αριθμό οχήματος που περιγράφεται στο Μέρος 6.





ΜΕΡΟΣ 6 — ΚΩΔΙΚΟΙ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟΙ ΓΙΑ ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ (ΨΗΦΙΑ 1-2)

|                                                                         | 2 ψηφίο              |                          | 0                                                            | 1                                            | 2                                     | 3       | 4         | 5       | 6         | 7       | 8                                                                                                                    | 9                                       | 2 <sup>ο</sup> ψηφίο | 1 <sup>ο</sup> ψηφίο |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                         | 1 ψηφίο              | Εύρος τροχιάς            | σταθερό ή μεταβλητό                                          | σταθερό                                      | μεταβλητό                             | σταθερό | μεταβλητό | σταθερό | μεταβλητό | σταθερό | μεταβλητό                                                                                                            | σταθερό ή μεταβλητό                     | Εύρος τροχιάς        |                      |
| TEN <sup>(α)</sup><br>και/ή<br>COTIF <sup>(β)</sup><br>και/ή<br>PPV/PPW | 0                    | με άξονες                | Not to be used                                               | Φορτάμαξες TEN <sup>(α)</sup><br>και/ή COTIF | να μη χρησιμοποιούνται <sup>(δ)</sup> |         |           |         |           |         |                                                                                                                      | Φορτάμαξες PPV/PPW<br>(μεταβλητό εύρος) | με άξονες            | 0                    |
|                                                                         | 1                    | με φορεία                |                                                              |                                              |                                       |         |           |         |           |         |                                                                                                                      |                                         | με φορεία            | 1                    |
| TEN <sup>(α)</sup><br>και/ή<br>COTIF <sup>(β)</sup><br>και/ή<br>PPV/PPW | 2                    | με άξονες                |                                                              | Φορτάμαξες TEN <sup>(α)</sup> και/ή COTIF    |                                       |         |           |         |           |         | Φορτάμαξες PPV/PPW<br>(σταθερό εύρος)                                                                                | με άξονες                               | 2                    |                      |
|                                                                         | 3                    | με φορεία                |                                                              |                                              |                                       |         |           |         |           |         |                                                                                                                      | με φορεία                               | 3                    |                      |
| Λοιπές<br>φορτάμαξες                                                    | 4                    | με άξονες <sup>(γ)</sup> | Φορτάμαξες σχε-<br>τικές με τη<br>συντήρηση                  | Λοιπές φορτάμαξες                            |                                       |         |           |         |           |         | Φορτάμαξες με ειδική<br>αρίθμηση για τεχνικά<br>χαρακτηριστικά οι οποίες<br>δεν έχουν τεθεί σε χρήση<br>εντός της ΕΕ | με άξονες                               | 4                    |                      |
|                                                                         | 8                    | με φορεία <sup>(γ)</sup> |                                                              |                                              |                                       |         |           |         |           |         |                                                                                                                      | με φορεία                               | 8                    |                      |
|                                                                         |                      | Κυκλοφορία               | Εσωτερική κυκλοφορία ή διεθνής κυκλοφορία με ειδική συμφωνία |                                              |                                       |         |           |         |           |         |                                                                                                                      |                                         |                      |                      |
|                                                                         | 1 <sup>ο</sup> ψηφίο | 2 <sup>ο</sup> ψηφίο     | 0                                                            | 1                                            | 2                                     | 3       | 4         | 5       | 6         | 7       | 8                                                                                                                    | 9                                       | 2 <sup>ο</sup> ψηφίο | 1 <sup>ο</sup> ψηφίο |

<sup>(α)</sup> Οχήματα που επιτρέπεται να φέρουν τη σήμανση TEN, βλέπε Μέρος 5.

<sup>(β)</sup> Συμπεριλαμβάνονται φορτάμαξες οι οποίες βάσει υφιστάμενων κανονισμών φέρουν τα ψηφία που καθορίζονται στον παρόντα πίνακα. COTIF: όχημα σύμφωνο με τον κανονισμό COTIF που ισχύει κατά το χρόνο θέσης σε χρήση.

<sup>(γ)</sup> Σταθερό ή μεταβλητό εύρος.

<sup>(δ)</sup> Με εξαίρεση φορτάμαξες κατηγορίας I (φορτάμαξες ελεγχόμενης θερμοκρασίας), δεν χρησιμοποιούνται για νέα οχήματα που τίθενται σε χρήση.

|                    | Εσωτερική κυκλοφορία                 | TEN <sup>(α)</sup> ή/και COTIF <sup>(β)</sup> ή/και PPV/PPW                                             |                                                          |                                                  |                                                          | Εσωτερική κυκλοφορία ή διεθνής κυκλοφορία με ειδική συμφωνία | TEN <sup>(α)</sup> και/ή COTIF <sup>(β)</sup> | PPV/PPW                 |                                                           |                                                                       |
|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 2 ψηφίο<br>1 ψηφίο | 0                                    | 1                                                                                                       | 2                                                        | 3                                                | 4                                                        | 5                                                            | 6                                             | 7                       | 8                                                         | 9                                                                     |
| 5                  | Οχήματα για εσωτερική κυκλοφορία     | Οχήματα σταθερού εύρους μη κλιματιζόμενα (περιλαμβανομένων φορταμαξών μεταφοράς επιβατικών αυτοκινήτων) | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1520) μη κλιματιζόμενα | Να μη χρησιμοποιούνται                           | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1668) μη κλιματιζόμενα | Ιστορικά οχήματα                                             | Να μη χρησιμοποιούνται <sup>(γ)</sup>         | Οχήματα σταθερού εύρους | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1520) με αλλαγή φορείων | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1520) με άξονες ρυθμιζόμενου εύρους |
| 6                  | Υπηρεσιακά οχήματα                   | Οχήματα σταθερού εύρους κλιματιζόμενα                                                                   | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1520) κλιματιζόμενα    | Υπηρεσιακά οχήματα                               | Οχήματα ρυθμιζόμενου εύρους (1435/1668) κλιματιζόμενα    | Φορτάμαξες μεταφοράς επιβατικών αυτοκινήτων                  | Να μη χρησιμοποιούνται <sup>(γ)</sup>         |                         |                                                           |                                                                       |
| 7                  | Οχήματα κλιματιζόμενα και πιεσοστεγή | Να μη χρησιμοποιούνται                                                                                  | Να μη χρησιμοποιούνται                                   | Οχήματα πιεσοστεγή σταθερού εύρους κλιματιζόμενα | Να μη χρησιμοποιούνται                                   | Λοιπά οχήματα                                                | Να μη χρησιμοποιούνται                        | Να μη χρησιμοποιούνται  | Να μη χρησιμοποιούνται                                    | Να μη χρησιμοποιούνται                                                |

<sup>(α)</sup> Συμμόρφωση προς τις ισχύουσες ΤΠΔ, βλέπε Προσάρτημα ΙΣΤ Μέρος 5.

<sup>(β)</sup> Συμπεριλαμβάνονται τα οχήματα τα οποία βάσει υφιστάμενων κανονισμών φέρουν τα ψηφία που καθορίζονται στον παρόντα πίνακα. COTIF: όχημα σύμφωνο προς τον κανονισμό COTIF ο οποίος ισχύει κατά το χρόνο θέσης σε χρήση.

<sup>(γ)</sup> Με εξαίρεση τις ήδη σε χρήση επιβατάμαξες με σταθερό εύρος (56) και ρυθμιζόμενο εύρος (66), να μη χρησιμοποιούνται για νέα οχήματα.

ΜΕΡΟΣ 8 — ΤΥΠΟΙ ΕΛΚΤΙΚΟΥ ΤΡΟΧΑΙΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΕ ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΟ Η ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ (ΨΗΦΙΑ 1-2)

Το πρώτο ψηφίο είναι «9».

Εάν το δεύτερο ψηφίο περιγράφει τον τύπο ελκτικού τροχαίου υλικού, είναι υποχρεωτική η ακόλουθη κωδίκευση:

| Κωδικός | Γενικός τύπος οχήματος                                                           |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 0       | Διάφορα                                                                          |
| 1       | Μηχανή ηλεκτρική                                                                 |
| 2       | Μηχανή ντίζελ                                                                    |
| 3       | Πολυμερής σύνθεση ηλεκτρική (υψηλή ταχύτητα) [κινητήρια άμαξα ή ελκόμενο]        |
| 4       | Πολυμερής σύνθεση ηλεκτρική (πλην υψηλής ταχύτητας) [κινητήρια άμαξα ή ελκόμενο] |
| 5       | Πολυμερής σύνθεση ντίζελ [κινητήρια άμαξα ή ελκόμενο]                            |
| 6       | Εξειδικευμένο ελκόμενο                                                           |
| 7       | Μηχανή ελιγμών ηλεκτρική                                                         |
| 8       | Μηχανή ελιγμών ντίζελ                                                            |
| 9       | Ειδικό όχημα                                                                     |

ΜΕΡΟΣ 9 — ΤΥΠΙΚΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΦΟΡΤΑΜΑΞΩΝ (ΨΗΦΙΑ 5 ΕΩΣ 8)

Στο παρόν προσάρτημα ορίζεται η αριθμητική σήμανση που αφορά τα κύρια τεχνικά χαρακτηριστικά της φορτάμαξας, η οποία δημοσιεύεται στον ιστότοπο του ΕΟΣ (<http://www.era.europa.eu>).

Η αίτηση για νέο κωδικό υποβάλλεται στο αρμόδιο όργανο απογραφής (όπως αναφέρεται στην απόφαση 2007/756/ΕΚ) και αποστέλλεται στον ΕΟΣ. Νέος κωδικός είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί μόνο μετά τη δημοσίευσή του από τον ΕΟΣ.

ΜΕΡΟΣ 10 — ΚΩΔΙΚΟΙ ΓΙΑ ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΛΚΟΜΕΝΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΤΡΟΧΑΙΟΥ ΥΛΙΚΟΥ (ΨΗΦΙΑ 5-6)

Το Μέρος 10 δημοσιεύεται στον ιστότοπο του ΕΟΣ (<http://www.era.europa.eu>).

Η αίτηση για νέο κωδικό υποβάλλεται στο αρμόδιο όργανο απογραφής (όπως αναφέρεται στην απόφαση 2007/756/ΕΚ) και αποστέλλεται στον ΕΟΣ. Νέος κωδικός είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί μόνο μετά τη δημοσίευσή του από τον ΕΟΣ.

ΜΕΡΟΣ 11 — ΚΩΔΙΚΟΙ ΓΙΑ ΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΨΗΦΙΑ 6 ΕΩΣ 8)

Το Μέρος 11 δημοσιεύεται στον ιστότοπο του ΕΟΣ (<http://www.era.europa.eu>).

Η αίτηση για νέο κωδικό υποβάλλεται στο αρμόδιο όργανο απογραφής (όπως αναφέρεται στην απόφαση 2007/756/ΕΚ) και αποστέλλεται στον ΕΟΣ. Νέος κωδικός είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί μόνο μετά τη δημοσίευσή του από τον ΕΟΣ.

ΜΕΡΟΣ 12 — ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΦΟΡΤΑΜΑΞΕΣ, ΠΛΗΝ ΑΡΘΡΩΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΦΟΡΤΑΜΑΞΩΝ

Το Μέρος 12 δημοσιεύεται στον ιστότοπο του ΕΟΣ (<http://www.era.europa.eu>).

Η αίτηση για νέο κωδικό υποβάλλεται στο αρμόδιο όργανο απογραφής (όπως αναφέρεται στην απόφαση 2007/756/ΕΚ) και αποστέλλεται στον ΕΟΣ. Νέος κωδικός είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί μόνο μετά τη δημοσίευσή του από τον ΕΟΣ.

## ΜΕΡΟΣ 13 — ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΕΛΚΟΜΕΝΟ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ

Το Μέρος 13 δημοσιεύεται στον ιστότοπο του ΕΟΣ (<http://www.era.europa.eu>).

Η αίτηση για νέο κωδικό υποβάλλεται στο αρμόδιο όργανο απογραφής (όπως αναφέρεται στην απόφαση 2007/756/ΕΚ) και αποστέλλεται στον ΕΟΣ. Νέος κωδικός είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί μόνο μετά τη δημοσίευσή του από τον ΕΟΣ.

## ΜΕΡΟΣ 14 — ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ

Διαγράφεται

---

*Προσάρτημα ΙΖ*

Δεν χρησιμοποιείται

---

*Προσάρτημα ΙΗ*

Δεν χρησιμοποιείται

---

*Προσάρτημα ΙΘ*

Δεν χρησιμοποιείται

---

## Προσάρτημα Κ

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΠΕΔΗΣΗΣ

## Α. ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Ο ΔΥ ενημερώνει τη ΣΕ σχετικά με τις επιδόσεις πέδησης που απαιτούνται για κάθε διαδρομή και παρέχει πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά της διαδρομής. Ο ΔΥ πρέπει να εξασφαλίζει ότι στις απαιτούμενες επιδόσεις πέδησης συμπεριλαμβάνονται τα χαρακτηριστικά της διαδρομής και τα παρατρόχια περιθώρια.

Οι απαιτούμενες επιδόσεις πέδησης εκφράζονται καταρχήν ως ποσοστό πεδούμενου βάρους, εκτός εάν ο ΔΥ και η ΣΕ έχουν συμφωνήσει άλλη μονάδα έκφρασης των επιδόσεων πέδησης (π.χ. πεδούμενη μάζα σε τόνους, δυνάμεις πέδησης, τιμές επιβράδυνσης, χαρακτηριστικά επιβράδυνσης).

Για αμαξοστοιχιακές συνθέσεις και σταθερές αμαξοστοιχιακές συνθέσεις, ο ΔΥ γνωστοποιεί τις απαιτήσεις για τις επιδόσεις πέδησης σε τιμές επιβράδυνσης, εφόσον αυτό ζητηθεί από τη ΣΕ.

## Β. ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Η ΣΕ εξασφαλίζει ότι κάθε αμαξοστοιχία πληροί ή υπερβαίνει τις επιδόσεις πέδησης που απαιτεί ο ΔΥ. Συνεπώς, η ΣΕ υπολογίζει τις επιδόσεις πέδησης αμαξοστοιχίας, λαμβάνοντας υπόψη τη σύνθεση των αμαξοστοιχιών.

Η ΣΕ πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις επιδόσεις πέδησης του συγκεκριμένου οχήματος ή της συγκεκριμένης σύνθεσης οι οποίες έχουν καθοριστεί κατά τη θέση σε χρήση. Πρέπει να συνυπολογίζονται τα περιθώρια τα σχετιζόμενα με το τροχαίο υλικό, όπως η αξιοπιστία και η διαθεσιμότητα των πεδών. Επίσης η ΣΕ πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις πληροφορίες που αφορούν χαρακτηριστικά της διαδρομής τα οποία επηρεάζουν τη συμπεριφορά της αμαξοστοιχίας κατά τη ρύθμιση των επιδόσεων πέδησης για ακινητοποίηση και διασφάλιση αμαξοστοιχίας.

Οι επιδόσεις πέδησης που προκύπτουν από τον έλεγχο της συγκεκριμένης αμαξοστοιχίας (όπως σύνθεση αμαξοστοιχίας, διαθεσιμότητα πέδης, ρυθμίσεις πέδης) θα χρησιμοποιηθούν ως τιμή εισροής για κάθε επιχειρησιακό κανόνα που θα εφαρμοσθεί στη συνέχεια στην αμαξοστοιχία.

## Γ. ΜΗ ΕΠΙΤΥΓΧΑΝΟΜΕΝΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΠΕΔΗΣΗΣ

Ο ΔΥ πρέπει να ορίζει τους κανόνες οι οποίοι πρέπει να εφαρμόζονται σε περίπτωση που αμαξοστοιχία δεν επιτυγχάνει τις απαιτούμενες επιδόσεις πέδησης, και πρέπει να γνωστοποιεί αυτούς τους κανόνες στις ΣΕ.

Εάν αμαξοστοιχία δεν επιτυγχάνει τις επιδόσεις πέδησης τις απαιτούμενες για τις διαδρομές στις οποίες κινείται, η ΣΕ πρέπει να τηρεί τους συνακόλουθους περιορισμούς, όπως ο περιορισμός ταχύτητας.

---

*Προσάρτημα ΚΑ***ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ**

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ Β (ΒΛΕΠΕ ΕΝΟΤΗΤΑ 4.4 ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΤΠΔ)

Άλλοι κανόνες που καθιστούν δυνατή τη συνεκτική επιχειρησιακή λειτουργία

ΕΝΟΤΗΤΑ 4.2.2.1.3.3

Εμπορευματικές αμαξοστοιχίες που δεν διασχίζουν σύνορο μεταξύ κρατών μελών

---

*Προσάρτημα V*

Δεν χρησιμοποιείται

---

## Προσάρτημα ΚΓ

## ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

Οι ορισμοί του παρόντος λεξιλογίου αναφέρονται στη χρήση όρων της παρούσας ΤΠΔ ΔΔΚ ΣΣ

| Όρος                                   | Ορισμός                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ατύχημα                                | Ορισμός στο άρθρο 3 της Οδηγίας 2004/49/EK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Έγκριση της κίνησης αμαξοστοιχιών      | Η λειτουργία του τεχνικού εξοπλισμού σε κέντρα σηματοδότησης, αίδουσες ελέγχου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος για έλξη και κέντρων ελέγχου κυκλοφορίας που καθιστά δυνατή την κίνηση των αμαξοστοιχιών. Δεν περιλαμβάνονται το προσωπικό που απασχολείται από ΣΕ και το οποίο είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση πόρων, όπως το πλήρωμα αμαξοστοιχίας, ούτε το τροχαίο υλικό. |
| Ικανότητα                              | Τα προσόντα και η πείρα που είναι αναγκαία για την ασφαλή και αξιόπιστη ανάλυση των προς εκτέλεση καθηκόντων. Η πείρα είναι δυνατόν να αποκτηθεί στο πλαίσιο της διαδικασίας κατάρτισης.                                                                                                                                                                                 |
| Επικίνδυνα εμπορεύματα                 | Όπως καλύπτονται από την οδηγία 2008/68/EK, της 24ης Σεπτεμβρίου 2008, σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων.                                                                                                                                                                                                                                     |
| Υποβαθμισμένη επιχειρησιακή λειτουργία | Λειτουργία που είναι αποτέλεσμα απρόβλεπτου γεγονότος το οποίο επηρεάζει την κανονική εκτέλεση υπηρεσιών αμαξοστοιχίας.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ρύθμιση (της) κυκλοφορίας              | Βλέπε ρύθμιση της κυκλοφορίας αμαξοστοιχιών.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Μηχανοδηγός                            | Ορισμός στο άρθρο 3 της Οδηγίας 2007/59/EK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ιδιόμορφα φορτία                       | Φορτίο που μεταφέρεται σε σιδηροδρομικό όχημα, παραδείγματος χάρι εμπορευματοκιβώτιο, εναλλάξιμο κιβώτιο ή άλλο, για το οποίο λόγω του μεγέθους του σιδηροδρομικού οχήματος και/ή του φορτίου άξονα απαιτείται ειδική έγκριση για την κίνηση και/ή η εφαρμογή ειδικών όρων κίνησης για όλη τη διαδρομή ή μέρος της.                                                      |
| Όροι υγείας και ασφαλείας              | Στο πλαίσιο της παρούσας ΤΠΔ, ο όρος αυτός αφορά μόνο τα ιατρικά και ψυχολογικά προσόντα που απαιτούνται για το χειρισμό των σχετικών στοιχείων του υποσυστήματος.                                                                                                                                                                                                       |
| Θερμό λιποκιβώτιο άξονα                | Λιποκιβώτιο άξονα και έδρανο που έχουν υπερβεί τη μέγιστη προβλεπόμενη θερμοκρασία λειτουργίας.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Συμβάν                                 | Ορισμός στο άρθρο 3 της Οδηγίας 2004/49/EK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Μήκος αμαξοστοιχίας                    | Συνολικό μήκος, μεταξύ άκρων των προσκρουστήρων, του συνόλου των οχημάτων, περιλαμβανόμενης(-ων) της (των) μηχανής(-ών)                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Γλώσσα εργασίας                        | Η γλώσσα(-ες) που χρησιμοποιείται(-ούνται) στην καθημερινή λειτουργία από τον διαχειριστή υποδομής, και δημοσιεύεται(-ονται) στη δήλωση δικτύου, για τη διαβίβαση επιχειρησιακών μηνυμάτων ή μηνυμάτων σχετιζόμενων με την ασφάλεια μεταξύ του προσωπικού του διαχειριστή υποδομής και της σιδηροδρομικής επιχείρησης.                                                   |
| Επιβάτης                               | Πρόσωπο (άλλο εκτός από απασχολούμενους στην αμαξοστοιχία με συγκεκριμένα καθήκοντα) το οποίο ταξιδεύει σε αμαξοστοιχία ή βρίσκεται σε σιδηροδρομική περιουσία πριν ή μετά από σιδηροδρομικό ταξίδι.                                                                                                                                                                     |
| Παρακολούθηση επιδόσεων                | Η συστηματική παρατήρηση και καταγραφή των επιδόσεων της λειτουργίας αμαξοστοιχίας και της υποδομής με σκοπό να επέλθουν βελτιώσεις στις επιδόσεις αμφοτέρων.                                                                                                                                                                                                            |
| Προσόν                                 | Η φυσική και ψυχολογική καταλληλότητα για την εργασία σε συνδυασμό με τις απαιτούμενες γνώσεις.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Πραγματικός χρόνος                     | Η ικανότητα ανταλλαγής ή επεξεργασίας πληροφοριών για συγκεκριμένα συμβάντα (όπως άφιξη σε σταθμό, διέλευση από σταθμό ή αναχώρηση από σταθμό) κατά το ταξίδι αμαξοστοιχιών όταν εκδηλώνονται τα εν λόγω συμβάντα.                                                                                                                                                       |
| Σημείο υποβολής αναφοράς               | Σημείο στο πρόγραμμα αμαξοστοιχιών όπου απαιτείται υποβολή αναφοράς για την ώρα άφιξης, αναχώρησης ή διέλευσης.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Δρομολόγιο                             | Το (Τα) συγκεκριμένο(-α) τμήμα(-τα) γραμμής                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



| Όρος                              | Ορισμός                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Εργασία κρίσιμη για την ασφάλεια  | Εργασία εκτελούμενη από το προσωπικό όταν αυτό ελέγχει ή ασχολείται με την κίνηση οχήματος, η οποία θα ήταν δυνατόν να έχει επιπτώσεις στην υγεία και την ασφάλεια προσώπων.                                                                                                                                                                                                                     |
| Προσωπικό                         | Εργαζόμενοι απασχολούμενοι για λογαριασμό σιδηροδρομικής επιχείρησης ή διαχειριστή υποδομής, ή εργολάβων τους, που αναλαμβάνουν καθήκοντα αναφερόμενα στην παρούσα ΤΠΔ.                                                                                                                                                                                                                          |
| Σημείο στάσης.                    | Θέση προσδιοριζόμενη στο πρόγραμμα αμαξοστοιχίας, όπου η αμαξοστοιχία έχει προγραμματιστεί να σταθμεύσει, συνήθως για να εκτελεστεί συγκεκριμένη ενέργεια όπως να δοθεί σε επιβάτες η δυνατότητα να επιβιβαστούν ή να αποβιβαστούν από την αμαξοστοιχία.                                                                                                                                         |
| Πίνακας δρομολογίων               | Έγγραφο ή σύστημα που παρέχει λεπτομερή στοιχεία σχετικά με το πρόγραμμα αμαξοστοιχίας(-ιών) σε συγκεκριμένη διαδρομή.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Σημείο χρονισμού                  | Θέση προσδιοριζόμενη στο πρόγραμμα αμαξοστοιχίας, για την οποία προσδιορίζεται συγκεκριμένη ώρα. Ο χρόνος αυτός είναι δυνατόν να είναι χρόνος άφιξης, χρόνος αναχώρησης ή, στην περίπτωση αμαξοστοιχίας που δεν έχει προγραμματιστεί να σταθμεύσει στην υπόψη θέση, ο χρόνος διέλευσης.                                                                                                          |
| Ελκτική μονάδα                    | Κινητήρια άμαξα ικανή να αυτοκινείται η ίδια και να κινεί και άλλα οχήματα με τα οποία είναι δυνατόν να ζευχθεί.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Αμαξοστοιχία                      | Η αμαξοστοιχία ορίζεται ως μονάδα(-ες) έλξης με ή χωρίς ζευγμένα σιδηροδρομικά οχήματα. Για την αμαξοστοιχία συλλέγονται διαθέσιμα δεδομένα που αφορούν την κίνησή της μεταξύ δύο ή περισσότερων καθορισμένων σημείων.                                                                                                                                                                           |
| Ρύθμιση κυκλοφορίας αμαξοστοιχιών | Η παροχή στο πρόσωπο που οδηγεί την αμαξοστοιχία ένδειξης ότι όλες οι ενέργειες σταθμού ή μηχανοστασίου έχουν ολοκληρωθεί και ότι, όσον αφορά το υπεύθυνο προσωπικό, έχει δοθεί έγκριση κίνησης για την αμαξοστοιχία.                                                                                                                                                                            |
| Πλήρωμα αμαξοστοιχίας             | Μέλη του εποχούμενου προσωπικού αμαξοστοιχίας, τα οποία είναι πιστοποιημένα ως ικανά και έχουν διοριστεί από σιδηροδρομική επιχείρηση για την εκτέλεση επί της αμαξοστοιχίας συγκεκριμένων, καθορισμένων εργασιών σχετιζόμενων με την ασφάλεια. Παραδείγματος χάρι τέτοια μέλη είναι ο μηχανοδηγός ή ο συνοδός.                                                                                  |
| Προετοιμασία αμαξοστοιχίας        | Μέριμνα ώστε η αμαξοστοιχία να είναι σε κατάσταση κατάλληλη να τεθεί σε υπηρεσία, να έχει αναπτυχθεί σωστά ο τεχνικός εξοπλισμός της αμαξοστοιχίας, και ο σχηματισμός της αμαξοστοιχίας να ανταποκρίνεται στον καθορισμένο για την αμαξοστοιχία χρονοδιάδρομο. Η προετοιμασία της αμαξοστοιχίας περιλαμβάνει επίσης τεχνικές επιθεωρήσεις που εκτελούνται πριν η αμαξοστοιχία τεθεί σε υπηρεσία. |

| Συντομογραφία | Επεξήγηση                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EP (AC)       | Εναλλασσόμενο ρεύμα (Alternating current)                                                                                                                                 |
| EXS (CCS)     | Έλεγχος χειρισμός και σηματοδότηση (Command Control Signalling)                                                                                                           |
| CEN           | Ευρωπαϊκή επιτροπή τυποποίησης (European Committee for Standardisation (Comité Européen de Normalisation))                                                                |
| COTIF         | Σύμβαση για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές (Convention Concerning International Carriage by Rail (COntention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires)) |
| ΣΣ (CR)       | Συμβατικός σιδηρόδρομος (Conventional Rail)                                                                                                                               |
| dB            | Ντεσιμπέλ (Decibels)                                                                                                                                                      |
| ΣΡ (DC)       | Συνεχές ρεύμα (Direct Current)                                                                                                                                            |
| ΔΜΜ (DMI)     | Διεπαφή μηχανοδηγού και μηχανημάτων (Driver Machine Interface)                                                                                                            |
| EK (EC)       | Ευρωπαϊκή Κοινότητα (European Community)                                                                                                                                  |
| Ø             | Ηλεκτροκαρδιογράφημα (Electro Cardiogram)                                                                                                                                 |
| EIRENE        | Ευρωπαϊκό ολοκληρωμένο ενισχυμένο σιδηροδρομικό ραδιοδίκτυο (European Integrated Railway Radio Enhanced Network)                                                          |

| Συντομογραφία | Επεξήγηση                                                                                                                                               |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ΕΠ (EN)       | Ευρωπαϊκό πρότυπο (Euro-norm)                                                                                                                           |
| ENE (ENE)     | Ενέργεια (Energy)                                                                                                                                       |
| ΕΟΣ (ERA)     | Ευρωπαϊκός οργανισμός σιδηροδρόμων (European Rail Agency)                                                                                               |
| ERTMS         | Ευρωπαϊκό σύστημα διαχείρισης της σιδηροδρομικής κυκλοφορίας (European Rail Traffic Management System)                                                  |
| ETCS          | Ευρωπαϊκό σύστημα ελέγχου αμαξοστοιχιών (European Train Control System)                                                                                 |
| ΕΕ (EU)       | Ευρωπαϊκή Ένωση (European Union)                                                                                                                        |
| ΠΛΑ (FRS)     | Προδιαγραφή(-ές) λειτουργικής απαίτησης (Functional Requirement Specification)                                                                          |
| GSM-R         | Παγκόσμιο σύστημα κινητών επικοινωνιών — Σιδηρόδρομος (Global System for Mobile Communications — Rail)                                                  |
| ΑΘΛΑ (HABD)   | Ανιχνευτής θερμού λιποκιβωτίου άξονα (Hot Axle Box Detector)                                                                                            |
| Hz            | Χερτς (Hertz)                                                                                                                                           |
| ΔΥ (IM)       | Διαχειριστής υποδομής (Infrastructure Manager)                                                                                                          |
| ΥΠΔ (INF)     | Υποδομή (Infrastructure)                                                                                                                                |
| ΔΔΚ (OPE)     | Διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας (Operation and Traffic Management)                                                                             |
| OSJD          | Οργανισμός για τη συνεργασία των σιδηροδρόμων (Organisation for Co-operation of Railways)                                                               |
| PPV/PPW       | Ρωσική συντομογραφία του «Prawila Polzowaniia Wagonami w mejdunarodnom soob-qenii» (Κανόνες για τη χρήση σιδηροδρομικών οχημάτων σε διεθνείς μεταφορές) |
| ТРΥ (RST)     | Τροχαίο υλικό (Rolling Stock)                                                                                                                           |
| ΣΕ (RU)       | Σιδηροδρομική επιχείρηση (Railway Undertaking)                                                                                                          |
| ΣΔΑ (SMS)     | Σύστημα διαχείρισης ασφαλείας (Safety Management System)                                                                                                |
| ΥΑΣ (SPAD)    | Υπέρβαση απαγορευτικού σήματος (Signal Passed at Danger)                                                                                                |
| ΠΣΑ (SRS)     | Προδιαγραφή συστημικής απαίτησης (System Requirement Specification)                                                                                     |
| ΕμΤΕ (TAF)    | Εμπορευματικές τηλεπληροφορικές εφαρμογές (Telematic Applications for Freight)                                                                          |
| ΔΕΔ (TEN)     | Διευρωπαϊκό δίκτυο (Trans-European Network)                                                                                                             |
| ΤΠΔ (TSI)     | Τεχνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας (Technical Specification for Interoperability)                                                                |
| UIC           | Διεθνής ένωση σιδηροδρόμων (International Union of Railways (Union Internationale des Chemins de fer))                                                  |
| ΣΚΟ (VKM)     | Σήμα κατόχου οχήματος (Vehicle Keeper Marking)                                                                                                          |



## Τιμή συνδρομής 2011 (χωρίς ΦΠΑ, συμπεριλαμβανομένων των εξόδων ταχυδρομείου για κανονική αποστολή)

|                                                                                                                |                                        |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|
| Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρές L + C, μόνο έντυπη έκδοση                                                     | 22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ             | 1 100 EUR ετησίως |
| Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρές L + C, έντυπη έκδοση + ετήσιο DVD                                             | 22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ             | 1 200 EUR ετησίως |
| Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρά L, μόνο έντυπη έκδοση                                                          | 22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ             | 770 EUR ετησίως   |
| Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρές L + C, μηνιαίο συγκεντρωτικό DVD                                              | 22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ             | 400 EUR ετησίως   |
| Συμπλήρωμα της Επίσημης Εφημερίδας, σειρά S — Δημόσιες συμβάσεις και διαγωνισμοί, DVD, μία έκδοση την εβδομάδα | πολύγλωσσο: 23 επίσημες γλώσσες της ΕΕ | 300 EUR ετησίως   |
| Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρά C — Διαγωνισμοί                                                                | γλώσσα(-ες) ανάλογα με το διαγωνισμό   | 50 EUR ετησίως    |

Η συνδρομή στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, που εκδίδεται στις επίσημες γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είναι δυνατή σε 22 γλωσσικές εκδόσεις. Περιλαμβάνει τις σειρές L (Νομοθεσία) και C (Ανακοινώσεις και Πληροφορίες).

Για κάθε γλωσσική έκδοση απαιτείται ξεχωριστή συνδρομή.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 920/2005 του Συμβουλίου, που δημοσιεύτηκε στην *Επίσημη Εφημερίδα* L 156 της 18ης Ιουνίου 2005, τα θεσμικά όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν υποχρεούνται, προσωρινά, να συντάσσουν και να δημοσιεύουν στα ιρλανδικά όλες τις πράξεις. Γι' αυτό, η *Επίσημη Εφημερίδα* στα ιρλανδικά πωλείται ξεχωριστά.

Η συνδρομή για το Συμπλήρωμα της Επίσημης Εφημερίδας (σειρά S — Δημόσιες συμβάσεις και διαγωνισμοί) περιλαμβάνει 23 επίσημες γλωσσικές εκδόσεις σε ένα ενιαίο πολύγλωσσο DVD.

Με απλή αίτηση, οι συνδρομητές της *Επίσημης Εφημερίδας της Ευρωπαϊκής Ένωσης* έχουν δικαίωμα να λαμβάνουν διάφορα παραρτήματα της Επίσημης Εφημερίδας. Ενημερώνονται για την έκδοση των παραρτημάτων με «Σημείωμα προς τον αναγνώστη» που δημοσιεύεται στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

### Πωλήσεις και συνδρομές

Συνδρομές σε διάφορες τιμολογημένες περιοδικές εκδόσεις, όπως η *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, διατίθενται στους εμπορικούς μας αντιπροσώπους. Κατάλογο των εμπορικών μας αντιπροσώπων θα βρείτε στο Διαδίκτυο, στη διεύθυνση:

[http://publications.europa.eu/others/agents/index\\_el.htm](http://publications.europa.eu/others/agents/index_el.htm)

Το EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) παρέχει άμεση και δωρεάν πρόσβαση στο δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο ιστοχώρος αυτός επιτρέπει την πρόσβαση στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης* καθώς και στις συνθήκες, στη νομοθεσία, στη νομολογία και στις προπαρασκευαστικές πράξεις.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την Ευρωπαϊκή Ένωση: <http://europa.eu>

