

ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 5ης Ιουνίου 2009

περί της έγκρισης κοινής μεθόδου ασφάλειας για την εκτίμηση της επίτευξης των στόχων ασφάλειας, όπως προβλέπεται στο άρθρο 6 της οδηγίας 2004/49/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου

[κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό E(2009) 4246]

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

(2009/460/ΕΚ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

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 (οδηγία για την ασφάλεια των σιδηροδρόμων) ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 6 παράγραφος 1,

τη σύσταση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Σιδηροδρόμων περί κοινών μεθόδων ασφάλειας για τον υπολογισμό, την εκτίμηση και την επιβολή που πρέπει να χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο της πρώτης σειράς κοινών στόχων ασφάλειας, η οποία υπεβλήθη στην Επιτροπή στις 29 Απριλίου 2008,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Σύμφωνα με την οδηγία 2004/49/ΕΚ, οι κοινοί στόχοι ασφάλειας («ΚΣΑ») και οι κοινές μέθοδοι ασφάλειας («ΚΜΑ») πρέπει να εισαχθούν προοδευτικά ώστε να διασφαλιστεί η διατήρηση υψηλού επιπέδου ασφάλειας και η βελτίωσή του όταν και όπου είναι αναγκαίο και λογικά εφικτό.
- (2) Σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 1 της οδηγίας 2004/49/ΕΚ, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή οφείλει να εγκρίνει ΚΜΑ. Οι εν λόγω μέθοδοι πρέπει να περιγράφουν, μεταξύ άλλων, και σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας 2004/49/ΕΚ, τον τρόπο εκτίμησης του επιπέδου ασφάλειας και της επίτευξης των ΚΣΑ.
- (3) Προκειμένου να διασφαλιστεί ότι οι υφιστάμενες επιδόσεις ασφαλείας του σιδηροδρομικού συστήματος δεν μειώνονται

σε κανένα κράτος μέλος, πρέπει να εισαχθεί η πρώτη σειρά ΚΣΑ. Η εν λόγω σειρά πρέπει να βασίζεται στην εξέταση των υφιστάμενων στόχων και των επιδόσεων ασφαλείας των σιδηροδρομικών συστημάτων στα κράτη μέλη.

- (4) Επιπροσθέτως, προκειμένου να διατηρηθούν οι υφιστάμενες επιδόσεις ασφαλείας του σιδηροδρομικού συστήματος, είναι αναγκαία η εναρμόνιση, ως προς τα κριτήρια αποδοχής κινδύνων, των επιπέδων ασφαλείας για το σύνολο των εθνικών σιδηροδρομικών συστημάτων. Η συμμόρφωση με τα επίπεδα ασφαλείας πρέπει να παρακολουθείται στα διάφορα κράτη μέλη.
- (5) Προκειμένου να θεσπιστεί η πρώτη σειρά των ΚΣΑ σύμφωνα με το άρθρο 7 παράγραφος 3 της οδηγίας 2004/49/ΕΚ, είναι απαραίτητο να προσδιοριστούν ποσοτικά οι υφιστάμενες επιδόσεις ασφαλείας των σιδηροδρομικών συστημάτων στα κράτη μέλη μέσω εθνικών τιμών αναφοράς («ΕΤΑ»), που θα υπολογισθούν και θα χρησιμοποιηθούν από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Σιδηροδρόμων («ο οργανισμός») και την Επιτροπή. Οι εν λόγω ΕΤΑ πρέπει να υπολογισθούν μόνο το 2009 με σκοπό τη θέσπιση της πρώτης σειράς ΚΣΑ και το 2011 με σκοπό τη θέσπιση της δεύτερης σειράς ΚΣΑ.
- (6) Προκειμένου να διασφαλιστεί η συνοχή των ΕΤΑ και να αποφευχθεί ο υπέρμετρος φόρτος, τα ελαφρά σιδηροδρομικά συστήματα, τα αποκομμένα από λειτουργική άποψη δίκτυα, οι ιδιόκτητες σιδηροδρομικές υποδομές που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από τον ιδιοκτήτη τους, και οι διατηρητέοι, οι μουσειακοί και οι τουριστικοί σιδηρόδρομοι πρέπει να εξαιρούνται από την παρούσα απόφαση.
- (7) Λόγω της έλλειψης των εναρμονισμένων και αξιόπιστων στοιχείων σχετικά με τις επιδόσεις ασφαλείας τμημάτων του σιδηροδρομικού συστήματος που προβλέπονται στο άρθρο 7 παράγραφος 4 της οδηγίας 2004/49/ΕΚ, διαπιστώθηκε ότι η θέσπιση της πρώτης σειράς ΚΣΑ, εκφραζομένων υπό μορφή κριτηρίων αποδοχής κινδύνων για συγκεκριμένες κατηγορίες ατόμων και για την κοινωνία στο σύνολό της, είναι αυτή τη στιγμή εφικτή μόνο για το σιδηροδρομικό σύστημα στο σύνολό του και όχι για τμήματά του.

⁽¹⁾ ΕΕ L 164 της 30.4.2004, σ. 44, όπως διορθώθηκε στην L 220 της 21.6.2004, σ. 16.

- (8) Μετά τη βαθμιαία εναρμόνιση των εθνικών στατιστικών για τα ατυχήματα και τις σχετικές συνέπειες, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 91/2003 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Δεκεμβρίου 2002, για τις στατιστικές σχετικά με τις σιδηροδρομικές μεταφορές ⁽¹⁾, και την οδηγία 2004/49/ΕΚ, κατά την εκπόνηση κοινών μεθόδων παρακολούθησης και στοχοθεσίας όσον αφορά τις επιδόσεις ασφάλειας των σιδηροδρομικών συστημάτων στα κράτη μέλη πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι στατιστικές αβεβαιότητες και η ανάγκη άσκησης κριτικής σκέψης προκειμένου να ληφθεί απόφαση σχετικά με το κατά πόσο τηρούνται οι επιδόσεις ασφάλειας ενός κράτους μέλους.
- (9) Προκειμένου να καταστεί δυνατή η δίκαιη και διαφανής σύγκριση των επιδόσεων ασφάλειας των σιδηροδρόμων μεταξύ κρατών μελών, τα κράτη μέλη πρέπει να διεξάγουν τις δικές τους εκτιμήσεις με βάση μια κοινή προσέγγιση για τον καθορισμό των στόχων ασφάλειας του σιδηροδρομικού συστήματος και την απόδειξη της συμμόρφωσης με τους εν λόγω στόχους.
- (10) Τα μέτρα που προβλέπονται στην παρούσα απόφαση είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που συστάθηκε δυνάμει του άρθρου 27 παράγραφος 1 της οδηγίας 2004/49/ΕΚ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Άρθρο 1

Αντικείμενο

Η παρούσα απόφαση θεσπίζει μια κοινή μέθοδο ασφάλειας που πρέπει να χρησιμοποιείται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Σιδηροδρόμων (εφεξής «ο οργανισμός») για τον υπολογισμό και την εκτίμηση της επίτευξης των κοινών στόχων ασφάλειας («ΚΣΑ»), κατ'εφαρμογή του άρθρου 6 παράγραφος 1 της οδηγίας 2004/49/ΕΚ.

Άρθρο 2

Πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα απόφαση εφαρμόζεται στο σύνολο του σιδηροδρομικού συστήματος σε κάθε κράτος μέλος. Εντούτοις δεν ισχύει για:

- α) τα μετρό, τραμ και άλλα ελαφρά σιδηροδρομικά συστήματα·
- β) τα δίκτυα που είναι λειτουργικά αποκομμένα από τα υπόλοιπα σιδηροδρομικά συστήματα και προορίζονται μόνο για τη λειτουργία τοπικών, αστικών ή προαστιακών υπηρεσιών μεταφοράς επιβατών, καθώς και τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται αποκλειστικά στα εν λόγω δίκτυα·
- γ) τη σιδηροδρομική υποδομή που ανήκει σε ιδιώτες και υπάρχει για να χρησιμοποιείται αποκλειστικά από τον ιδιοκτήτη της υποδομής για τις δικές του μεταφορές φορτίου·
- δ) τα διατηρητέα οχήματα που κυκλοφορούν σε εθνικά δίκτυα, υπό τον όρο ότι πληρούν τους εθνικούς κανόνες και κανονισμούς

ασφάλειας με σκοπό την ασφαλή κυκλοφορία των οχημάτων αυτών·

- ε) τους διατηρητέους, τους μουσειακούς και τους τουριστικούς σιδηροδρόμους που λειτουργούν στο δικό τους δίκτυο, συμπεριλαμβανομένων των εργαστηρίων, των οχημάτων και του προσωπικού.

Άρθρο 3

Ορισμοί

Για τους σκοπούς της παρούσας απόφασης ισχύουν οι ορισμοί της οδηγίας 2004/49/ΕΚ και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 91/2003.

Επιπροσθέτως ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- α) «εθνική τιμή αναφοράς (ETA/NRV)»: το μέτρο αναφοράς που καταδεικνύει, για το σχετικό κράτος μέλος, το μέγιστο ανεκτό επίπεδο όσον αφορά μια κατηγορία σιδηροδρομικού κινδύνου·
- β) «κατηγορία κινδύνου»: μία από τις κατηγορίες σιδηροδρομικού κινδύνου που προσδιορίζονται στο άρθρο 7 παράγραφος 4 στοιχεία α) και β) της οδηγίας 2004/49/ΕΚ·
- γ) «σχέδιο ενίσχυσης της ασφάλειας»: ένα πρόγραμμα για την εφαρμογή της οργανωτικής δομής, των αρμοδιοτήτων, των διαδικασιών, των δραστηριοτήτων, των ικανοτήτων και των πόρων που απαιτούνται για τη μείωση του κινδύνου όσον αφορά μία ή περισσότερες κατηγορίες κινδύνου·
- δ) «θανάτοι και σταθμισμένοι σοβαροί τραυματισμοί (ΘΣΣΤ/FWSIs)»: η μέτρηση των συνεπειών σοβαρών ατυχημάτων που συνδυάζουν θανάτους και σοβαρούς τραυματισμούς, όπου 1 σοβαρός τραυματισμός θεωρείται στατιστικά ισοδύναμος με 0,1 θανάτους·
- ε) «χρήστες ισόπεδων διαβάσεων»: όλα τα πρόσωπα που χρησιμοποιούν μια ισόπεδη διάβαση για να διασχίσουν μια σιδηροδρομική γραμμή με κάθε μέσο μεταφοράς ή πεζή·
- στ) «προσωπικό» ή «υπάλληλοι, συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού των εργολάβων»: κάθε πρόσωπο του οποίου η εργασία συνδέεται με τον σιδηρόδρομο και βρίσκεται στο χώρο εργασίας του κατά τη στιγμή του ατυχήματος· περιλαμβάνει το προσωπικό που εργάζεται στο τρένο και τα πρόσωπα που ασχολούνται με το τροχαίο υλικό και τις εγκαταστάσεις υποδομής·
- ζ) «άτομα που βρίσκονται χωρίς άδεια στις σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις»: κάθε πρόσωπο που είναι παρόν σε σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις στις οποίες η παρουσία του απαγορεύεται, εξαιρουμένων των χρηστών ισόπεδων διαβάσεων·
- η) «άλλοι (τρίτα μέρη)»: όλα τα πρόσωπα που δεν ορίζονται ως «επιβάτες», «υπάλληλοι, συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού των εργολάβων», «χρήστες ισόπεδων διαβάσεων» ή «άτομα που βρίσκονται χωρίς άδεια στις σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις»·

⁽¹⁾ ΕΕ L 14 της 21.1.2003, σ. 1.

- θ) «κίνδυνος για την κοινωνία στο σύνολό της»: ο συλλογικός κίνδυνος για όλες τις κατηγορίες προσώπων που απαριθμούνται στο άρθρο 7 παράγραφος 4 στοιχείο α) της οδηγίας 2004/49/ΕΚ.
- ι) «συρμοχιλιόμετρο επιβατικών μεταφορών»: η μονάδα μέτρησης που αντιπροσωπεύει την κίνηση ενός επιβατηγού τρένου σε ένα χιλιόμετρο· λαμβάνεται υπόψη μόνο η απόσταση επί εθνικού εδάφους της αναφέρουσας χώρας.
- ια) «τροχιολιόμετρα»: το μήκος μετρούμενο σε χιλιόμετρα του σιδηροδρομικού δικτύου στα κράτη μέλη όπου υπολογίζεται κάθε τροχιά μιας σιδηροδρομικής γραμμής πολλαπλών τροχιών.

Άρθρο 4

Μεθοδολογίες για τον υπολογισμό των ΕΤΑ και των ΚΣΑ και την εκτίμηση της επίτευξής τους

1. Η μεθοδολογία που περιγράφεται στο παράρτημα εφαρμόζεται για τον υπολογισμό και την εκτίμηση της επίτευξης των ΕΤΑ και των ΚΣΑ.
2. Ο οργανισμός θα προτείνει στην Επιτροπή ΕΤΑ υπολογιζόμενες σύμφωνα με το τμήμα 2.1 του παραρτήματος και ΚΣΑ που προκύπτουν από τις ΕΤΑ, σύμφωνα με τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο τμήμα 2.2 του παραρτήματος. Μετά την έγκριση των ΕΤΑ και των ΚΣΑ από την Επιτροπή, ο οργανισμός εκτιμά την επίτευξή τους από τα κράτη μέλη σύμφωνα με το κεφάλαιο 3 του παραρτήματος.
3. Η αξιολόγηση του εκτιμώμενου κόστους και οφέλους των ΚΣΑ που προβλέπεται στο άρθρο 7 παράγραφος 3 της οδηγίας 2004/49/ΕΚ περιορίζεται σε εκείνα τα κράτη μέλη των οποίων οι ΕΤΑ, για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου, διαπιστώνεται ότι είναι υψηλότερες από τους αντίστοιχους ΚΣΑ.

Άρθρο 5

Μέτρα εφαρμογής

Σύμφωνα με τα διαφορετικά τελικά αποτελέσματα της εκτίμησης της επίτευξης, που προβλέπεται στο σημείο 3.1.5 του παραρτήματος, λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα εφαρμογής:

- α) σε περίπτωση «ενδεχόμενης υποβάθμισης των επιδόσεων ασφαλείας»: το (τα) ενδιαφερόμενο(-α) κράτος(-η) μέλος(-η) αποστέλλει(-ουν) στην Επιτροπή έκθεση με την οποία εξηγεί(-ούν) τις πιθανές αιτίες των αποτελεσμάτων που έχουν επιτευχθεί·
- β) σε περίπτωση «αναμενόμενης υποβάθμισης των επιδόσεων ασφαλείας»: το (τα) ενδιαφερόμενο(-α) κράτος(-η) μέλος(-η) αποστέλλει(-ουν) στην Επιτροπή έκθεση με την οποία εξηγεί(-ούν) τις πιθανές αιτίες των αποτελεσμάτων που έχουν επιτευχθεί και υποβάλλει(-ουν), κατά περίπτωση, ένα σχέδιο ενίσχυσης της ασφάλειας.

Προκειμένου να αξιολογηθεί κάθε πληροφορία και στοιχεία που διαβιβάζουν τα κράτη μέλη σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στα σημεία α) και β), η Επιτροπή μπορεί να ζητήσει από τον οργανισμό να παράσχει τεχνικές γνωμοδοτήσεις.

Άρθρο 6

Αποδέκτες

Η παρούσα απόφαση απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 5 Ιουνίου 2009.

Για την Επιτροπή
Antonio TAJANI
Αντιπρόεδρος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. **Πηγές στατιστικών στοιχείων και μονάδες μέτρησης για τον υπολογισμό των ETA και των ΚΣΑ**
 - 1.1. *Πηγές στατιστικών στοιχείων*
 - 1.1.1. Οι ETA και οι ΚΣΑ υπολογίζονται με βάση τα στοιχεία για τα σιδηροδρομικά ατυχήματα και τις σχετικές συνέπειες, που υποβάλλονται σύμφωνα με το παράρτημα Η του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 91/2003 και σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 5, 18 και το παράρτημα Ι της οδηγίας 2004/49/ΕΚ.
 - 1.1.2. Στο πλαίσιο του καθορισμού της πρώτης σειράς ΚΣΑ, σε περίπτωση ασυνέπειας μεταξύ των στοιχείων που προέρχονται από τις δύο πηγές που αναφέρονται στο σημείο 1.1.1, υπερισχύουν τα στοιχεία τα οποία υποβάλλονται σύμφωνα με το παράρτημα Η του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 91/2003.
 - 1.1.3. Η χρονολογική σειρά των στοιχείων που θα χρησιμοποιηθούν για να δοθούν τιμές στις ETA και στους ΚΣΑ περιλαμβάνει τα τέσσερα τελευταία έτη υποβολής στοιχείων. Το αργότερο έως τις 31 Ιανουαρίου 2011 ο οργανισμός προτείνει στην Επιτροπή την έγκριση των επικαιροποιημένων τιμών για τις ETA και τους ΚΣΑ, που υπολογίζονται με βάση στοιχεία για τα έξι τελευταία έτη υποβολής.
 - 1.2. *Μονάδες μέτρησης για τις ETA*
 - 1.2.1. Οι μονάδες μέτρησης για τις ETA εκφράζονται σύμφωνα με τον μαθηματικό ορισμό του κινδύνου. Οι συνέπειες των ατυχημάτων που λαμβάνονται υπόψη για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου είναι οι ΘΣΣΤ (FWSIs).
 - 1.2.2. Οι μονάδες μέτρησης που χρησιμοποιούνται για την ποσοτικοποίηση των ETA για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου παρατίθενται στο προσάρτημα 1 και προκύπτουν από την εφαρμογή των αρχών και των ορισμών που αναφέρονται στο σημείο 1.2.1 και, όπου κρίνεται σκόπιμο, στο σημείο 1.2.3. Οι μονάδες μέτρησης περιλαμβάνουν τις βάσεις βαθμολόγησης που παρατίθενται στο προσάρτημα 1, για την τυποποίηση των ETA.
 - 1.2.3. Για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου «επιβάτες» και «χρήστες ισόπεδων διαβάσεων» ορίζονται δύο διαφορετικές ETA, εκφραζόμενες με τις δύο διαφορετικές μονάδες μέτρησης που αναφέρονται στο προσάρτημα 1. Για τους σκοπούς της εκτίμησης της επίτευξης που αναφέρεται στο κεφάλαιο 3, θεωρείται ότι αρκεί η συμμόρφωση με μία τουλάχιστον από τις εν λόγω ETA.
 - 1.3. *Μονάδες μέτρησης για τους ΚΣΑ*
 - 1.3.1. Οι μονάδες μέτρησης που πρέπει να χρησιμοποιούνται για την ποσοτικοποίηση των ΚΣΑ για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου είναι οι ίδιες με αυτές που περιγράφονται για τις ETA στο τμήμα 1.2.
2. **Μεθοδολογία υπολογισμού των ETA και εξαγωγής των ΚΣΑ**
 - 2.1. *Μεθοδολογία υπολογισμού των ETA*
 - 2.1.1. Για κάθε κράτος μέλος και για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου οι ETA υπολογίζονται εφαρμόζοντας με διαδοχική σειρά την ακόλουθη διαδικασία:
 - α) υπολογισμός των τιμών εκφραζόμενων με τις αντίστοιχες μονάδες μέτρησης που παρατίθενται στο προσάρτημα 1, λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία και τις διατάξεις που αναφέρονται στο τμήμα 1.1.
 - β) ανάλυση των αποτελεσμάτων της διαδικασίας που περιγράφεται στο στοιχείο α) προκειμένου να ελεγχθεί η παρουσία και η επανάληψη μηδενικών τιμών για τους ΘΣΣΤ στις παρατηρούμενες κατά τα σχετικά έτη επιδόσεις ασφάλειας.
 - γ) εάν οι μηδενικές τιμές που αναφέρονται στο στοιχείο β) δεν υπερβαίνουν τις δύο, υπολογίζεται ο σταθμισμένος μέσος όρος των τιμών που αναφέρονται στο στοιχείο α), όπως περιγράφεται στο τμήμα 2.3, και η εκφραζόμενη τιμή λαμβάνεται ως ETA.
 - δ) εάν οι μηδενικές τιμές που αναφέρονται στο στοιχείο β) υπερβαίνουν τις δύο, ο οργανισμός χρησιμοποιεί για την ETA μια διακριτή τιμή που καθορίζεται σε διαβούλευση με το σχετικό κράτος μέλος.
 - 2.2. *Μεθοδολογία εξαγωγής των ΚΣΑ από τις ETA*
 - 2.2.1. Για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου, μετά τον υπολογισμό της ETA για κάθε κράτος μέλος σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο τμήμα 2.1, αποδίδεται στον αντίστοιχο ΚΣΑ μια τιμή η οποία είναι ίση με τη χαμηλότερη από τις ακόλουθες:
 - α) την τιμή της υψηλότερης ETA μεταξύ των κρατών μελών.
 - β) την τιμή η οποία είναι το δεκαπλάσιο της ευρωπαϊκής μέσης τιμής του κινδύνου στον οποίο αναφέρεται η υπόψη ETA.

2.2.2. Ο ευρωπαϊκός μέσος όρος που αναφέρεται στο σημείο 2.2.1 στοιχείο β) υπολογίζεται συγκεντρώνοντας τα σχετικά στοιχεία για όλα τα κράτη μέλη και χρησιμοποιώντας τις αντίστοιχες μονάδες μέτρησης που παρατίθενται στο προσάρτημα 1, καθώς και τον σταθμισμένο μέσο όρο που περιγράφεται στο τμήμα 2.3.

2.3. Διαδικασία προσδιορισμού του σταθμισμένου μέσου όρου για τον υπολογισμό των ETA (NRV)

2.3.1. Για κάθε κράτος μέλος και για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου στις οποίες μπορεί να εφαρμοστεί η διαδικασία προσδιορισμού του σταθμισμένου μέσου όρου, σύμφωνα με το σημείο 2.1.1 στοιχείο γ), εφαρμόζεται η ακόλουθη μέθοδος για τον υπολογισμό της NRV_Y κατά το έτος Y (όπου $Y = 2009$ και 2011):

α) υπολογισμός των ετήσιων παρατηρήσεων OBS_i (όπου i το σχετικό έτος παρατήρησης) οι οποίες εκφράζονται με τις αντίστοιχες μονάδες μέτρησης που παρατίθενται στο προσάρτημα 1, μετά τη διαβίβαση των στοιχείων των τελευταίων ετών υποβολής n όπως προβλέπεται στο σημείο 2.1.1 στοιχείο α) [αρχικά $n = 4$ από το 2011 και μετέπειτα $n = 6$].

β) υπολογισμός του αριθμητικού μέσου όρου επί n -έτη (AV) των ετήσιων παρατηρήσεων OBS_i .

γ) υπολογισμός της απόλυτης τιμής της διαφοράς $ABSDIFF_i$ μεταξύ κάθε ετήσιας παρατήρησης OBS_i και του AV . Εάν η $ABSDIFF_i < 0,01 * AV$, στην $ABSDIFF_i$ δίνεται μια σταθερή τιμή ίση προς $0,01 * AV$.

δ) υπολογισμός του συντελεστή στάθμισης (W_i) για κάθε επιμέρους έτος i , λαμβάνοντας το αντίστροφο της $ABSDIFF_i$.

ε) υπολογισμός της NRV_Y υπό μορφή σταθμισμένου μέσου όρου, ως εξής:

$$NRV_Y = \frac{\sum_{i=x}^N W_i \times OBS_i}{\sum_{i=x}^N W_i}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{εάν } Y = 2009: x = Y - 5 \cdot N = Y - 2 \\ \text{εάν } Y = 2011: x = Y - 7 \cdot N = Y - 2 \end{array} \right.$$

όπου i είναι φυσικός αριθμός και

3. Πλαίσιο υποδείγματος για την εκτίμηση της επίτευξης των ETA και των ΚΣΑ

3.1. Μεθοδολογία εκτίμησης της επίτευξης των ETA και των ΚΣΑ

3.1.1. Για την εκτίμηση της επίτευξης των ETA και των ΚΣΑ εφαρμόζονται οι ακόλουθες αρχές:

α) για κάθε κράτος μέλος και για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου της οποίας η αντίστοιχη ETA είναι ίση ή μικρότερη από τον αντίστοιχο ΚΣΑ, η επίτευξη της ETA συνεπάγεται επίσης αυτομάτως την επίτευξη του ΚΣΑ. Η εκτίμηση της επίτευξης της ETA διεξάγεται σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο τμήμα 3.2 και η ETA αποτελεί το μέγιστο ανεκτό επίπεδο του κινδύνου στον οποίο αναφέρεται, με την επιφύλαξη των διατάξεων για το περιθώριο ανοχής που προβλέπεται στο σημείο 3.2.3.

β) για κάθε κράτος μέλος και για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου της οποίας η αντίστοιχη ETA είναι υψηλότερη από τον αντίστοιχο ΚΣΑ, ο ΚΣΑ αποτελεί το μέγιστο ανεκτό επίπεδο του κινδύνου στον οποίο αναφέρεται. Η εκτίμηση της επίτευξης του ΚΣΑ διεξάγεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προκύπτουν από την εκτίμηση των επιπτώσεων και, όπου κρίνεται σκόπιμο, το χρονοδιάγραμμα προοδευτικής εφαρμογής του ΚΣΑ, σύμφωνα με το άρθρο 7 παράγραφος 3 της οδηγίας 2004/49/EK.

3.1.2. Για κάθε κράτος μέλος και για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου, η εκτίμηση της επίτευξης της ETA και του ΚΣΑ διεξάγεται ετησίως από τον οργανισμό, λαμβάνοντας υπόψη τα τελευταία τέσσερα προηγούμενα έτη υποβολής στοιχείων.

3.1.3. Το αργότερο έως τις 31 Μαρτίου κάθε έτους, ο οργανισμός υποβάλλει στην Επιτροπή τα συνολικά αποτελέσματα της εκτίμησης της επίτευξης των ETA και των ΚΣΑ.

3.1.4. Λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις του σημείου 1.1.3, από το 2012 και μετέπειτα, η εκτίμηση της επίτευξης των ETA και του ΚΣΑ διεξάγεται ετησίως από τον οργανισμό λαμβάνοντας υπόψη τα τελευταία πέντε προηγούμενα έτη υποβολής στοιχείων.

3.1.5. Το αποτέλεσμα της εκτίμησης της επίτευξης που αναφέρεται στο σημείο 3.1.1 ταξινομείται ως εξής:

α) αποδεκτές επιδόσεις ασφαλείας.

- β) ενδεχόμενη υποβάθμιση των επιδόσεων ασφαλείας·
- γ) αναμενόμενη υποβάθμιση των επιδόσεων ασφαλείας.

3.2. Περιγραφή κατά φάσεις της διαδικασίας που αναφέρεται στο σημείο 3.1.1 στοιχείο α)

3.2.1. Η διαδικασία εκτίμησης της επίτευξης των ΕΤΑ συνίσταται σε τέσσερις διαφορετικές φάσεις, όπως περιγράφονται στα παρακάτω σημεία. Το γενικό διάγραμμα λήψης αποφάσεων για τη διαδικασία παρατίθεται στο προσάρτημα 2, όπου τα βέλη απόφασης «ναι» και «όχι» παραπέμπουν αντιστοίχως σε ένα «αρνητικό» και σε ένα «θετικό» αποτέλεσμα των διαφορετικών φάσεων εκτίμησης.

3.2.2. Κατά την πρώτη φάση της εκτίμησης εξακριβώνεται κατά πόσον οι παρατηρηθείσες επιδόσεις ασφαλείας συμμορφώνονται ή όχι με την ΕΤΑ. Οι παρατηρηθείσες επιδόσεις ασφαλείας μετρώνται χρησιμοποιώντας τις μονάδες μέτρησης που παρατίθενται στο προσάρτημα 1 και τα στοιχεία που αναφέρονται στο τμήμα 1.1, με χρονολογική σειρά η οποία περιλαμβάνει τα τελευταία έτη παρατηρήσεων, όπως διευκρινίζεται στο τμήμα 3.1. Οι παρατηρηθείσες επιδόσεις ασφαλείας εκφράζονται ως:

- α) επιδόσεις ασφαλείας που παρατηρήθηκαν κατά το τελευταίο επιμέρους έτος υποβολής στοιχείων·
- β) κινητός σταθμισμένος μέσος όρος (ΚΣΜΟ/MWA), όπως προσδιορίζεται στο τμήμα 3.3.

Οι τιμές που εκφράζονται εφαρμόζοντας τα στοιχεία α) και β) συγκρίνονται κατόπιν με την ΕΤΑ, και εάν μία από τις εν λόγω τιμές δεν υπερβαίνει την ΕΤΑ, οι επιδόσεις ασφαλείας θεωρούνται αποδεκτές. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, η διαδικασία συνεχίζεται με τη δεύτερη φάση εκτίμησης.

3.2.3. Κατά τη δεύτερη φάση εκτίμησης οι επιδόσεις ασφαλείας θεωρούνται αποδεκτές εάν ο ΚΣΜΟ (MWA) δεν υπερβαίνει την ΕΤΑ, συν περιθώριο ανοχής 20 %. Εάν αυτός ο όρος δεν πληρούται, ο οργανισμός ζητεί από την αρχή ασφαλείας του σχετικού κράτους μέλους να υποβάλει λεπτομερή στοιχεία για το μεμονωμένο ατύχημα με τις σοβαρότερες συνέπειες (όσον αφορά τους ΘΣΣΤ) κατά τα τελευταία έτη παρατήρησης όπως προβλέπεται στο τμήμα 3.1, εκτός των ετών που χρησιμοποιήθηκαν για τον καθορισμό της ΕΤΑ.

Εάν το εν λόγω μεμονωμένο ατύχημα είναι σοβαρότερο, από πλευράς συνεπειών, από το πλέον σοβαρό μεμονωμένο ατύχημα που περιλαμβάνεται στα στοιχεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την καθορισμό της ΕΤΑ, αποκλείεται από τις στατιστικές. Η ΕΤΑ υπολογίζεται κατόπιν εκ νέου προκειμένου να ελεγχθεί κατά πόσο βρίσκεται εντός του προαναφερθέντος περιθωρίου ανοχής. Εάν αυτό συμβαίνει, οι επιδόσεις ασφαλείας θεωρούνται αποδεκτές. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, η διαδικασία συνεχίζεται με την τρίτη φάση εκτίμησης.

3.2.4. Κατά την τρίτη φάση εκτίμησης εξακριβώνεται εάν είναι η πρώτη φορά κατά τα τελευταία τρία έτη που από τη δεύτερη φάση εκτίμησης δεν προέκυψαν αποδείξεις για αποδεκτές επιδόσεις ασφαλείας. Εάν αυτό συμβαίνει, το αποτέλεσμα της τρίτης φάσης εκτίμησης χαρακτηρίζεται «θετικό». Η διαδικασία συνεχίζεται με την τέταρτη φάση, όποιο και αν είναι το αποτέλεσμα της τρίτης φάσης.

3.2.5. Κατά την τέταρτη φάση εκτίμησης εξακριβώνεται εάν ο αριθμός των σοβαρών ατυχημάτων ανά συρμοχιλιόμετρο, σε σχέση με τα προηγούμενα έτη, παρέμεινε σταθερός (ή μειώθηκε). Τα κριτήρια για αυτή την αξιολόγηση είναι κατά πόσο υπήρξε στατιστικά σημαντική αύξηση του αριθμού των σχετικών σοβαρών ατυχημάτων ανά συρμοχιλιόμετρο. Η εν λόγω αύξηση αξιολογείται χρησιμοποιώντας ένα ανώτατο όριο ανοχής σύμφωνα με το νόμο Poisson που καθορίζει την αποδεκτή μεταβλητότητα με βάση τον αριθμό των ατυχημάτων που συνέβησαν στα διάφορα κράτη μέλη.

Εάν ο αριθμός των σοβαρών ατυχημάτων ανά συρμοχιλιόμετρο δεν υπερβαίνει το προαναφερθέν όριο ανοχής, μπορεί να υποτεθεί ότι δεν σημειώθηκε καμία στατιστικά σημαντική αύξηση και το αποτέλεσμα της εν λόγω φάσης εκτίμησης χαρακτηρίζεται «θετικό».

Ανάλογα με την κατηγορία κινδύνου στην οποία αναφέρονται οι διαφορετικές ΕΤΑ οι οποίες υποβάλλονται σε εκτίμηση ως προς την επίτευξη τους, τα σοβαρά ατυχήματα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για τη διεξαγωγή της εν λόγω φάσης εκτίμησης είναι τα ακόλουθα:

- α) κίνδυνοι για τους επιβάτες: όλα τα σχετικά σοβαρά ατυχήματα·
- β) κίνδυνοι για το προσωπικό και τους υπαλλήλους, συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού των εργολάβων: όλα τα σχετικά σοβαρά ατυχήματα·
- γ) κίνδυνοι για τους χρήστες ισόπεδων διαβάσεων: όλα τα σχετικά σοβαρά ατυχήματα που περιλαμβάνονται στην κατηγορία «ατυχήματα που συμβαίνουν σε ισόπεδες διαβάσεις»·
- δ) κίνδυνοι για άτομα που βρίσκονται χωρίς άδεια στις σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις: όλα τα σχετικά σοβαρά ατυχήματα που περιλαμβάνονται στην κατηγορία «ατυχήματα ατόμων προκαλούμενα από τροχιαίο υλικό σε κίνηση»·

- ε) κίνδυνοι για άλλους: όλα τα σχετικά σοβαρά ατυχήματα·
 στ) κίνδυνος για την κοινωνία στο σύνολό της: όλα τα σοβαρά ατυχήματα.

3.3. Διαδικασία καθορισμού του κινητού σταθμισμένου μέσου όρου για την ετήσια εκτίμηση της επίτευξης των ΕΤΑ

3.3.1. Για κάθε κράτος μέλος και για καθεμία από τις κατηγορίες κινδύνου στις οποίες εφαρμόζεται η διαδικασία καθορισμού του κινητού σταθμισμένου μέσου όρου (MWA) για τη διεξαγωγή, σε κάθε έτος Y (αρχής γενομένης από το Y = 2010 και μετέπειτα), των φάσεων εκτίμησης που περιγράφονται στο τμήμα 3.2, ακολουθούνται οι παρακάτω φάσεις για τον υπολογισμό του MWA_Y:

- α) υπολογισμός των ετήσιων παρατηρήσεων OBS_i εκφραζομένων με τους αντίστοιχους δείκτες που παρατίθενται στο προσάρτημα 1, μετά την υποβολή των στοιχείων που διατίθενται από τις πηγές που αναφέρονται στο τμήμα 1.1 για τα σχετικά έτη (ο δείκτης i λαμβάνει τιμές κατά τα οριζόμενα στον παρακάτω μαθηματικό τύπο)·
- β) υπολογισμός του αριθμητικού μέσου όρου επί n έτη (AV) των ετήσιων παρατηρήσεων OBS_i [αρχικά n = 4· από το 2012 και εφεξής n = 5]·
- γ) υπολογισμός της απόλυτης τιμής της διαφοράς ABSDIFF_i μεταξύ κάθε ετήσιας παρατήρησης OBS_i και του AV. Εάν η ABSDIFF_i < 0,01 * AV, στην ABSDIFF_i δίνεται μια σταθερή τιμή ίση προς 0,01 * AV·
- δ) υπολογισμός του συντελεστή στάθμισης W_i, λαμβάνοντας υπόψη το αντίστροφο της ABSDIFF_i·
- ε) υπολογισμός του MWA_Y ως εξής:

$$MWA_Y = \frac{\sum_{i=x}^N W_i \times OBS_i}{\sum_{i=x}^N W_i}$$

όπου i είναι φυσικός αριθμός και

$$\begin{cases} \text{εάν } Y = 2010 \text{ ή } 2011: x = Y - 5 \cdot N = Y - 2 \\ \text{εάν } Y \geq 2012: x = Y - 6 \cdot N = Y - 2 \end{cases}$$

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 1

Μονάδες μέτρησης των ΕΤΑ και των ΚΣΑ

Κατηγορία κινδύνου	Μονάδες μέτρησης	Βάσεις βαθμολόγησης
1. Επιβάτες	1.1. Αριθμός ΘΣΣΤ επιβατών κατ' έτος συνεπεία σοβαρών ατυχημάτων/Αριθμός συρμοχιλιομέτρων επιβατικών μεταφορών κατ' έτος	Συρμοχιλιόμετρα επιβατικών μεταφορών κατ' έτος
	1.2. Αριθμός ΘΣΣΤ επιβατών κατ' έτος συνεπεία σοβαρών ατυχημάτων/Αριθμός επιβατοχιλιομέτρων κατ' έτος	Επιβατοχιλιόμετρα κατ' έτος
2. Υπάλληλοι	Αριθμός ΘΣΣΤ υπαλλήλων κατ' έτος συνεπεία σοβαρών ατυχημάτων/Αριθμός συρμοχιλιομέτρων κατ' έτος	Συρμοχιλιόμετρα κατ' έτος
3. Χρήστες ισόπεδων διαβάσεων	3.1. Αριθμός ΘΣΣΤ χρηστών ισόπεδης διάβασης κατ' έτος συνεπεία σοβαρών ατυχημάτων/Αριθμός συρμοχιλιομέτρων κατ' έτος	Συρμοχιλιόμετρα κατ' έτος
	3.2. Αριθμός ΘΣΣΤ χρηστών ισόπεδης διάβασης κατ' έτος συνεπεία σοβαρών ατυχημάτων/[(Αριθμός συρμοχιλιομέτρων κατ' έτος * Αριθμός ισόπεδων διαβάσεων)/Συρμοχιλιόμετρα]	(Συρμοχιλιόμετρα κατ' έτος * Αριθμός ισόπεδων διαβάσεων)/Τροχιχιλιόμετρα
4. Άλλοι	Ετήσιος αριθμός ΘΣΣΤ ατόμων που ανήκουν στην κατηγορία «άλλοι» συνεπεία σοβαρών ατυχημάτων/Αριθμός συρμοχιλιομέτρων κατ' έτος	Συρμοχιλιόμετρα κατ' έτος
5. Άτομα που βρίσκονται χωρίς άδεια στις σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις	Αριθμός ΘΣΣΤ ατόμων που βρίσκονται χωρίς άδεια στις σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις κατ' έτος συνεπεία σοβαρών ατυχημάτων/Αριθμός συρμοχιλιομέτρων κατ' έτος	Συρμοχιλιόμετρα κατ' έτος
6. Η κοινωνία στο σύνολό της	Συνολικός αριθμός ΘΣΣΤ κατ' έτος συνεπεία σοβαρών ατυχημάτων/Αριθμός συρμοχιλιομέτρων κατ' έτος	Συρμοχιλιόμετρα κατ' έτος

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ 2

Διάγραμμα λήψης αποφάσεων για τη διαδικασία που αναφέρεται στο σημείο 3.1.1 στοιχείο α) του παραρτήματος

