

Ε.Ε. Παρ. ΙΙΙ(Ι)
Αρ. 4833, 21.11.2014
Αριθμός 519

Κ.Δ.Π. 519/2014

ΟΙ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 1996 ΕΩΣ 2011

Διάταγμα με βάση τα άρθρα 38Α(ε) και 39

89(Ι) του 1996
158(Ι) του 2001
25(Ι) του 2002
41(Ι) του 2003
91(Ι) του 2003
33(Ι) του 2011.

Η Υπουργός Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ασκώντας τις εξουσίες που χορηγούνται σ' αυτήν με βάση τα άρθρα 38Α(ε) και 39 των περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Νόμων του 1996 έως 2011 (στο εξής «ο Νόμος»), εκδίδει το ακόλουθο διάταγμα:

- Συνοπτικός τίτλος. 1. Το παρόν Διάταγμα θα αναφέρεται ως το περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Κώδικας Πρακτικής για την Ποιότητα του Αέρα Εσωτερικού Χώρου) Διάταγμα του 2014.
- Κώδικας
πρακτικής.
Παράρτημα. 2. Ο Κώδικας Πρακτικής για την Ποιότητα του Αέρα Εσωτερικού Χώρου, ο οποίος περιλαμβάνεται στο Παράρτημα, παρέχει πρακτική καθοδήγηση για τη συμμόρφωση με τις ειδικές για τον αερισμό υποχρεώσεις του Νόμου και των δυνάμει αυτού εκδιδόμενων Κανονισμών.

Έγινε στις 11 Νοεμβρίου 2014.

ΓΕΩΡΓΙΑ ΑΙΜΙΛΙΑΝΙΔΟΥ,
Υπουργός Εργασίας, Πρόνοιας
και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

(παράγραφος 2)

Κώδικας πρακτικής για την Ποιότητα του Αέρα Εσωτερικού Χώρου



ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

ΙΟΥΛΙΟΣ 2014

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	5
Μέρος Α.....	7
1. Προβλήματα Υγείας.....	7
2. Πιθανά αίτια προβλημάτων που αφορούν την ΠΑΕΧ.....	8
2.1. Ανεπαρκής παροχή εξωτερικού αέρα.....	8
2.2. Παράγοντες που συναντώνται στο εσωτερικό των κτηρίων	8
2.3. Ρύποι από Εξωτερικές Πηγές	9
2.4. Εκπομπές από Πετρελαιοκινητήρες (ντίζελ)	9
3. Τύποι Παραγόντων Εσωτερικού Αέρα και οι Πηγές τους	9
4. Αξιολόγηση και Έλεγχος των Αερίων Ρύπων.....	9
4.1. Διοξείδιο του Άνθρακα (CO ₂)	9
4.2. Μονοξείδιο του Άνθρακα (CO).....	12
4.3. Οξείδια του Αζώτου (NO _x)	12
4.4. Όζον (O ₃).....	13
4.5. Φορμαλδεΐδη	13
4.6. Σκόνη και Ίνες	14
4.7. Καπνός από καπνικά προϊόντα	16
4.8. Πτητικές Οργανικές Ενώσεις (ΠΟΕ) (VOC)	16
4.9. Βιολογικοί Παράγοντες	17
4.9.1. Εισαγωγή – Ομάδες Βιολογικών Παραγόντων.....	17
4.9.2. Αερογενώς μεταδιδόμενοι βιολογικοί παράγοντες.....	18
4.9.3. Επιπτώσεις στην υγεία	18
4.9.4. Χαρακτηριστικά βιολογικών παραγόντων	19
4.9.5. Δειγματοληψία και μέθοδος προσδιορισμού βιολογικών παραγόντων.....	20
4.9.6. Εκτίμηση βιολογικού φορτίου και κατευθυντήριες γραμμές.....	20
ΜΕΡΟΣ Β.....	23
5. Προδιαγραφές για Εξαερισμό Κτηρίων.....	23
5.1. Ενδείξεις Ελλιπούς Εξαερισμού στους χώρους εργασίας.....	23
5.2. Μέτρα για Επάρκεια του Εξαερισμού	24
6. Άλλοι Παράγοντες που αφορούν την Ποιότητα Εσωτερικού Αέρα.....	24
6.1. Θερμική Άνεση	24
6.2. Θερμοκρασία και Υγρασία	25
6.3. Κατευθυντήριες γραμμές για έλεγχο της θερμοκρασίας και της υγρασίας	26

7. Οριακές Τιμές Έκθεσης.....	27
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	29
Βιβλιογραφία.....	31

ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ
ΓΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΕΡΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Εισαγωγή

Η Ποιότητα του Αέρα Εσωτερικού Χώρου (ΠΑΕΧ) στα κτήρια αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα που πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψη στην εκτίμηση του κινδύνου για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων καθώς και των τρίτων προσώπων που μπορεί να βρίσκονται στα κτήρια αυτά. Από την εκτίμηση του κινδύνου θα προκύψουν τα μέτρα τα οποία πρέπει να λαμβάνει ο εργοδότης για να διασφαλίζει την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων καθώς και, καθόσον είναι ευλόγως εφικτό, την ασφάλεια και υγεία τρίτων προσώπων που μπορεί να βρίσκονται στα κτήρια αυτά.

Σύμφωνα με τον Οργανισμό American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers (γνωστός ως ASHRAE), αποδεκτή ΠΑΕΧ είναι:

«Αέρας στον οποίον δεν περιέχονται γνωστοί ρυπογόνοι παράγοντες σε συγκεντρώσεις οι οποίες κρίνονται ως βλαπτικές από Αρμόδιες Αρχές και όπου η ισχυρή πλειοψηφία των εκτεθειμένων προσώπων (τουλάχιστον 80%) δεν εκφράζει δυσαρέσκεια».

Τα προβλήματα που αφορούν την ΠΑΕΧ εμφανίζονται σε κτήρια όπου η συγκέντρωση χημικών ή βιολογικών παραγόντων είναι τέτοια που μπορεί να επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις σε πρόσωπα εντός των κτηρίων. Μερικά από τα συνήθη συμπτώματα της υγείας των εργαζομένων στις περιπτώσεις ακατάλληλης ή ανεπαρκούς ΠΑΕΧ είναι ο πονοκέφαλος, η ναυτία, η κόπωση, η υπνηλία, η ζάλη, τα αναπνευστικά προβλήματα, το σφίξιμο στο στήθος, ο ξηρός λαιμός, τα εξανθήματα στο δέρμα, τα κόκκινα μάτια, η βουλωμένη μύτη, η καταρροή και η απώλεια συγκέντρωσης.

Τα συμπτώματα αυτά είναι κοινώς γνωστό ότι πιθανόν να σχετίζονται με το σύνδρομο του άρρωστου κτηρίου (Sick Building Syndrome) και του συνδρόμου ασθενειών που σχετίζονται με το κτήριο (Building Related Illnesses). Δηλαδή μπορεί να συνδέονται με ένα συγκεκριμένο σύνολο συμπτωμάτων και κλινικών ανωμαλιών στους εργαζόμενους που εργάζονται στον ίδιο χώρο.

Σε χώρους εργασίας στους οποίους επικρατεί συνεχής θόρυβος, ανεπαρκής φωτισμός, ακατάλληλο θερμικό περιβάλλον ή/και εργονομικά προβλήματα, είναι δυνατόν να προκληθεί δυσφορία, που συχνά αποδίδεται λανθασμένα σε συγκεντρώσεις χημικών ή βιολογικών παραγόντων στον αέρα. Στο παρελθόν, τα συμπτώματα που αναφέρονταν από τους εργαζόμενους σε ένα κτήριο συνήθως θεωρούνταν ψυχολογικής φύσεως, επειδή αυτά ήταν μεταβλητά και υποκειμενικά και επειδή η ακριβής τους αιτία δεν ήταν δυνατόν να εντοπιστεί.

Σήμερα, τα προβλήματα που αφορούν την ΠΑΕΧ στα κτήρια μπορούν να εντοπιστούν με επιθεώρηση των χώρων εργασίας και ανάλυση των παραπόνων που αφορούν την υγεία των εργαζομένων. Με συστηματικό έλεγχο συγκεκριμένων παραγόντων στον αέρα των χώρων εργασίας καθώς και με αποτελεσματικά προγράμματα συντήρησης και καθαρισμού των κτηρίων, η πρόληψη και αποφυγή αρνητικών συμπτωμάτων στην υγεία των εργαζομένων στα κτήρια είναι εφικτή.

Στον παρόντα Κώδικα περιγράφονται τα πιθανά προβλήματα που αφορούν την ΠΑΕΧ, οι διαδικασίες για εντοπισμό των κυριοτέρων πηγών των παραγόντων που προκαλούν