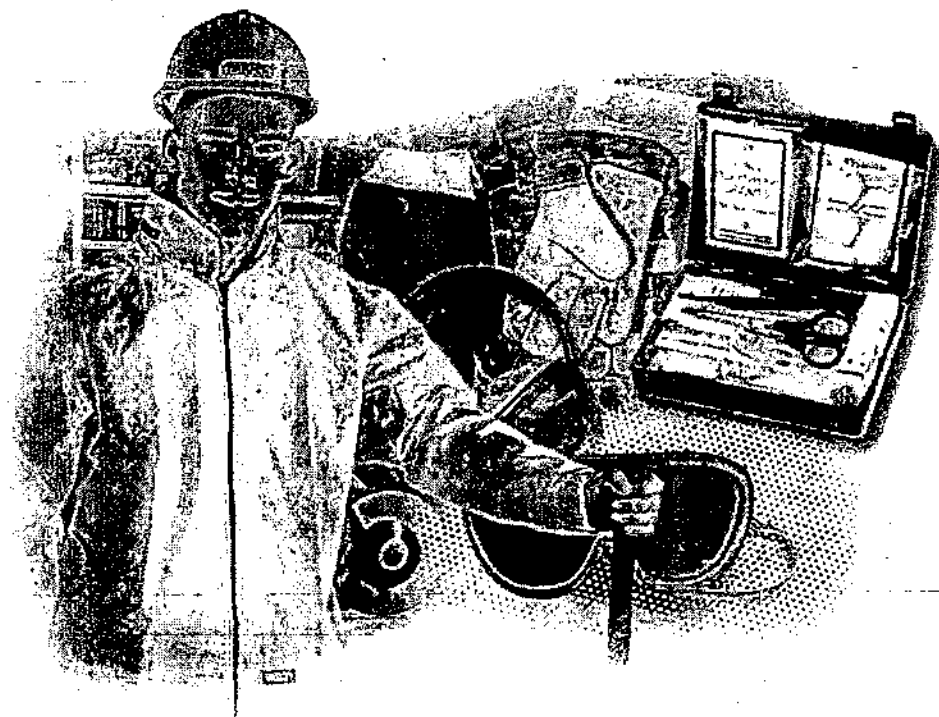


Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: «Ατυχήματα στο χώρο εργασίας, μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης ατυχημάτων, πυροπροστασία, πρόληψη και αντιμετώπιση πυρκαγιάς, χρήση πυροσβεστήρων, νομοθεσία»



ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ:

**ΜΑΣΤΑΚΑΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΣ
ΣΙΟΥΡΟΥΝΗΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ**

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:

**ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ**

ΠΑΤΡΑ ΜΑΪΟΣ 2004

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	6378
----------------------	------

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΕΛ.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	2
----------------------	----------

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....	5
1.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....	5
1.2. ΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....	5
1.3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ.....	6

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΑΙΤΙΕΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ.....	9
2.1. ΓΕΝΙΚΑ.....	9
2.2. ΑΙΤΙΕΣ ΤΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ.....	9

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ.....	16
3.1. ΓΕΝΙΚΑ.....	16
3.2. ΠΩΣ ΠΡΟΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ.....	19
3.3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ.....	20
3.4. ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΓΙΑΤΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	24

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	32
4.1. ΜΟΝΙΜΗ ΣΗΜΑΝΣΗ.....	34
4.1.1. ΣΗΜΑΤΑ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ.....	36
4.1.2. ΣΗΜΑΤΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	37
4.1.3. ΣΗΜΑΤΑ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ.....	39
4.1.4. ΣΗΜΑΤΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ Η ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	40
4.1.5. ΣΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΩΣΗΣ.....	41

4.1.6. ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΜΠΟΔΙΩΝ, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΟΔΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.....	43
4.1.7. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ ΔΟΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ.....	44
4.2. ΠΕΡΙΣΤΑΣΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ.....	52
4.2.1. ΗΧΗΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ.....	52
4.2.2. ΦΩΤΕΙΝΑ ΣΗΜΑΤΑ.....	53
4.2.3. ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ.....	54
4.2.4. ΣΗΜΑΤΑ ΜΕ ΧΕΙΡΟΝΟΜΙΕΣ.....	55

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	59
5.1. ΠΟΤΕ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕ ΤΑ ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	59
5.2. ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΧΟΥΜΕ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	60
5.3. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕΣΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥΣ.....	62

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΘΕΜΑΤΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	71
6.1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	71
6.2. ΔΟΜΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	73
6.2.1. ΘΕΣΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΥΡΟΦΡΑΓΜΑΤΩΝ.....	76
6.2.2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΥΡΟΦΡΑΓΜΟΥΣ.....	76
6.2.3. ΤΥΠΟΙ ΠΥΡΟΦΡΑΓΜΩΝ.....	77
6.3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.....	78
6.4. ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΦΩΤΙΑΣ.....	81
6.5. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.....	82
6.6. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ.....	83
6.6.1. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ – ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ.....	83
6.6.2. ΤΡΟΠΟΙ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ – ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	85
6.6.3. ΜΕΣΑ ΚΑΤΑΣΤΟΛΗΣ ΚΑΤΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ.....	87

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	94
ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ 1997 – 2003.....	94
ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ.....	97
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	116
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	133
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	138

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αλματώδης τεχνολογική ανάπτυξη στα τελευταία χρόνια για την ικανοποίηση των όλο και περισσότερο αυξανόμενων αναγκών του ανθρώπου οδήγησαν στην χρήση εργαλείων, μηχανικών μέσων, συστημάτων και προϊόντων των οποίων η επικινδυνότητα αυξάνει ανάλογα με την ισχύ τους. Τα δυο αυτά, οι δυνατότητες και η επικινδυνότητα όλων αυτών των μέσων και προϊόντων, συνήθως προχωρούν παράλληλα ζευγαρωμένα.

Η επικινδυνότητα αυτή αντανακλάται από την μια μεριά σε αυτούς που χειρίζονται τα μέσα και εργάζονται για την παραγωγή των προϊόντων, και από την άλλη σε αυτούς που ζουν και εργάζονται γύρω από τις εγκαταστάσεις παραγωγής των προϊόντων μέσω του περιβάλλοντος. Έτσι γεννήθηκε η ανάγκη, δυστυχώς πολύ αργά, της μελέτης και διερεύνησης των κινδύνων αυτών καθώς και των μέτρων προστασίας του ανθρώπου από αυτούς.

Η αναγκαιότητα αυτή έγινε η αιτία να αναπτυχθούν τα τελευταία χρόνια δυο νέες τεχνικές επιστήμες :η ασφάλεια εργασίας και η υγιεινή των εργαζομένων.

Το μέγεθος του προβλήματος της ασφάλειας και υγιεινής είναι τόσο οξύ στις μέρες μας που οι όροι "εργατικό ατύχημα" και υγιεινή έχουν γίνει κοινότυποι από τις πάμπολλες αναφορές τους από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, λόγω της αυξανόμενης ανησυχίας από την έκταση του προβλήματος. Συνέδρια, άρθρα, μελέτες, πειράματα γίνονται καθημερινά για την αντιμετώπιση του προβλήματος, μόνο που αν αυτό το ενδιαφέρον εκδηλωνόταν παράλληλα και από την αρχή με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, το πρόβλημα σήμερα αν δεν είχε λυθεί δεν θα ήταν σίγουρα τόσο οξυμένο. Η τεχνολογία πάντως και η ορθολογική οργάνωση μπορεί να βρει τρόπους

δραστικού περιορισμού των αρνητικών φαινομένων της ραγδαίας ανάπτυξης της , αρκεί να υπάρξει η βούληση και η θέληση από όλους για την εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων που αυτή προτείνει.

Συνήθως τα θέματα της βελτίωσης του εργασιακού περιβάλλοντος , θεωρούνται άμεσης προτεραιότητας για τις επιχειρήσεις και τους εργαζομένους , μετά από κάποιο σοβαρό ατύχημα.

Η βελτίωση των συνθηκών εργασίας σε μια επιχείρηση και η προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων , δεν αποτελεί μόνο υποχρέωση του εργοδότη και απλά μια τυπική διαδικασία τήρησης κάποιων διατάξεων της νομοθεσίας. Αποτελεί δείκτη οργάνωσης και προτεραιοτήτων της επιχείρησης, δείκτη πολιτισμού. Συγχρόνως δε , αποτελεί δείκτη για το βαθμό ευαισθητοποίησης των εργαζομένων, για τα θέματα αυτά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

1.1. Ορισμός του εργατικού ατυχήματος

Ολόκληρος ο κόσμος πληρώνει πανάκριβα τα εκατομμύρια εργατικά ατυχήματα που συμβαίνουν κάθε χρόνο και έχουν σαν αποτέλεσμα το θάνατο χιλιάδων εργαζομένων ή την ανικανότητα για εργασία –διαρκή, πρόσκαιρη, ολική ή μερική. Και αυτό βέβαια έχει τεράστιες αρνητικές συνέπειες ανθρωπιστικές και κοινωνικοοικονομικές ώστε να φαντάζει σαν μια απειλή εναντίων όλων μας. Η πρόληψη και η καταπολέμηση επομένως του εργατικού ατυχήματος είναι προφανής ανάγκη και επείγον κοινωνικό καθήκον.

Το εργατικό ατύχημα χαρακτηρίζεται σαν ένα βίαιο, ξαφνικό και απρόβλεπτο γεγονός, που συμβαίνει στον εργαζόμενο κατά την διάρκεια της εργασίας του ή που έχει σχέση με την εργασία του.

1.2. Έκταση του εργατικού ατυχήματος

Το εργατικό ατύχημα έχει διάφορες συνέπειες όπως:

- Τον θάνατο ενός ή περισσότερων εργαζομένων
- Τον τραυματισμό ενός ή περισσότερων εργαζομένων
- Υλικές ζημιές σε μηχανήματα ή εργαλεία
- Υλικές ζημιές σε αντικείμενα ή υλικά

Από στοιχεία του Διεθνούς Γραφείου Εργασίας της Γενεύης, έχουμε πληροφορίες ότι, κάθε χρόνο σε όλο τον κόσμο συμβαίνουν 150.000.000 εργατικά ατυχήματα, από τα οποία τα 100.000 είναι θανατηφόρα. Ο αριθμός των εργατικών ατυχημάτων από μια χώρα σε άλλη διαφέρει και ως προς τον αριθμό, και ως προς την ποιότητα, δηλαδή την σοβαρότητα.

Έτσι π.χ. κάθε χρόνο καταγράφονται 1.000.000 εργατικά ατυχήματα στην Ιταλία, 2.000.000 στην Γαλλία και 40.000.000 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής.

Στην χώρα μας από στοιχεία του Ιδρύματος Κοινωνικών Ασφαλίσεων προκύπτει ότι κάθε χρόνο συμβαίνουν περίπου 50.000 εργατικά ατυχήματα.

1.3. Επιπτώσεις από το εργατικό ατύχημα

Το εργατικό ατύχημα δεν έχει σαν αποτέλεσμα μόνο την απομάκρυνση του εργαζομένου από την εργασία του ή την ταλαιπωρία του ιδίου, αλλά έχει και γενικότερες επιπτώσεις –οικονομικές και κοινωνικές –που ενδιαφέρουν αυτόν που έπαθε το ατύχημα, την οικογένεια του και την επιχείρηση, στην οποία εργάζεται.

Οι οικονομικές επιπτώσεις προέρχονται από χρηματικές δαπάνες που δίδονται:

- Για παροχή α' βοηθειών
- Για ιατροφαρμακευτική περίθαλψη
- Για νοσηλεία σε νοσοκομείο ή κλινική
- Για επιδότηση, όσο χρονικό διάστημα διαρκεί η απομάκρυνση του εργαζομένου από την εργασία
- Για συνταξιοδότηση
- Για την αποκατάσταση υλικών ζημιών, που προκλήθηκαν σε μηχανήματα, εργαλεία, αντικείμενα, προϊόντα κ.λ.π.

Οι κοινωνικές επιπτώσεις, που πολλές φορές είναι βαρύτερες από τις οικονομικές, δεν μετρούνται μόνο με την χρηματική δαπάνη που απαιτούν,

αλλά και με την επίδραση που έχουν στον χαρακτήρα , την συμπεριφορά και τις ψυχολογικές αντιδράσεις του εργαζομένου μετά το ατύχημα.

Από στοιχεία που υπάρχουν στην χώρα μας για τις οικονομικές επιπτώσεις των εργατικών ατυχημάτων, προκύπτουν τα ακόλουθα δυο σημαντικά συμπεράσματα:

- 1) Κατά "μέσο όρο" ο εργαζόμενος απομακρύνεται από την εργασία του για χρονικό διάστημα περίπου τριών εβδομάδων.
- 2) Κάθε ατύχημα στοιχίζει περίπου 8 Ευρώ (το ποσό αυτό αναφέρεται αποκλειστικά και μόνο στην επιδότηση του εργαζομένου από το ΙΚΑ , για το διάστημα που δεν εργάζεται).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΑΙΤΙΕΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

2.1. Γενικά

Η μελέτη των εργατικών ατυχημάτων έχει αποδείξει ότι αυτά δεν συμβαίνουν τυχαία, αλλά ότι υπάρχουν πάντοτε μια ή περισσότερες αιτίες.

Υπάρχουν άνθρωποι , ευτυχώς είναι λίγοι, που μοιρολατρικά ερμηνεύουν τα ατυχήματα, δηλαδή πιστεύουν ότι τα ατυχήματα συμβαίνουν χωρίς αιτία, απλώς και μόνο επειδή "ήρθε η ώρα τους να γίνουν" ή γιατί ο εργαζόμενος "δεν είχε τύχη".

Τα εργατικά ατυχήματα δεν είναι ούτε τυχαία, ούτε μοιραία, γιατί μπορούμε να απομακρύνουμε τις αιτίες που τα προκαλούν. Τα εργατικά ατυχήματα δεν οφείλονται στην έλλειψη τύχης του εργαζομένου ή στην κακιά ώρα , αλλά στην έλλειψη προσοχής , σε συνδυασμό με μειωμένη σύνεση και επαγρύπνηση.

Έχει πολύ μεγάλη αξία να γνωρίζουμε τις αιτίες των εργατικών ατυχημάτων, γιατί μόνο τότε είναι δυνατόν να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την πρόληψη τους.

2.2. Αιτίες των ατυχημάτων

Οι αιτίες από τις οποίες προκαλούνται τα εργατικά ατυχήματα, μπορεί να οφείλονται:

- A) Στον ίδιο τον εργαζόμενο
- B) Στο περιβάλλον της εργασίας και τα μέσα παραγωγής και
- Γ) Στα απρόβλεπτα γεγονότα

Ας δούμε πιο αναλυτικά τις τρεις αυτές βασικές κατηγορίες.

ΠΡΩΤΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: Αιτίες ατυχημάτων που προέρχονται από τον ίδιο τον εργαζόμενο.

Η στατιστική ανάλυση μεγάλου αριθμού ατυχημάτων έδειξε ότι τουλάχιστον το 80% από αυτά οφείλονται στον παράγοντα «άνθρωπος», δηλαδή στον ίδιο τον εργαζόμενο. Μερικοί από τους παράγοντες που προκαλούν ατυχήματα και προέρχονται από τον άνθρωπο είναι οι εξής:

A) Η ηλικία

Οι νέοι, παρά την αναμφισβήτητη ενεργητικότητά τους και τα ταχύτερα αντανακλαστικά τους, παθαίνουν πολύ συχνά ατυχήματα γιατί τους λείπει η πείρα. Πολλές φορές όμως αντιμετωπίζουν και τα διάφορα προβλήματα της εργασίας με κάποια βιασύνη και επιπολαιότητα.

Τα μεγάλης ηλικίας άτομα παθαίνουν συχνά ατυχήματα, γιατί με την πάροδο του χρόνου μειώνονται οι φυσικές τους ικανότητες, δηλαδή κουράζονται γρηγορότερα και στο σώμα και στα μάτια, δεν έχουν καλή ακοή, κ.λ.π.

B) η απειρία ή η άγνοια

Η απειρία ή η άγνοια που έχουν οι ανειδίκευτοι, οι μαθητευόμενοι και οι νέοι τεχνίτες, γίνονται αφορμή για ατυχήματα.

Εργαζόμενος που δεν έχει μάθει καλά το είδος και την φύση της εργασίας που κάνει, δηλαδή που δεν γνωρίζει την λειτουργία του μηχανήματος, την χρήση του εργαλείου ή τον τρόπο που γίνεται η εργασία με την οποία ασχολείται, κινδυνεύει κάθε στιγμή να τραυματισθεί ο ίδιος ή ταυτόχρονα να γίνει αιτία να τραυματισθούν και άλλοι εργαζόμενοι.

Ο εργαζόμενος δεν αρκεί να γνωρίζει πολύ καλά μόνο την εργασία του, πρέπει απαραίτητως να μάθει πολύ καλά και τους κινδύνους που υπάρχουν εκτελώντας την, για να μπορέσει να τους αποφύγει καλύτερα.

Γ) Διανοητική ικανότητα

Όλοι οι άνθρωποι δεν έχουν τις ίδιες διανοητικές ικανότητες. Υπάρχουν εργασίες , που χρειάζονται ιδιαίτερα προσόντα, όπως π.χ. ταχύτητα αντίληψης, ευστροφία και ετοιμότητα. Άτομο που δεν διαθέτει αυτά τα χαρακτηριστικά, δεν μπορεί να αντιδράσει στις δύσκολες στιγμές ή σε έκτακτες περιστάσεις, με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί σύγχυση και να προκληθεί ατύχημα.

Δ) Κακές συνήθειες

Κάθε άνθρωπος δεν έχει μόνο προτερήματα, έχει και ορισμένα ελαττώματα , που πολλές φορές γίνονται αιτία ατυχημάτων. Μερικά από αυτά είναι η αμέλεια, η απροσεξία, η ανυπακοή, η αφηρημάδα, η βιασύνη, η επιπολαιότητα κ.λ.π. Στις κακές αυτές συνήθειες και γενικά στα ελαττώματα θα πρέπει να αναφέρουμε δυο συχνές αιτίες:

Η πρώτη αιτία είναι το παρεξηγημένο, το κακώς εννοούμενο «φιλότιμο», η «παλικαριά». Είναι βασικό χαρακτηριστικό της φυλής μας το φιλότιμο, που ενώ στην ζωή μας έχει κάνει να διακριθούμε, στην εργασία το παρερμηνεύουμε πολλές φορές και οδηγούμαστε σε ατύχημα. Παράδειγμα, ο τεχνίτης που δεν φορά μάσκα την ώρα της συγκόλλησης για να δείξει ότι δεν φοβάται.

Η δεύτερη αιτία είναι η μοιρολατρική αντίληψη που υπάρχει σε μερικούς ότι αν πρόκειται να του συμβεί ατύχημα δεν μπορεί να το αποφύγει.

Υπάρχουν δηλαδή άνθρωποι που πιστεύουν ότι , δεν θα πάθουν τίποτα , εάν δεν είναι «τυχερό» ή ότι δεν είναι δυνατό να αποφύγουν την «κακιά ώρα».

Ε) Παράγοντες συναισθηματικοί

Από τους συναισθηματικούς παράγοντες σπουδαιότεροι είναι η ανησυχία, η ανυπομονησία, η εύκολη συγκίνηση, η νευρικότητα που οδηγούν στην διαταραχή της ψυχικής ηρεμίας. Η έλλειψη ψυχικής ηρεμίας κατά την διάρκεια της εργασίας κάνει τον εργαζόμενο νευρικό, ανήσυχο, μειώνει την προσοχή και την αυτοσυγκέντρωση του, δηλαδή δημιουργεί καταστάσεις πρόσφορες για το ατύχημα.

Δυο κλασσικά παραδείγματα που οδηγούν σε διατάραξη της ψυχικής ηρεμίας είναι τα ακόλουθα:

A) Οικογενειακά προβλήματα, όπως π.χ. ασθένεια συγγενούς , οικονομικές δυσκολίες κ.λ.π.

B) Διαφορές με τους προϊσταμένους ή με τους άλλους συναδέλφους

Στ) Παράγοντες παθολογικοί

Διάφορες νοσηρές καταστάσεις , φανερές ή κρυφές, οδηγούν πολλές φορές στο ατύχημα.

Επιληπτικοί, άτομα με αναπηρίες κινητικές ή λειτουργικές , αλκοολικοί και άτομα με σοβαρές οργανικές βλάβες κινδυνεύουν πολύ περισσότερο από τους υγιείς να πάθουν εργατικό ατύχημα. Έτσι π.χ. ένας οδηγός που έχει «δυσχρωματοψία», δηλαδή που δεν μπορεί να ξεχωρίζει τα χρώματα ή ένας βαρήκοος χειριστής που δεν ακούει έναν ασυνήθιστο θόρυβο του μηχανήματος του, εύκολα παθαίνει ατυχήματα.

Z) Κόπωση

Κόπωση σωματική ή ψυχική, που προκαλείται από πολύωρη, έντονη ή μονότονη εργασία, αποτελεί επίσης ένα πολύ σημαντικό παράγοντα για την πρόκληση εργατικού ατυχήματος.

Η κόπωση και ακόμα περισσότερο η «υπερκόπωση» επιβραδύνει τις αντιδράσεις και μειώνει την οξύτητα των αισθήσεων του εργαζομένου. Έχει παρατηρηθεί ότι, τα περισσότερα ατυχήματα συμβαίνουν στις τελευταίες ώρες της εργάσιμης ημέρας.

Το 80% των εργατικών ατυχημάτων οφείλονται στον ίδιο τον εργαζόμενο.

ΔΕΥΤΕΡΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: Αιτίες ατυχημάτων που προέρχονται από το περιβάλλον εργασίας και από τα μέσα παραγωγής.

Από εκτεταμένες στατιστικές προκύπτει ότι, όταν το περιβάλλον εργασίας δεν πληροί τους απαιτούμενους όρους ασφαλείας και δεν είναι υγιεινό, και όταν τα μέσα παραγωγής δεν ανταποκρίνονται στους στοιχειώδεις κανόνες ασφαλείας, συμβαίνουν πολλά και σοβαρά ατυχήματα.

Οι σπουδαιότερες αιτίες για τα ατυχήματα οφείλονται:

A) Στον κακό φωτισμό, αερισμό, θέρμανση των χώρων εργασίας και γενικά ανθυγιεινές συνθήκες.

B) Στην κακή κατάσταση δαπέδων, κλιμάκων κ.λ.π.

Γ) Στην κακή στοιβασία ή κακή διακίνηση των υλικών

Δ) Στην ακαταστασία και έλλειψη καθαριότητας των συνεργείων

E) Στην χρησιμοποίηση ελαττωματικών εργαλείων και μηχανημάτων

Στ) Στην χρησιμοποίηση εργαλείων ή μηχανημάτων χωρίς προφυλακτήρες.

Το 15% των εργατικών ατυχημάτων οφείλεται στο περιβάλλον εργασίας και στα μέσα παραγωγής.

ΤΡΙΤΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: Αιτίες ατυχημάτων που οφείλονται σε απρόβλεπτα γεγονότα.

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται λίγα σε αριθμό και σπάνια ατυχήματα , τα οποία ο άνθρωπος δεν μπορεί να προβλέψει ούτε πότε θα γίνουν ούτε και τι θα τα προκαλέσουν. Τέτοια είναι π.χ. τα ατυχήματα που προκαλούνται από κεραυνούς, σεισμούς, πλημμύρες κ.λ.π.

Το 5% των εργατικών ατυχημάτων οφείλονται σε απρόβλεπτα γεγονότα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

3.1. Γενικά

Είναι ευνόητο ότι η πρόληψη ενός ατυχήματος ή μιας επικίνδυνης κατάστασης είναι χίλιες φορές προτιμότερη και συμφερότερη από την αντιμετώπιση όταν αυτό έχει πλέον συμβεί. Γι αυτό και το κέντρο βάρους των προσπαθειών μας πρέπει να είναι η μελέτη και η εφαρμογή μέτρων για την πρόληψη των ατυχημάτων.

Για να προλάβουμε τα ατυχήματα και να δημιουργήσουμε ασφαλείς συνθήκες εργασίας πρέπει:

1. Να μελετήσουμε όλους τους πιθανούς κινδύνους της εργασίας
2. Να καθορίσουμε πως θα τους αποφύγουμε
3. Να εφαρμόσουμε πιστά τα σχέδια μας και τον τρόπο που διαλέξαμε

Πολλοί είναι οι λόγοι που επιβάλλουν την λήψη μέτρων για την πρόληψη των ατυχημάτων. Μερικοί από αυτούς τους λόγους είναι και ψυχολογικοί. Έτσι π.χ. αποτελεί ανάγκη βασική να μην γίνονται ατυχήματα σε μια επιχείρηση, ώστε οι εργαζόμενοι σε αυτή να είναι ευχαριστημένοι και να μην αλλάζουν συχνά εργοδότη, πράγμα που είναι επιζήμιο για τις επιχειρήσεις αλλά και για τον ίδιο τον εργαζόμενο.

Υπάρχουν και λόγοι νομικοί, που επιβάλλουν την υποχρέωση για την λήψη μέτρων κατά των ατυχημάτων, δηλαδή υπάρχουν νόμοι του Κράτους, που επιβάλλουν στους εργοδότες να πάρουν όλα τα επιβαλλόμενα μέτρα για την αποφυγή ατυχημάτων στις εγκαταστάσεις τους.

Εκτός από τους λόγους αυτούς, υπάρχουν και δυο άλλοι σοβαροί λόγοι που είναι:

1. Λόγοι ανθρωπιστικοί

Το ατύχημα, όπως προαναφέρθηκε, έχει πιθανές συνέπειες τον τραυματισμό, μικρό ή μεγάλο, την αναπηρία, ή ακόμη και τον θάνατο. Οποιαδήποτε από αυτές τις πιθανές συνέπειες έχει σαν αποτέλεσμα την πρόκληση πόνου, λύπης και δυστυχίας στους ανθρώπους.

Κάθε χρόνο στην χώρα μας συμβαίνουν περίπου 50.000 εργατικά ατυχήματα. Από αυτά τα ατυχήματα 200 έως 300 εργαζόμενοι χάνουν την ζωή τους, ενώ άλλοι γίνονται ανάπηροι για μικρό ή μεγάλο χρονικό διάστημα και τελικά χιλιάδες οικογένειες γίνονται δυστυχισμένες.

Καθένας μας χωριστά και όλοι μαζί σαν οργανωμένη και πολιτισμένη κοινωνία, έχουμε καθήκον να καταβάλλουμε κάθε δυνατή προσπάθεια, ώστε να προλαμβάνεται ή τουλάχιστον να μειώνεται ο αριθμός των εργατικών ατυχημάτων που καταστρέφουν την ευτυχία μας.

Η πρόληψη των ατυχημάτων αποτελεί στοιχειώδες ανθρωπιστικό καθήκον.

2. Λόγοι οικονομικοί

Όταν τραυματισθεί ένας εργαζόμενος και χρειασθεί να εγκαταλείψει την εργασία του για ορισμένες ημέρες, είναι γνωστό σε όλους μας ότι θα ζημιωθεί οικονομικά, γιατί οι αποδοχές του θα μειωθούν και θα έχει πρόσθετα έξοδα (φάρμακα, γιατρούς, ειδική τροφή και πολλά άλλα).

Δεν ζημιώνεται όμως οικονομικά μόνο ο εργαζόμενος που έπαθε το ατύχημα, ζημιώνεται και η επιχείρηση.

Για να αντιληφθούμε το μέγεθος των οικονομικών επιβαρύνσεων που έχει μια επιχείρηση, θα αναφέρουμε ποιες δαπάνες θα καταβάλει σε περίπτωση σοβαρού τραυματισμού:

1. Τα ημερομίσθια για όσες ημέρες δεν θα εργασθεί.
2. Τα χρήματα για τον χρόνο που έχασαν οι συνάδελφοι του τραυματία για να τον μεταφέρουν στο νοσοκομείο, ή για τον χρόνο που έχασαν από περιέργεια ή από συμπάθεια για τον συνάδελφο τους.
3. Τα χρήματα για τον χρόνο που έχασαν ο εργοδηγός και ο προϊστάμενος για να βοηθήσουν το θύμα, να συντάξουν την αναφορά τους και να βρουν άλλο υπάλληλο για να συνεχίσει την εργασία που διέκοψε το ατύχημα.
4. Το κόστος για την ζημιά που έπαθε το μηχάνημα ή τα εργαλεία ή από την καταστροφή των πρώτων υλών.

Αυτά είναι τα κυριότερα έξοδα που καταβάλλει μια επιχείρηση όταν γίνει ατύχημα. Τα έξοδα αυτά αποτελούν τον σπουδαιότερο λόγο , για τον οποίο οι εργοδότες προτιμούν εργαζόμενους που εργάζονται με προσοχή και ασφάλεια, γιατί αυτοί παθαίνουν τα λιγότερα ατυχήματα.

Η σοβαρότερη οικονομική επίπτωση προέρχεται από το γεγονός ότι με τα ατυχήματα αυξάνεται το κόστος παραγωγής, τα προϊόντα πωλούνται ακριβότερα και έτσι σε τελική ανάλυση τις οικονομικές επιβαρύνσεις του εργατικού ατυχήματος τις πληρώνει το κοινωνικό σύνολο, δηλαδή όλοι μας. Σαν φυσικό συμπέρασμα προκύπτει ότι έχουμε όλοι υποχρέωση να προλάβουμε το εργατικό ατύχημα:

A) Απέναντι του εαυτού μας, γιατί προκαλεί πόνο και μείωση των αποδοχών, τουλάχιστον προσωρινή.

B) Απέναντι της οικογένειας μας, γιατί είναι πηγή συμφοράς, λύπης και προκαλεί συχνά οικονομικές δυσκολίες.

Γ) Απέναντι των συναδέλφων μας, γιατί η πρόληψη είναι μια μορφή αλληλεγγύης που πρέπει να ενώνει τους εργαζόμενους.

3.2. Πως προλαμβάνονται τα ατυχήματα

Είναι γνωστό από τις στατιστικές , ότι τα περισσότερα ατυχήματα (95%) που συμβαίνουν στην εργασία , οφείλονται στις άστοχες ενέργειες και στις επικίνδυνες πράξεις των εργαζομένων (αφηρημάδα, βιασύνη, απροσεξία, αμέλεια, επικίνδυνα αστεία κ.λ.π.) καθώς επίσης και στο επικίνδυνο περιβάλλον της εργασίας (ελαττωματικά εργαλεία και μηχανήματα , δάπεδα ολισθηρά , ατμόσφαιρα με καπνούς κ.λ.π.).

Φαίνεται δηλαδή ότι ο κύριος υπεύθυνος των ατυχημάτων είναι ο άνθρωπος.

Εάν λοιπόν αποφασίσουν οι άνθρωποι να εργάζονται χωρίς να κάνουν άστοχες ενέργειες και επικίνδυνες πράξεις και εάν έχουν ένα ασφαλές περιβάλλον εργασίας , τότε είναι δυνατόν να αποφεύγονται τα περισσότερα ατυχήματα.

Πράγματι όταν μια εργασία τελειώνει χωρίς ατύχημα, δεν σημαίνει ότι αυτό έγινε τυχαία. Είναι αποτέλεσμα μιας σειράς σωστών ενεργειών και αποφάσεων. Σημαίνει ότι η συμπεριφορά μας ήταν πειθαρχική και φρόνιμη, ότι συμμορφωθήκαμε με τις οδηγίες που μας έδωσαν, ότι χρησιμοποιήσαμε

σωστά τα εργαλεία και τον εξοπλισμό, ότι γνωρίζαμε και εφαρμόσαμε την σωστή μέθοδο εργασίας.

3.3. Μέτρα για την αποφυγή των εργατικών ατυχημάτων

Η περιγραφή των μέτρων που πρέπει να λαμβάνουμε για την αποφυγή των εργατικών ατυχημάτων, έχουν χωριστεί σε δυο ομάδες. Στην πρώτη ομάδα περιλαμβάνονται κυρίως τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνει η επιχείρηση και στη δεύτερη αυτά που πρέπει να λαμβάνει κυρίως ο εργαζόμενος.

Η ομαδοποίηση αυτή δεν σημαίνει ότι τα μέτρα της μιας ή της άλλης ομάδας είναι αποκλειστικά ευθύνη του εργοδότη είτε του εργαζόμενου. Στην ασφάλεια εργασίας και την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων έχουν εμπλοκή όλοι οι παράγοντες που συμμετέχουν στην εργασία και για να έχουμε τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα, πρέπει να υπάρχει κοινή προσπάθεια και συμμετοχή όλων.

A. Μέτρα που λαμβάνει κυρίως ο εργοδότης

1. Ένταξη της ασφάλειας της εργασίας στην γενικότερη πολιτική της επιχείρησης.
2. Ευαισθητοποίηση και δημιουργία νοοτροπίας ασφάλειας της εργασίας, σε όλες τις βαθμίδες του προσωπικού.
3. Προμήθεια εξοπλισμού εργασίας, που πληροί τις προδιαγραφές ασφαλείας (ασφάλεια στις επικίνδυνες περιοχές, ασφάλεια από τα κινητά μέρη, απαγωγή παραγόντων, εργονομικός σχεδιασμός κ.λ.π.).

4. Λειτουργία του εξοπλισμού εργασίας με τα μέτρα ασφάλειας που προβλέπουν οι προδιαγραφές τους.
5. Συντήρηση, επίβλεψη λειτουργίας και χειρισμός του εξοπλισμού εργασίας, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να χρησιμοποιούνται άτομα που έχουν τις απαραίτητες γνώσεις και τις δυνατότητες.
6. Καθορισμός διαδικασιών που θα εξασφαλίζουν την μη εξουδετέρωση των συστημάτων ασφαλείας του εξοπλισμού εργασίας.
7. Καθορισμός διαδικασιών που θα εξασφαλίζουν την επισκευή και επανατοποθέτηση των προστατευτικών καλυμμάτων των μηχανών, σε περίπτωση που αφαιρεθούν για οποιοδήποτε λόγο, πριν την έναρξη λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας.
8. Εφαρμογή συστήματος γραπτών οδηγιών, για τον χειρισμό, τον καθαρισμό, την συντήρηση και την επισκευή του εξοπλισμού εργασίας και στις υπόλοιπες φάσεις της παραγωγής που παρουσιάζουν κινδύνους για την πρόκληση εργατικών ατυχημάτων.
9. Καθιέρωση ειδικών γραπτών αδειών, για τις εργασίες που παρουσιάζουν αυξημένους κινδύνους (π.χ. οδηγίες για την πάροχη καυσίμων ή για εργασίες υπό τάση).
10. Εξασφάλιση ασφαλών χώρων εργασίας, διαδρόμων κυκλοφορίας και δαπέδων εργασίας.

11. Εξασφάλιση επαρκούς ελεύθερου χώρου, γύρω από τις θέσεις εργασίας.
12. Οργάνωση της εργασίας και της παραγωγικής διαδικασίας με τρόπο που θα περιορίζει στο ελάχιστο τις μετακινήσεις του προσωπικού και της διακίνησης του υλικού.
13. Η τάξη και η καθαριότητα στο χώρο εργασίας.
14. Η εξασφάλιση ασφαλών μέσων μεταφοράς και μετακίνησης προσωπικού και υλικών.
15. Η εξασφάλιση ικανοποιητικών μέσων για την έγκαιρη προειδοποίηση και κατάσβεση πυρκαγιάς.
16. Η εκπαίδευση του προσωπικού και η συνεχής κατάρτιση των εργαζομένων.
17. Η εξασφάλιση για τους εργαζομένους , του αναγκαίου εξοπλισμού ατομικής προστασίας.

B. Μέτρα που λαμβάνει κυρίως ο εργαζόμενος

Ο εργαζόμενος για την αποφυγή των εργατικών ατυχημάτων πρέπει:

1. Να εφαρμόζει τις εντολές και τις οδηγίες, που έχουν καθιερωθεί και εφαρμόζονται στην επιχείρηση ή δίδονται από τον προϊστάμενο του.
2. Να εφαρμόζει τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
3. Να χρησιμοποιεί σωστά τις μηχανές, τις συσκευές, τα εργαλεία, τις επικίνδυνες ουσίες, τα μεταφορικά και άλλα μέσα, κατά την εργασία.

4. Για την μετακίνηση του, να χρησιμοποιεί τους διαδρόμους που είναι για την κυκλοφορία των πεζών και εφόσον δεν υπάρχουν, η μετακίνηση του να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, ειδικά στις περιπτώσεις που στους χώρους εργασίας κυκλοφορούν και οχήματα μεταφοράς.
5. Να χρησιμοποιεί σωστά τα μέσα ατομικής προστασίας.
6. Να μη θέτει εκτός λειτουργίας , αλλάζει ή μετατοπίζει αυθαίρετα τους μηχανισμούς ασφαλείας των μηχανών, εργαλείων, συσκευών, εγκαταστάσεων και κτιρίων.
7. Να χρησιμοποιεί σωστά τους παραπάνω μηχανισμούς.
8. Να ενημερώνει τον εργοδότη, τον προϊστάμενο του, τον Τεχνικό Ασφαλείας και τον Ιατρό Εργασίας, για όλες τις επικίνδυνες καταστάσεις που πέφτουν στην αντίληψη του και αφορούν τα θέματα της υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
9. Να παρακολουθεί τα σχετικά σεμινάρια σε θέματα υγιεινής και ασφαλείας.
10. Να μην κάνει χρήση οιοπνευματωδών ποτών πριν ή κατά την διάρκεια της εργασίας.
11. Να μην κάνει αστεισμούς με άλλους συναδέλφους κατά την εργασία, γιατί από την απόσπαση της προσοχής υπάρχει κίνδυνος ατυχημάτων.
12. Στις περιπτώσεις που αντιμετωπίζει πρόβλημα υγείας ή προσωπικά προβλήματα και από τη φύση της εργασίας (π.χ. λόγω απόσπασης της προσοχής) μπορεί να προκαλέσει

ατύχημα , πρέπει να διακόπτει την εργασία ή να απασχολείται με ευκολότερες εργασίες.

13. Σε πολλές εργασίες είναι επικίνδυνο να φορά κάποιος δαχτυλίδια, ωρολόγια ή να χρησιμοποιεί φαρδιά ρούχα με μακριά μανίκια κ.λ.π., γιατί μπορεί να πιαστούν στα κινούμενα στοιχεία του εξοπλισμού εργασίας και να συμβεί εργατικό ατύχημα. Στις περιπτώσεις αυτές, ο εργαζόμενος πρέπει να αφαιρεί αυτά τα αντικείμενα στη διάρκεια της εργασίας και να χρησιμοποιεί ρούχα που αποκλείουν αυτό τον κίνδυνο.

3.4. Καθιέρωση Γιατρού Εργασίας - Τεχνικού Ασφαλείας

Τα θέματα της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων στις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του ιδιωτικού τομέα, έχει θεσμοθετήσει βασικά ο νόμος 1568/85, από τις διατάξεις του οποίου προβλέπονται σε γενικές γραμμές τα ακόλουθα. Παράλληλα ισχύουν τα Π.Δ.398/94 16/1996 και 17/1996, με τα οποία συμπληρώνονται τα ανωτέρω μέτρα, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/270, 89/383 και 89/391 της ΕΟΚ.

Α. Γιατρός Εργασίας (Γ.Ε.): Οι επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις κ.λπ. που απασχολούν κατά ετήσιο μέσο όρο πάνω από 50 εργαζόμενους, έχουν υποχρέωση να προσλάβουν ιατρό εργασίας, του οποίου έργο θα είναι η επίβλεψη της υγείας των εργαζομένων και της υγιεινής των χώρων εργασίας.

Συγκεκριμένα ο ιατρός εργασίας:

- Παρέχει υποδείξεις και συμβουλές στον εργοδότη, στους εργαζόμενους και στους εκπροσώπους τους σχετικώς με

τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για τη σωματική και ψυχική υγεία των εργαζομένων

- Προβαίνει σε ιατρικό έλεγχο των εργαζομένων σχετικά με τη θέση εργασίας τους, μετά την πρόσληψή τους ή την αλλαγή θέσης εργασίας, καθώς και σε περιοδικό ιατρικό έλεγχο κατά την κρίση του επιθεωρητού εργασίας ύστερα από αίτημα της επιτροπής υγιεινής και ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε.)
- Μεριμνά για τη διενέργεια ιατρικών εξετάσεων και μετρήσεων παραγόντων του εργατικού περιβάλλοντος, σε εφαρμογή των διατάξεων που ισχύουν κάθε φορά.
- Εκτιμά την καταλληλότητα των εργαζομένων για τη συγκεκριμένη εργασία.
- Επιβλέπει την εφαρμογή των μέτρων προστασίας της υγείας των εργαζομένων και πρόληψης των ατυχημάτων.

Προκειμένου για επιχειρήσεις με αυξανόμενο προσωπικό ή τις εποχιακές, για τον υπολογισμό του απαραίτητου αριθμού εργαζομένων, λαμβάνεται υπόψη ο ετήσιος μέσος όρος απασχολούμενων στη συγκεκριμένη περίπτωση (Εγγραφ. 130463/86, 131540/87, Υπουργ. Εργασίας).

Β. Τεχνικός Ασφάλειας (Τ.Α.): Οι επιχειρήσεις εκμεταλλεύσεις κ.λπ. που αναφέραμε προηγουμένως, έχουν επίσης υποχρέωση να προσλάβουν τεχνικό ασφάλειας, του οποίου έργο θα είναι η επίβλεψη των χώρων εργασίας από άποψη υγιεινής και ασφάλειας, και η πρόβλεψη των εργατικών ατυχημάτων. Συγκεκριμένα ο τεχνικός ασφάλειας:

- Παρέχει στον εργοδότη υποδείξεις και συμβουλές, γραπτές ή προφορικές, σε θέματα σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας και την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων.
- Συμβουλεύει σε θέματα σχεδιασμού , προγραμματισμού, κατασκευής και συντήρησης των εγκαταστάσεων, εισαγωγής νέων παραγωγικών διαδικασιών, προμήθειας μέσων και εξοπλισμού, επιλογής και ελέγχου της αποτελεσματικότητας των ατομικών μέσων προστασίας, καθώς και διαμόρφωσης και διευθέτησης των θέσεων και του περιβάλλοντος εργασίας, και γενικά της οργάνωσης της παραγωγικής διαδικασίας.
- Ελέγχει την ασφάλεια των εγκαταστάσεων και των τεχνικών μέσων, πριν από τη λειτουργία τους, καθώς και των παραγωγικών διαδικασιών και μεθόδων εργασίας πριν από την εφαρμογή τους, και επιβλέπει την εφαρμογή των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας και πρόληψης των ατυχημάτων.
- Επιβλέπει γενικά τις συνθήκες εργασίας, την ορθή χρήση των ατομικών μέσων προστασίας κ.λπ.

Γενικές Διατάξεις: Η σύμβαση πρόσληψης του τεχνικού ασφάλειας και του ιατρού εργασίας γίνεται εγγράφως και αντίγραφο αυτής κοινοποιείται από τον εργοδότη στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας. Ο εργοδότης έχει επίσης υποχρέωση πριν από την επιλογή του τεχνικού ασφάλειας ή του ιατρού εργασίας, να γνωστοποιήσει στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας τα τυπικά και

ουσιαστικά προσόντα τους, την τυχόν απασχόλησή τους σε άλλη επιχείρηση, τα στοιχεία για το είδος και την οργάνωση της επιχείρησης, τον αριθμό των εργαζομένων και λοιπές συναφείς πληροφορίες.

Ο εργοδότης για την πληρέστερη άσκηση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και του ιατρού εργασίας, οφείλει να θέσει στη διάθεσή τους το αναγκαίο βοηθητικό προσωπικό, χώρους, εγκαταστάσεις, συσκευές και γενικώς τα απαραίτητα μέσα, και βαρύνεται με όλες τις σχετικές δαπάνες.

Συνεργασία τεχνικού ασφάλειας (Τ.Α.) και γιατρού εργασίας (Γ.Ε.)

- Ο τεχνικός ασφάλειας και ο γιατρός εργασίας υποχρεούνται, κατά την εκτέλεση του έργου τους, να συνεργάζονται, πραγματοποιώντας κοινούς ελέγχους των χώρων εργασίας.
- Ο τεχνικός ασφάλειας και ο γιατρός εργασίας οφείλουν, κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους, να συνεργάζονται με την Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.) ή τον αντιπρόσωπο των εργαζομένων.
- Ο τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας οφείλουν να ενημερώνουν την Ε.Υ.Α.Ε. ή τον αντιπρόσωπο για κάθε σημαντικό ζήτημα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας στην επιχείρηση και να τους παρέχουν συμβουλές σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.

Αν ο εργοδότης διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ασφαλείας ή του γιατρού εργασίας, οφείλει να αιτιολογήσει τις απόψεις του και να τις κοινοποιήσει και στην Ε.Υ.Α.Ε. ή στον αντιπρόσωπο. Σε περίπτωση διαφωνίας, η διαφορά θα επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Ε.Υ.Α.Ε.):

A. Αρμοδιότητες

Μελετά τις συνθήκες εργασίας στην επιχείρηση, προτείνει μέτρα για τη βελτίωσή τους και του περιβάλλοντος εργασίας, παρακολουθεί την τήρηση των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας και συμβάλλει στην εφαρμογή τους από τους εργαζόμενους.

Σε περιπτώσεις σοβαρών εργατικών ατυχημάτων ή σχετικών συμβάντων προτείνει τα κατάλληλα μέτρα για την αποτροπή επανάληψής τους.

Επισημαίνει τον επαγγελματικό κίνδυνο στους χώρους ή θέσεις εργασίας και προτείνει μέτρα για την αντιμετώπιση του, συμμετέχοντας έτσι στη διαμόρφωση της πολιτικής της επιχείρησης, για την πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου.

Ενημερώνεται από τη διοίκηση της επιχείρησης για τα στοιχεία των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών που συμβαίνουν σ' αυτή.

Ενημερώνεται για την εισαγωγή στην επιχείρηση νέων παραγωγικών διαδικασιών, μηχανημάτων, εργαλείων και υλικών ή για την λειτουργία νέων εγκαταστάσεων, στο μέτρο που επηρεάζουν τις συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.

Σε περίπτωση άμεσου και σοβαρού κινδύνου καλεί τον εργοδότη να λάβει τα ενδεικνυόμενα μέτρα, χωρίς να αποκλείεται και η διακοπή λειτουργίας μηχανήματος ή εγκατάστασης ή παραγωγικής διαδικασίας.

Μπορεί να ζητεί τη συνδρομή εμπειρογνομόνων για θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, μετά σύμφωνη γνώμη του εργοδότη.

Β. Σύσταση επιτροπής υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.)

Οι εργαζόμενοι σε επιχειρήσεις που απασχολούν πάνω από πενήντα (50) άτομα έχουν δικαίωμα να συνιστούν επιτροπή υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, αποτελούμενη από εκλεγμένους αντιπροσώπους τους στην επιχείρηση. Σε επιχειρήσεις που απασχολούν από είκοσι (20) έως πενήντα (50) άτομα ορίζεται εκλεγμένος αντιπρόσωπος των εργαζομένων, για την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας στην επιχείρηση.

Με το άρθρο 3 του π.δ. 17/96 επεκτείνεται και σε επιχειρήσεις κάτω των 20 ατόμων το δικαίωμα των εργαζομένων να επιλέγουν εκπρόσωπο για την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας.

Παραρτήματα, υποκαταστήματα, χωριστές εγκαταστάσεις ή αυτοτελείς εκμεταλλεύσεις, εξαρτημένες από την κύρια επιχείρηση θεωρούνται αυτοτελείς επιχειρήσεις για την εφαρμογή του κεφαλαίου αυτού, εφόσον η απόσταση μεταξύ τους ή από την κύρια επιχείρηση δικαιολογεί τη λειτουργία, ιδιαίτερης Ε.Υ.Α.Ε. ή τον ορισμό ιδιαίτερου αντιπροσώπου, κατά την απόφαση του επιθεωρητή εργασίας στον οποίο μπορεί να προσφύγει κάθε μέρος σε περίπτωση διαφωνίας. Κατά της απόφασης του επιθεωρητή εργασίας επιτρέπεται προσφυγή ενώπιον του κατά τόπο αρμόδιου ειρηνοδίκη κατά τις διατάξεις της πολιτικής δικονομίας περί εργατικών διαφορών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη σωστή συμπεριφορά των εργαζομένων σε όλες τις θέσεις και τους χώρους εργασίας. Τα σήματα ασφαλείας και υγείας παίζουν σπουδαίο ρόλο για την επίτευξη αυτού του στόχου, αφού με την κατάλληλη χρήση τους προσελκύουν την προσοχή των εργαζομένων προειδοποιώντας τους έτσι για τους υπάρχοντες κινδύνους ή υπενθυμίζοντάς τους συγκεκριμένες οδηγίες.

Με την κατάλληλη σήμανση μπορούν να μειωθούν δραστικά τα εργατικά ατυχήματα και οι επαγγελματικές ασθένειες, με όλες τις ευμενείς συνέπειες που θα έχει αυτό όχι μόνο για τους εργαζόμενους, αλλά και για την ομαλή λειτουργία και παραγωγικότητα της επιχείρησης.

Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι η χρήση των σημάτων ασφαλείας και υγείας δεν μπορεί κατά κανένα τρόπο να υποκαταστήσει ή να περιορίσει τη λήψη των αναγκαίων προληπτικών μέτρων.

Για το λόγο αυτό, όταν οι υπαρκτοί ή πιθανοί κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν ή να μειωθούν επαρκώς με τεχνικά μέσα συλλογικής προστασίας ή με μέτρα, μεθόδους ή διαδικασίες οργάνωσης της εργασίας, ο εργοδότης πρέπει να προβλέπει και να εξασφαλίζει την ύπαρξη σήμανσης ασφαλείας και υγείας κατά την εργασία και η συμπεριφορά των εργαζομένων να προσαρμόζεται ανάλογα.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση εξέδωσε μέχρι σήμερα δύο οδηγίες για τη σήμανση ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας με κύριο στόχο:

- Οι πολυάριθμες διαφορές που υφίστανται στον τομέα της σήμανσης ασφάλειας και υγείας μεταξύ των χωρών να μειωθούν σημαντικά και να μην αποτελούν παράγοντες ανασφάλειας κατά την ελεύθερη κυκλοφορία των εργαζομένων στο πλαίσιο της εσωτερικής αγοράς.
- Η χρησιμοποίηση κατά την εργασία εναρμονισμένων σημάτων να οδηγήσει στην ελαχιστοποίηση των κινδύνων που μπορεί να προέλθουν από τις γλωσσικές και πολιτιστικές διαφορές των εργαζομένων.

Η χώρα μας για την εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με τις οδηγίες αυτές εξέδωσε αρχικά το π.δ.422Π9 και αργότερα το π.δ 105/95, που καταργεί το προηγούμενο και δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 67/Α/10.4.1995 με τίτλο:

"Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/ και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ"

Το π.δ.105/95 περιλαμβάνει σε σχέση με το καταργηθέν Π.Δ.422Π9:

- Περισσότερες απαγορευτικές και προειδοποιητικές πινακίδες, καθώς και πινακίδες υποχρεώσεων.
- Εισάγει νέες πινακίδες, που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό.
- Καθορίζει ελάχιστες προδιαγραφές σχετικά με:
 - ο Την επισήμανση δοχείων και σωληνώσεων.
 - ο Την αναγνώριση και τον εντοπισμό του πυροσβεστικού εξοπλισμού.

- ο Τη σήμανση εμποδίων, επικίνδυνων σημείων και οδών κυκλοφορίας.
- ο Τα φωτεινά και ηχητικά σήματα.
- ο Την προφορική ανακοίνωση.
- ο Τα σήματα με χειρονομίες.

4.1. Μόνιμη Σήμανση

Κατά τρόπο μόνιμο με πινακίδες ή χρώμα ασφάλειας γίνεται η σήμανση που σχετίζεται με:

-Την απαγόρευση






-Την προειδοποίηση

-Την υποχρέωση

-Τον εντοπισμό και την αναγνώριση των μέσων διάσωσης, βοήθει-ας και των εξοπλισμών καταπολέμησης πυρκαγιάς.

-Την επισήμανση κινδύνων από εμπόδια, επικίνδυνα σημεία και οδούς κυκλοφορίας και δοχεία ή σωληνώσεις που περιέχουν ή με-ταφέρουν επικίνδυνες ουσίες.

Συνδυασμοί σχημάτων και χρωμάτων και η σημασία τους για τα σήματα ασφάλειας και υγείας

Γεωμετρικά σχήμα	Σημασία
	Σήματα απαγόρευσης
	Σήματα υποχρέωσης
	Σήματα προειδοποίησης
	Σήματα διάσωσης ή βοήθειας
	Σήματα που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό

Χαρακτηριστικά των σημάτων

Τα εικονοσύμβολα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο απλά και πρέπει να παραλείπονται οι άχρηστες, όσον αφορά την κατανόησή τους, λεπτομέρειες.

Τα εικονοσύμβολα που χρησιμοποιούνται μπορεί να ποικίλλουν ελαφρά ή να είναι αναλυτικότερα σε σχέση με τις παραστάσεις που παρουσιάζονται παρακάτω υπό τον όρο ότι η σημασία τους θα είναι ισοδύναμη και ότι δεν θα συγχέεται από διαφορές ή προσαρμογές.

Οι πινακίδες κατασκευάζονται από υλικό με την καλύτερη δυνατή αντοχή σε κρούσεις, σε κακές καιρικές συνθήκες και σε δυσμενείς επιδράσεις του περιβάλλοντος.

Οι διαστάσεις καθώς και τα χρωματομετρικά και φωτομετρικά χαρακτηριστικά των πινακίδων πρέπει να εξασφαλίζουν την καλή ορατότητα και την κατανόησή τους.

Συνθήκες χρήσης

Οι πινακίδες τοποθετούνται καταρχήν σε κατάλληλο ύψος και σε θέση ανάλογη με την οπτική γωνία, λαμβανομένων υπόψη ενδεχομένων εμποδίων, είτε στο σημείο εισόδου μιας ζώνης γενικού κινδύνου, είτε σε άμεση γειτονία συγκεκριμένου κινδύνου ή επισημαινόμενου αντικειμένου και σε καλά φωτισμένο, εύκολα προσπελάσιμο και ορατό μέρος.

Σε περίπτωση κακών συνθηκών φυσικού φωτισμού θα πρέπει να χρησιμοποιούνται φωσφορίζοντα χρώματα, ανακλαστικά υλικά ή τεχνητός φωτισμός.

Η πινακίδα πρέπει να αφαιρείται, όταν η κατάσταση που δικαιολογούσε την ύπαρξή της παύει να υφίσταται.

Η σήμανση ασφάλειας και υγείας που χρησιμοποιείται σε κάθε επιχείρηση, πρέπει να απεικονίζεται με τις επεξηγήσεις της σημασίας της σε μικρογραφία σε συγκεντρωτικούς πίνακες που αναρτώνται σε προσιτά και εμφανή σημεία των χώρων εργασίας της επιχείρησης, ώστε να λαμβάνουν γνώση του περιεχομένου τους όλοι οι εργαζόμενοι.

4.1.1. Σήματα Απαγόρευσης

Τα σήματα **ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ** απαγορεύουν να κάνουμε κάποια ενέργεια. Τα σήματα αυτά έχουν σχήμα κυκλικό.

Η ενέργεια που απαγορεύουν παριστάνεται με ένα μαύρο σύμβολο σε λευκό φόντο που περιβάλλεται από κόκκινη γραμμή. Επίσης μία κόκκινη γραμμή διασχίζει το σήμα από αριστερά προς τα δεξιά με κλίση 45°.



Απαγορεύεται
το κάπνισμα



Απαγορεύεται η χρήση
γυμνής φλόγας
και το κάπνισμα



Απαγορεύεται
η διέλευση πεζών



Απαγορεύεται
η κατάσβεση
με νερό



Μη πόσιμο νερό



Απαγορεύεται η είσοδος
στους μη έγκριτες
ειδική άδεια



Απαγορεύεται η διέλευση
στο οχήματα διακίνησης
φορτίων



Μην αγγίζετε

Τα σήματα **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ** προειδοποιούν για έναν υπαρκτό ή πιθανό κίνδυνο

Τα σήματα αυτά έχουν ισοπλεύρου τριγώνου με τη μια του κορυφή προς τα πάνω.

Ο κίνδυνος που προειδοποιούν παριστάνεται με ένα μαύρο σύμβολο σε κίτρινο φόντο που περιβάλλεται από μαύρη γραμμή.



Εξαιρετικές υλές ή/ και
υψηλή θερμοκρασία



Εκρηκτικές υλές



Τοξικές υλές



Διαβρωτικές υλές



Ραδιενεργό υλικό



Απορούμενα φορτία



Οχήματα
διακίνησης φορτίων



Κίνδυνος
πλετροπληξίας



Γενικός κίνδυνος



Ακτινοβολία λέιζερ



Αναφλέξιμες ύλες



Μη ιοντίζουσες
ακτινοβολίες



Ισχυρό
μαγνητικό πεδίο



Κίνδυνος
παροπατίματος



Κίνδυνος πτώσης



Βιολογικός
κίνδυνος



Χαμηλή
θερμοκρασία



Βλαβερές ή
ερεθιστικές ύλες

4.1.3. Σήματα Υποχρέωσης

Τα σήματα **ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ** υποδεικνύουν μια συγκεκριμένη συμπεριφορά.

Τα σήματα αυτά έχουν κυκλικό σχήμα.

Η ενέργεια που μας υποχρεώνουν να κάνουμε παριστάνεται με άσπρο σύμβολο σε μπλε φόντο.

Για παράδειγμα προκειμένου να δουλεύουμε σε θέση εργασίας που έχει ένα ή περισσότερα από αυτά τα σύμβολα είμαστε υποχρεωμένοι να κάνουμε πρώτα αυτό που λέει το σήμα.



Υποχρεωτική προστασία των ματιών



Υποχρεωτική προστασία του κεφαλιού



Υποχρεωτική προστασία των αυτιών



Υποχρεωτική προστασία των αναπνευστικών οδών



Υποχρεωτική προστασία των ποδιών



Υποχρεωτική προστασία των χεριών



Υποχρεωτική προστασία του σώματος



Υποχρεωτική προστασία του προσώπου



Υποχρεωτική ατομική προστασία έναντι πτώσεων



Υποχρεωτική διάβαση για πεζούς



Γενική υποχρέωση

4.1.4. Σήματα Πυροσβεστικού υλικού ή εξοπλισμού

Τα σήματα ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ Ή ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ δείχνουν τη θέση του.

Τα σήματα αυτά έχουν σχήμα τετράγωνο ή ορθογώνιο. Η ένδειξη του υλικού ή του εξοπλισμού παριστάνεται με λευκό σύμβολο σε κόκκινο φόντο.

Τα σήματα αυτά είναι:



Πυροσβεστική
μάνικα



Σκάλα



Πυροσβεστήρας



Τηλέφωνο για την
καταπολέμηση
πυρκαγιών

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φθάσουμε στο πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό τότε τα αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης:



Κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί

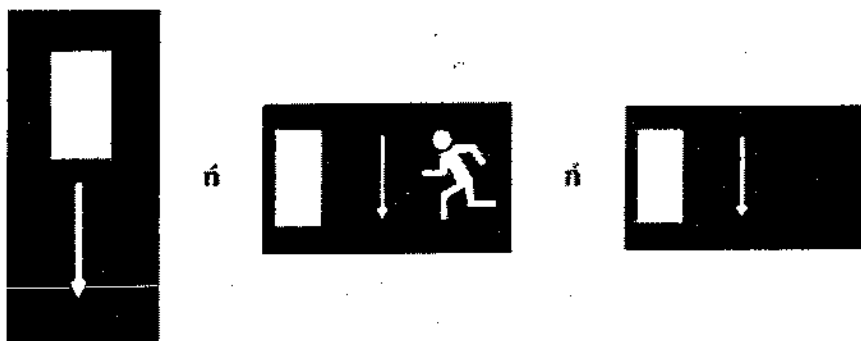
π.χ.



4.1.5. Σήματα Διάσωσης

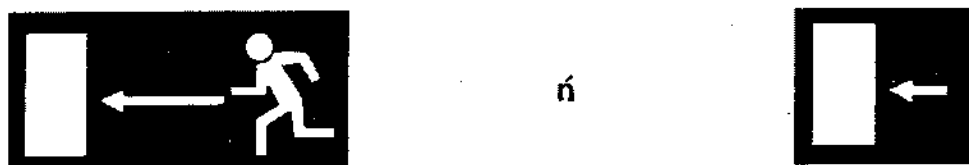
Τα σήματα **ΔΙΑΣΩΣΗΣ Ή ΒΟΗΘΕΙΑΣ** υποδεικνύουν τις οδούς διαφυγής, τις εξόδους κινδύνου και τα μέσα βοήθειας ή διάσωσης. Τα σήματα αυτά έχουν σχήμα τετράγωνο ή ορθογώνιο. Η ένδειξη τους παριστάνεται με άσπρο σύμβολο σε πράσινο φόντο.

α. Τα σήματα που δείχνουν τη θέση που βρίσκεται η έξοδος κινδύνου είναι:



Έξοδος κινδύνου.

β. Τα σήματα που δείχνουν την πορεία που πρέπει να ακολουθήσουμε σε περίπτωση κινδύνου για να φτάσουμε σε ασφαλή θέση είναι:



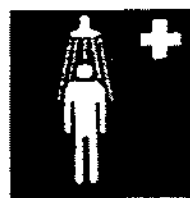
γ. Τα σήματα που δείχνουν τη θέση που βρίσκονται τα μέσα βοήθειας ή διάσωσης είναι:



Πρώτες βοήθειες



Φορείο



Θάλαμος καταιωνισμού ασφαλείας



Πλύση ματιών



Τηλέφωνο για διάσωση και πρώτες βοήθειες

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φθάσουμε στα μέσα βοήθειας ή διάσωσης τότε τα

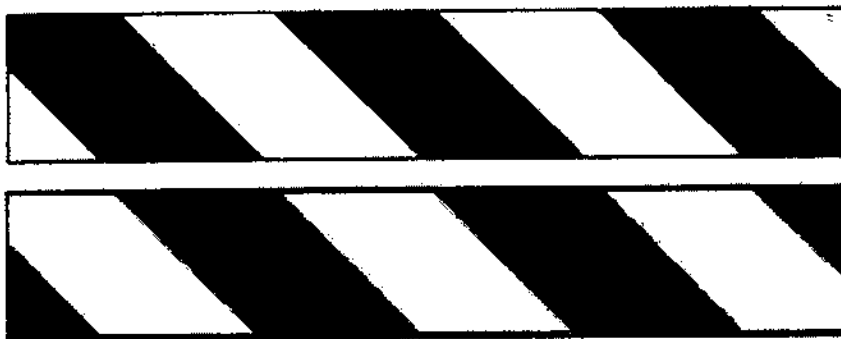
αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης.



Κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί

4.1.6. Σήμανση εμποδίων, επικίνδυνων σημείων και οδών κυκλοφορίας

Η σήμανση των κινδύνων από εμπόδια και των επικίνδυνων σημείων στο εσωτερικό των κτιριακών χώρων γίνεται με κίτρινο χρώμα που εναλλάσσεται με μαύρο ή με κόκκινο που εναλλάσσεται με άσπρο. Οι κίτρινες, οι μαύρες, οι κόκκινες και οι άσπρες λωρίδες πρέπει να είναι ίσες μεταξύ τους και να έχουν κλίση 45° όπως φαίνεται στα παρακάτω σκίτσα.



Όταν είναι απαραίτητο να επισημανθούν οι οδοί κυκλοφορίας, η επισήμανσή τους γίνεται και από τις δύο πλευρές τους με συνεχή λωρίδα ιδιαίτερα ορατού χρώματος, κατά προτίμηση άσπρου ή κίτρινου ανάλογα με το χρώμα του δαπέδου.

4.1.7. Επισήμανση δοχείων και σωληνώσεων

Τα χρησιμοποιούμενα κατά την εργασία δοχεία που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες ή παρασκευάσματα και οι εμφανείς σωληνώσεις που περιέχουν ή μεταφέρουν τέτοιες επικίνδυνες ουσίες ή παρασκευάσματα πρέπει να φέρουν με ετικέτα εικονοσύμβολο ή σύμβολο σε έγχρωμο φόντο που προβλέπεται από τις ΚΥΑ 378/94 "Επικίνδυνες ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 67/548/ΕΟΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει" (ΦΕΚ 705L8/94) και ΚΥΑ 1 197/89 "Ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων παρασκευασμάτων" (ΦΕΚ 567/Β/90).

Η ετικέτα αυτή μπορεί να αντικατασταθεί από τα αντίστοιχα σήματα προειδοποίησης με το ίδιο εικονοσύμβολο ή σύμβολο και να συμπληρωθεί με πρόσθετα στοιχεία, όπως π.χ. το όνομα ή/και το χημικό τύπο της επικίνδυνης ουσίας ή παρασκευάματος, καθώς και λεπτομέρειες για τον κίνδυνο.

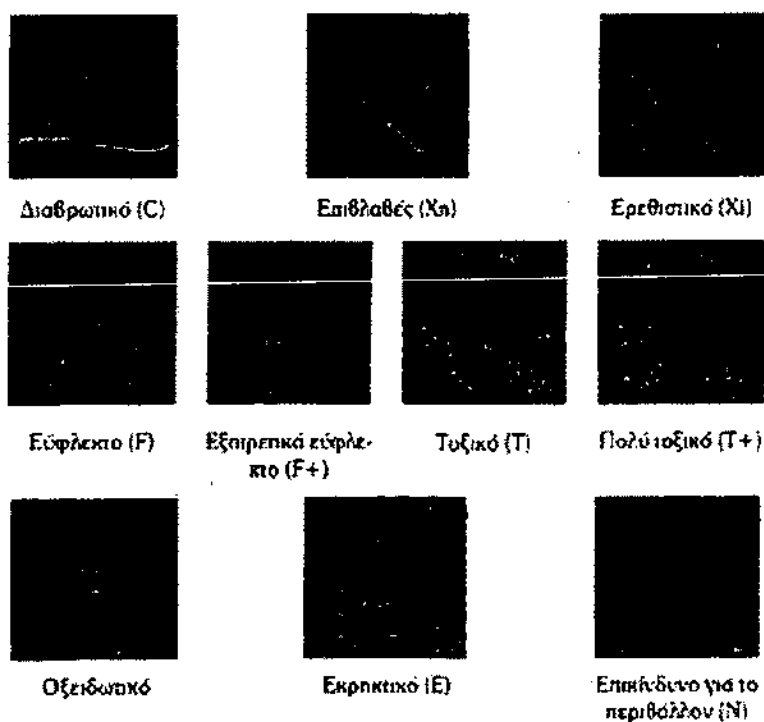
Η σήμανση αυτή πρέπει να τοποθετείται στις ορατές πλευρές με μορφή άκαμπτης πινακίδας, αυτοκόλλητου σήματος ή ζωγραφισμένης ένδειξης.

Οι ετικέτες που χρησιμοποιούνται στις σωληνώσεις πρέπει να τοποθετούνται εμφανώς και πλησίον των χώρων που παρουσιάζουν τον μεγαλύτερο κίνδυνο, όπως δικλείδες και σημεία σύνδεσης και να επαναλαμβάνονται με επαρκή συχνότητα.



Οι χώροι που χρησιμοποιούνται για να αποθηκεύονται επικίνδυνες ουσίες ή παρασκευάσματα σε ικανές ποσότητες πρέπει να επισημαίνονται με

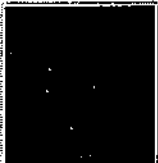
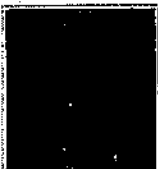
κατάλληλη προειδοποιητική πινακίδα και σε ορισμένες περιπτώσεις με την προειδοποιητική πινακίδα "γενικός κίνδυνος". Οι σημάνσεις αυτές πρέπει να τοποθετούνται, ανάλογα με την περίπτωση, κοντά στο χώρο αποθήκευσης ή στη θύρα πρόσβασης στην αποθήκη.

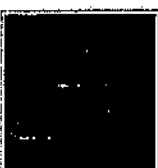
Σύμβολα και ενδείξεις κινδύνου για επικίνδυνες ουσίες και παρασκευάσματα

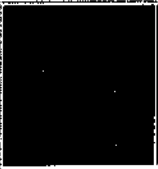
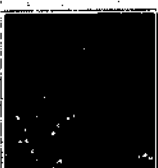


Σημασία των συμβόλων που χρησιμοποιούνται στην ετικέτα

Σημασία	Σύμβολο	Περιγραφή των κινδύνων	Παραδείγματα προϊόντων	Προληπτικά μέτρα
Τοξικό (T) Πολύ τοξικό (T+)		- Τοξικές και επιβλαβείς ουσίες και συσκευάσματα που παρουσιάζουν, ακόμη και σε μικρές ποσότητες, κίνδυνο για την υγεία. - Αν η σοβαρότητα των επιπτώσεων στην υγεία εκδηλώνεται με πολύ μικρές ποσότητες, το προϊόν σημειώνεται με το τοξικό σύμβολο. - Αυτά τα προϊόντα διεισδύουν στον οργανισμό με εισπνοή, κατάποση ή από το δέρμα.	<input type="checkbox"/> Μεθανόλη, φωτιστικό οινόπνευμα, αποσμητικά, στεγανωτικά σπρέι <input type="checkbox"/> απολυμαντικά (κρεολίνη) <input type="checkbox"/> π.χ. σπρέι φανοποιίας <input type="checkbox"/> αποσμητικά, τριχλωραιθυλένιο <input type="checkbox"/> διαλυτικά για χρώματα <input type="checkbox"/> προϊόντα καθαρισμού <input type="checkbox"/> προϊόντα για την προστασία και την επεξεργασία του ξύλου <input type="checkbox"/> αντισκωριακά για χρώματα	<input type="checkbox"/> Για να αποφύγετε κάθε επαφή με το δέρμα χρησιμοποιείτε προστατευτικά μέσα: γάντια, προσωπίδα, προστατευτικά ένδυμα κλπ. <input type="checkbox"/> Προτιμάτε να εργάζεστε στο ύπαιθρο ή σε καλά αεριζόμενο χώρο. <input type="checkbox"/> Καλή υγιεινή: πλύνετε τα χέρια σας, μην τρώτε ή καπνίζετε ποτέ κατά τη διάρκεια της χρήσης. <input type="checkbox"/> Τα προϊόντα σε αεροζόλ είναι πιο επικίνδυνα (εισπνοή!). <input type="checkbox"/> Κρατείστε τα μακριά από τα παιδιά!
Επιβλαβές (Xn)				

<p>Εύφλεκτο (F) Πολύ εύφλεκτο (F+)</p>		<p>- (F) Τα εύφλεκτα προϊόντα αναφλέγονται παρουσία μιας φλόγας, μιας πηγής θερμότητας (Θερμή επιφάνεια) ή μίας σπίθας. - (F+) Προϊόν που μπορεί να αναφλεχθεί πολύ εύκολα από τη δράση μιας πηγής ενέργειας (φλόγα, σπίθες κλπ.), ακόμη και κάτω από 0° C.</p>	<p><input type="checkbox"/> πετρέλαιο, βενζίνη <input type="checkbox"/> φωτιστικά οινόπνευμα ή μεθανόλη <input type="checkbox"/> τερεβινθέλαιο, λευκά οινόπνευμα <input type="checkbox"/> ακετόνη, καθαριστικά για πινέλα, διαλυτικά για χρώματα <input type="checkbox"/> χρώματα σε αεροζόλ, μεταλλικά χρώματα <input type="checkbox"/> αντιπαγετικά για τζάμια <input type="checkbox"/> κόλλες επαφής, κόλλες (νεοπρένιο) <input type="checkbox"/> αποσμητικά χώρου</p>	<p><input type="checkbox"/> Αποθηκεύετε τα προϊόντα σε καλά αεριζόμενο χώρο. <input type="checkbox"/> Μην τα χρησιμοποιείτε ποτέ κοντά σε πηγή θερμότητας, ή σε θερμή επιφάνεια, κοντά σε σπίθες ή σε ακάλυπτη φλόγα. <input type="checkbox"/> Απαγορεύεται το κάπνισμα! <input type="checkbox"/> Μη φοράτε νάιλον ρούχα και έχετε πάντα πρόχειρο έναν πυροσβεστήρα κατά τη διάρκεια της χρήσης εύφλεκτων προϊόντων <input type="checkbox"/> Διατηρείτε τα εύφλεκτα προϊόντα (F) καλά διαχωρισμένα από τα οξειδωτικά προϊόντα (O).</p>
<p>Οξειδωτικό (O)</p>		<p>- Η καύση (οξειδωση) χρειάζεται μια καύσιμη ύλη, οξυγόνο και μια πηγή ανάφλεξης επιταχύνεται σημαντικά από την παρουσία ενός οξειδωτικού προϊόντος (ουσίας πλούσιας σε οξυγόνο).</p>		

<p>Διαβρωτικό (C)</p>		<p>- Οι διαβρωτικές ουσίες προκαλούν σοβαρές βλάβες στους ζωντανούς ιστούς και πλήττουν επίσης και άλλα υλικά. Η αντίδραση μπορεί να οφείλεται στην παρουσία νερού ή υγρασίας.</p>	<p><input type="checkbox"/> αποφρακτικά για σωληνώσεις, αφαιρετικά ακαθαρσιών <input type="checkbox"/> καυστική σόδα, αντισκωριακά <input type="checkbox"/> οξέα, Θεικό οξύ (μπαταρίες) <input type="checkbox"/> καθαριστικά για φούρνους, τουαλέτες <input type="checkbox"/> απορρυπαντικά πιάτων (σε υγρή κατάσταση)</p>	<p><input type="checkbox"/> Διατηρείτε τα προϊόντα στην αρχική τους συσκευασία (δοχεία καλά κλεισμένα - πώματα ασφαλείας). <input type="checkbox"/> Διατηρείτε τα προϊόντα μακριά από τα παιδιά. <input type="checkbox"/> Προσέχετε κατά την τακτοποίηση. Μην αποθέτετε</p>
---------------------------	---	--	--	--

<p>Ερεθιστικό (Xi)</p>		<p>- Η επανειλημμένη επαφή προκαλεί φλεγμονές στο δέρμα και στις βλεννογόνους.</p>	<p><input type="checkbox"/> χλωρίνη <input type="checkbox"/> τερεβινθέλαιο <input type="checkbox"/> καυστική αμμωνία <input type="checkbox"/> ρητίνη από πολυεστέρα</p>	<p>ποτέ σε πρεβάζια κλπ. (κίνδυνος πτώσης!). <input type="checkbox"/> Προστατέψτε τα μάτια, το δέρμα κλπ. από οποιοδήποτε πιτσιλίσμα. Να είστε πολύ προσεκτικοί όταν χύνετε το προϊόν ή όταν το πασπαλίζετε. Να χρησιμοποιείτε πάντα προστατευτικά γάντια και γυαλιά. <input type="checkbox"/> Πρώτα απ' όλα η υγιεινή: μετά τη χρήση πλύντε καλά τα χέρια και το πρόσωπο. <input type="checkbox"/> Ως "πρώτες βοήθειες" το ξέπλυμα με άφθονο νερά για 10 λεπτά είναι αποτελεσματικό. <input type="checkbox"/> Τα διαβρωτικά προϊόντα σε αεροζόλ είναι επικίνδυνα!</p>
<p>Εκρηκτικό (E)</p>		<p>- Η έκρηξη είναι εξαιρετικά γρήγορη καύση και εξαρτάται από τα</p>	<p><input type="checkbox"/> τα κάθε είδους αεροζόλ (ακόμη και άδεια) είναι δυνατόν να εκραγούν πάνω από τους 50° C <input type="checkbox"/> αποσμητικά χώρου, λακ μαλλιών, χρώματα,</p>	<p><input type="checkbox"/> Αποφύγετε την υπερθέρμανση τα χτυπήματα, προστατέψτε τα από τις</p>

		<p>χαρακτηριστικά του προϊόντος, τη θερμοκρασία (πηγή θερμότητας), επαφή με άλλα προϊόντα (αντίδραση), χτυπήματα, την τριβή κλπ.</p>	<p>βερνίκια, αντιπαγετικά για παρμπρίζ κλπ.</p>	<p>ηλιακές ακτίνες κλπ. <input type="checkbox"/> Μην τα τοποθετείτε ποτέ κοντά σε πηγές θερμότητας, λαμπτήρες, θερμαντικά σώματα κλπ. <input type="checkbox"/> Ρητή απαγόρευση του καπνίσματος!</p>
<p>Επικίνδυν ο για το περιβάλλον (N)</p>		<p>Ουσίες: - ιδιαίτερα τοξική για τους υδρόβιους οργανισμούς - τοξική για την πανίδα - επικίνδυνη για το στρώμα του όζοντος.</p>	<p><input type="checkbox"/> ενεργά συστατικά των εντομοκτόνων <input type="checkbox"/> χλωροφθοράνθρακες (CFC)</p>	<p><input type="checkbox"/> Απομακρύνετε το προϊόν ή τα υπολείμματά του με τα μέτρα προφύλαξης που ισχύουν για τα επικίνδυνα προϊόντα. <input type="checkbox"/> Αποφύγετε τη μόλυνση του περιβάλλοντος αποθηκεύοντας σωστά τα προϊόντα.</p>

Αναγνώριση και κατανόηση της ετικέτας

Η ετικέτα είναι για το χρήστη ή πρώτη πηγή πληροφόρησης για το προϊόν. Πρέπει λοιπόν να μπορεί να τη διαβάσει και να την καταλαβαίνει.

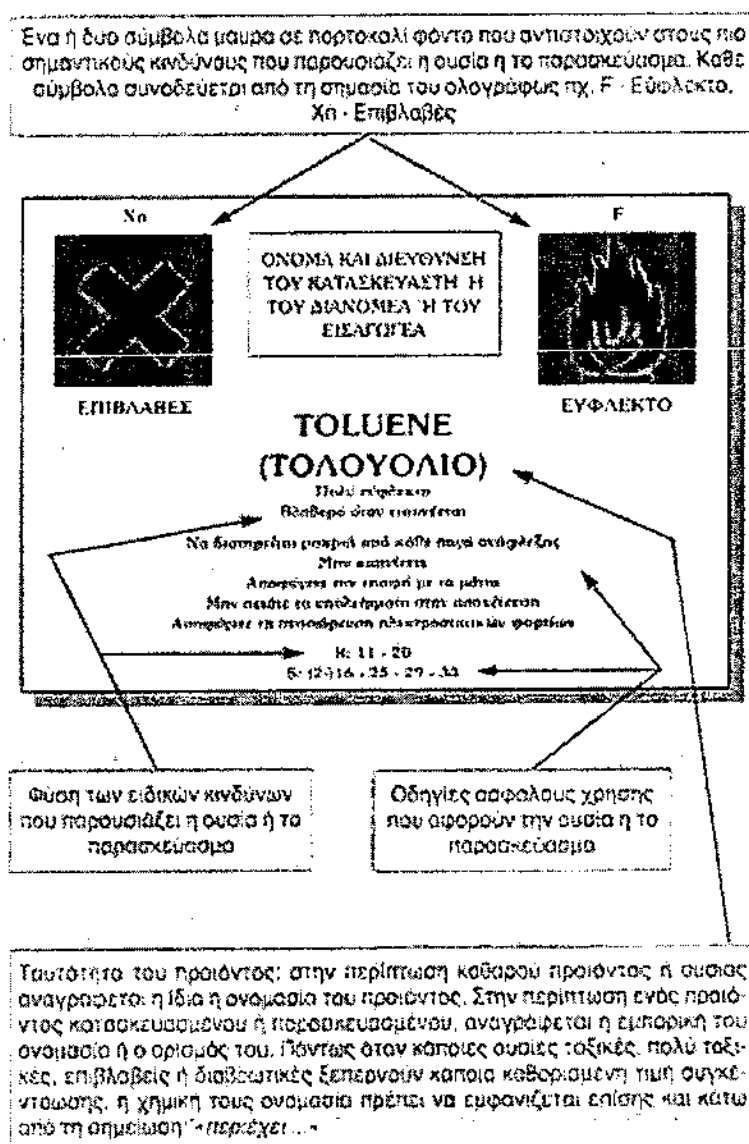
Μία ετικέτα για κάθε δοχείο

Η ετικέτα πρέπει να βρίσκεται πάνω στο δοχείο προέλευσης και σε κάθε μια από τις διαδοχικές συσκευασίες μετά την μετάγγιση και τη νέα συσκευασία.

Πρέπει να είναι προφανής και συντεταγμένη στην ελληνική γλώσσα.

Η ετικέτα που παρουσιάζεται στην επόμενη σελίδα είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς για την επισήμανση επικίνδυνων ουσιών και παρασκευασμάτων.

Παράδειγμα ετικέτας



4.2. Περιστασιακή Σήμανση

Με φωτεινό σήμα, ηχητικό σήμα, σήμα δια χειρονομιών ή προφορική ανακοίνωση γίνεται, περιστασιακά, η σήμανση που σχετίζεται με:

- Την επισήμανση επικίνδυνων συμβάντων
- Την κλήση ατόμων για μια συγκεκριμένη ενέργεια
- Την επείγουσα απομάκρυνση ατόμων
- Την καθοδήγηση ατόμων που εκτελούν χειρισμούς

Ορισμένοι τρόποι αυτής της σήμανσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαζί όπως:

- Φωτεινό σήμα και ηχητικό σήμα.
- Φωτεινό σήμα και προφορική ανακοίνωση.
- Σήμα δια χειρονομιών και προφορική ανακοίνωση.

4.2.1. Ηχητικά σήματα

Ένα ηχητικό σήμα πρέπει να έχει ηχητικό επίπεδο σαφώς ανώτερο των διάχυτων θορύβων του περιβάλλοντος, να αναγνωρίζεται εύκολα και να διακρίνεται σαφώς αφενός από ένα άλλο ηχητικό σήμα και αφετέρου από τους διάχυτους θορύβους του περιβάλλοντος.

Εάν ένα σύστημα μπορεί να εκπέμπει ηχητικό σήμα σε κυμαινόμενη και σταθερή συχνότητα, θα χρησιμοποιείται η κυμαινόμενη συχνότητα για να υποδεικνύει, σε σχέση με τη σταθερή, υψηλότερο κίνδυνο ή επείγουσα ανάγκη επέμβασης ή ζητούμενης ή επιβαλλόμενης ενέργειας.

Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ηχητικό σήμα αν στον περιβάλλοντα χώρο υπάρχει ιδιαίτερα δυνατός θόρυβος.

4.2.2. Φωτεινά σήματα

Το φως που εκπέμπεται από ένα σήμα πρέπει να δημιουργεί κατάλληλη φωτεινή αντίθεση στο περιβάλλον του χωρίς να προκαλεί θάμπωμα λόγω υπερβολής ή κακή ορατότητα λόγω ανεπάρκειας.

Η φωτεινή επιφάνεια που εκπέμπει ένα σήμα μπορεί να είναι ενιαίου χρώματος, σύμφωνα με τον πίνακα που περιλαμβάνει τους συνδυασμούς σχημάτων και χρωμάτων, ή να περιέχει ένα εικονοσύμβολο σε καθορισμένο φόντο σύμφωνα με τους κανόνες που το αφορούν.

Αν ένα σύστημα μπορεί να εκπέμπει συνεχές και διακεκομμένο φωτεινό σήμα, το διακεκομμένο σήμα θα χρησιμοποιηθεί για να υποδεικνύει, σε σχέση με το συνεχές, ένα υψηλότερο επίπεδο κινδύνου ή μιά αυξημένη ανάγκη επέμβασης ή ζητούμενης ή επιβαλλόμενης δράσης.

Η διάρκεια κάθε λάμψης και η συχνότητα των λάμψεων ενός διακεκομμένου φωτεινού σήματος πρέπει να εξασφαλίζουν καλή κατανόηση του μηνύματος και να αποφεύγεται κάθε σύγχυση, είτε μεταξύ διαφόρων φωτεινών σημάτων, είτε με ένα συνεχές φωτεινό σήμα.

Ένα σύστημα εκπομπής φωτεινού σήματος χρησιμοποιούμενου σε περίπτωση σοβαρού κινδύνου πρέπει να επιτηρείται ειδικά ή να διαθέτει βοηθητικό λαμπτήρα.

Επιπλέον:

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται συγχρόνως δύο ηχητικά σήματα ή δύο φωτεινά σήματα τα οποία μπορούν να συγχέονται.

Για τις σημάνσεις που έχουν ανάγκη πηγής ενέργειας για να λειτουργήσουν πρέπει να εξασφαλίζεται επικουρική τροφοδοσία σε περίπτωση διακοπής της κανονικής τροφοδοσίας τους.

Η καλή λειτουργία και αποτελεσματικότητα των φωτεινών και ηχητικών σημάτων πρέπει να ελέγχεται πριν τεθούν σε λειτουργία και στη συνέχεια αρκετά συχνά. Επίσης πρέπει να τίθενται σε ετοιμότητα αμέσως μετά από κάθε χρησιμοποίηση.

Αν ένα διακεκομμένο φωτεινό σήμα χρησιμοποιείται αντί ή ως συμπλήρωμα ηχητικού σήματος, πρέπει ο κώδικας του σήματος να είναι ταυτόσημος.

4.2.3. Προφορική ανακοίνωση

Η προφορική ανακοίνωση πραγματοποιείται μεταξύ ενός ομιλητή ή πομπού και ενός ή περισσοτέρων ακροατών, με τη μορφή σύντομων κειμένων, ομάδων λέξεων ή/και μεμονωμένων λέξεων, ενδεχόμενα κωδικοποιημένων.

Τα προφορικά μηνύματα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν σύντομα, απλά και σαφή.

Τα άτομα στα οποία απευθύνεται το σήμα θα πρέπει να γνωρίζουν καλά τη χρησιμοποιούμενη γλώσσα.

Αν η προφορική ανακοίνωση χρησιμοποιείται στη θέση ή ως συμπλήρωμα σημάτων με χειρονομίες, πρέπει να χρησιμοποιηθούν λέξεις-κωδικοί όπως π.χ.: έναρξη, στοπ, τέλος, βίρα, μάινα, προχώρησε, οπισθοχώρησε, δεξιά, αριστερά, κίνδυνος, γρήγορα.

4.2.4. Σήματα με Χειρονομίες

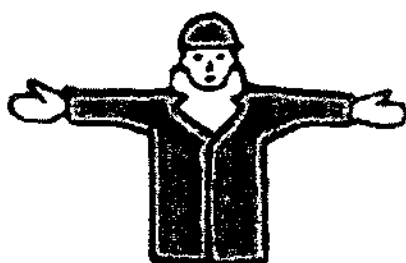
Ένα σήμα με χειρονομίες πρέπει να είναι ακριβές, απλό, ευρύ, να γίνεται και να κατανοείται εύκολα και να είναι σαφώς διακεκριμένο από άλλο σήμα με χειρονομίες.

Οι χρησιμοποιούμενες χειρονομίες μπορεί να ποικίλλουν ελαφρά ή να είναι αναλυτικότερες από αυτές που παρουσιάζονται παρακάτω με την προϋπόθεση ότι η σημασία τους και η κατανόηση τους θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμες.




Το άτομο που δίνει τα σήματα καλείται σηματοωρός και ο παραλήπτης των σημάτων χειριστής.

Ο σηματοωρός πρέπει να βλέπει απευθείας τις εκτελούμενες κινήσεις από το χειριστή χωρίς να διατρέχει κίνδυνο από αυτές και να ασχολείται αποκλειστικά με την καθοδήγηση του χειριστή και με την ασφάλεια των εργαζομένων που βρίσκονται πλησίον. Όταν αυτό δεν είναι δυνατόν πρέπει να προβλέπονται περισσότεροι σηματοωροί.




Ο σηματοωρός πρέπει να φέρει ένα ή περισσότερα κατάλληλα στοιχεία αναγνώρισης (π.χ. σακάκι, κράνος, περιχειρίδες, περιβραχιόνια, ρακέτες) με έντονο και κατά προτίμηση ενιαίο χρώμα για να είναι εύκολα αναγνωρίσιμος από τον χειριστή.




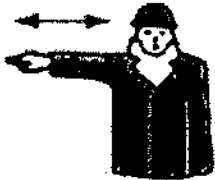
A. Γενικές χειρονομίες

A/A	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
A1	ΕΝΑΡΞΗ Προσοχή Ανάληψη καθοδήγησης	Οι δύο βραχίονες βρίσκονται σε έκταση και οι παλάμες είναι εστραμμένες προς τα εμπρός.	
A2	ΣΤΟΠ Διακοπή Τέλος κίνησης	Ο δεξιός βραχίονας τεντωμένος προς τα άνω, η δεξιά παλάμη εστραμμένη προς τα εμπρός.	
A3	ΤΕΛΟΣ των ενεργειών	Τα δύο χέρια είναι ενωμένα στο ύψος του στήθους.	


B. Κατακόρυφες κινήσεις

A/A	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
B1	ΑΝΥΨΩΣΗ	Ο δεξιός βραχίονας είναι τε-ντωμένος προς τα άνω και η δε-ξιά παλάμη εστραμμένη προς τα εμπρός διαγράφει αργά ένα κύκλο.	
B2	ΚΑΘΟΔΟΣ	Ο δεξιός βραχίονας είναι τε-ντωμένος προς τα κάτω και η δεξιά παλάμη εστραμμένη προς το εσωτερικό διαγράφει αργά έναν κύκλο.	
B3	ΚΑΘΕΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	Με τα χέρια καθορίζεται η απόσταση.	

Γ. Οριζόντιες κινήσεις

Α/Α	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
Γ1	ΠΡΟΧΩΡΗΣΕ	Με τους δύο βραχίονες διπλωμένους και τις παλάμες εστραμμένες προς το εσωτερικό, το πρόσθιο μέρος των βραχιόνων εκτελεί κινήσεις αργές προς το σώμα.	
Γ2	ΟΠΙΣΘΟΧΩΡΗΣΕ	Με τους δύο βραχίονες διπλωμένους και τις παλάμες εστραμμένες προς τα έξω, το πρόσθιο μέρος των βραχιόνων εκτελεί κινήσεις αργές απομακρυνόμενες από το σώμα.	
Γ3	ΔΕΞΙΑ ως προς σηματωρό	Με τον δεξιό βραχίονα τεντωμένο περίπου οριζοντίως; η παλάμη του δεξιού χεριού βλέπει προς τα κάτω και εκτελούνται μικρές αργές κινήσεις κατά τη διεύθυνση αυτή.	
Γ4	ΑΡΙΣΤΕΡΑ ως προς σηματωρό	Με τον αριστερό βραχίονα τεντωμένο περίπου οριζοντίως και την παλάμη του αριστερού χεριού εστραμμένη προς τα κάτω εκτελούνται μικρές αργές κινήσεις κατά τη διεύθυνση αυτή.	
Γ5	ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	Με τα χέρια καθορίζεται η απόσταση.	

Δ. Κίνδυνος

Α/Α	Σημασία	Περιγραφή	Εικόνα
Δ1	ΚΙΝΔΥΝΟΣ επείγουσα διακοπή στάση	Οι δύο βραχίονες είναι τεντωμένοι προς τα άνω και οι παλάμες εστραμμένες προς τα εμπρός.	
Δ2	ΤΑΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗ	Οι κωδικοποιημένες χειρονομίες που καθοδηγούν τις κινήσεις εκτελούνται με ταχύτητα .	
Δ3	ΒΡΑΔΕΙΑ ΚΙΝΗΣΗ	Οι κωδικοποιημένες χειρονομίες που καθοδηγούν τις κινήσεις εκτελούνται με μεγάλη βραδύτητα .	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Τα μέσα ατομικής προστασίας για την αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου, πρέπει να αποτελούν την τελευταία επιλογή. Πριν καταλήξουμε σε αυτά, πρέπει να εξετάσουμε την δυνατότητα αντιμετώπισης του κινδύνου στην πηγή του ή την διαδρομή του.

Μέσο ατομικής προστασίας εννοούμε κάθε εξοπλισμό μαζί με τα εξαρτήματα του, τον οποίο ο εργαζόμενος πρέπει να φορά ή να κρατά, για να προστατεύεται από τους κινδύνους που υπάρχουν στην εργασία.

5.1. Πότε χρησιμοποιούμε τα μέσα ατομικής προστασίας

1. Όταν έχει εξαντληθεί κάθε άλλης μορφής μέτρο, για να εξαλειφθούν ή να περιοριστούν οι κίνδυνοι.
2. Όταν χρησιμοποιούνται σαν προσωρινό μέτρο, σε περίπτωση έκτακτου κινδύνου.
3. Όταν χρησιμοποιούνται σαν προσωρινό μέτρο, μέχρι να ολοκληρωθεί η λήψη μόνιμων μέτρων.

Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός ατομικής προστασίας, υποχρεωτικά πρέπει να φέρει το σήμα C.E.

Το σήμα αυτό είναι κοινό για όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το προϊόν ή ο εξοπλισμός που φέρει αυτό το σήμα έχει ελεγχθεί, μπορεί να κυκλοφορήσει στις χώρες της Ε.Ε. και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ασφαλώς, με την προϋπόθεση ότι θα ακολουθηθούν οι οδηγίες χρήσης, εγκατάστασης κ.λ.π.

Οι κίνδυνοι που υπάρχουν στο χώρο εργασίας και μπορούν να αντιμετωπιστούν με την χρήση ατομικών μέσων προστασίας , με τις προϋποθέσεις που προαναφέρθηκαν, είναι οι παρακάτω:

1. Πτώσεις αντικειμένων
2. Πτώσεις από ύψη
3. Κτυπήματα, προσκρούσεις, συμπίεσεις (μελών του σώματος με αντικείμενα, μηχανήματα κ.λ.π.).
4. Κοψίματα, εκδορές
5. Γλιστρήματα
6. Ηλεκτρικοί κίνδυνοι
7. Φυσικοί παράγοντες
 - 7.1. Θερμοκρασία (θερμότητα , φλόγες, ψύχος)
 - 7.2. Ακτινοβολίες
 - 7.3. Θόρυβος
8. Χημικοί παράγοντες
 - 8.1. Σκόνη
 - 8.2. Καπνοί
 - 8.3. Ομίχλες
 - 8.4. Ατμοί, αέρια
9. Βιολογικοί παράγοντες

5.2. Τι πρέπει να προσέχουμε κατά την χρήση των μέσων ατομικής προστασίας

Ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι:

1. Κατάλληλος για τους κινδύνους που υπάρχουν

Κάθε κίνδυνος έχει τα δικά του χαρακτηριστικά και ιδιότητες π.χ. ένας τύπος μάσκας δεν προστατεύει από όλες τις χημικές ουσίες , ούτε από όλες τις σκόνες. Για κάθε περίπτωση πρέπει να επιλέγουμε και να χρησιμοποιούμε το κατάλληλο προστατευτικό μέσο ατομικής προστασίας.

Οι κατασκευαστές έχουν υποχρέωση να αναγράφουν στα μέσα ατομικής προστασίας τους κινδύνους από τους οποίους μπορεί να προστατεύσουν τους εργαζόμενους και τις οδηγίες χρήσης τους.

2. Κατάλληλος για τον χρήστη

Όλοι οι άνθρωποι δεν είναι ίδιοι μεταξύ τους, επομένως τα διάφορα μέσα ατομικής προστασίας πρέπει να είναι σύμφωνα με τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του χρήστη. Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα ίδια τα μέσα έχουν δυνατότητα προσαρμογής π.χ. κάποιες μάσκες προσώπου προσαρμόζονται στο πρόσωπο του χρήστη , αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να εφαρμόζουν απόλυτα. Αν δεν συμβαίνει αυτό και δεν εφαρμόζει πλήρως το μέσο ατομικής προστασίας, είναι επικίνδυνο γιατί ουσιαστικά δεν είναι αποτελεσματικό, αφού αφήνει τις επικίνδυνες ουσίες να εισπνευστούν, αλλά και δημιουργεί την εντύπωση στον χρήστη ότι είναι ασφαλής.

3. Συντηρημένος και καθαρός

Τα μέσα ατομικής προστασίας , πρέπει να συντηρούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και να διατηρούνται καθαρά. Σε πάρα πολλές περιπτώσεις αν δεν είναι καθαρά, μπορεί να προκαλέσουν μολύνσεις στον

χρήστη. Η αποθήκευση τους πρέπει να γίνεται σε ασφαλές μέρος και οι συνθήκες που επικρατούν εκεί να μην αλλάζουν τις ιδιότητες τους.

Ο εργαζόμενος που χρησιμοποιεί μέσα ατομικής προστασίας πρέπει να έχει τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να τα χρησιμοποιεί σωστά.

5.3. Κατηγορίες μέσων ατομικής προστασίας και γενικές αρχές χρήσης τους

Δεν υπάρχει μέσο ατομικής προστασίας που παρέχει προστασία για όλα τα μέρη του σώματος ή προστατεύει από όλους τους κινδύνους. Πρέπει να επιλέγονται τα κατάλληλα για κάθε περίπτωση μέσα. Έχουμε τις παρακάτω κατηγορίες μέσων ατομικής προστασίας:

1. Ενδύματα και υποδήματα εργασίας - Αδιάβροχα ενδύματα και υποδήματα.

A) Όταν κατά τη διάρκεια της εργασίας υπάρχει κίνδυνος να λερωθούν ή να καταστραφούν τα κανονικά ρούχα και τα παπούτσια των εργαζομένων πρέπει αυτοί να εφοδιαστούν με τα κατάλληλα για το είδος της εργασίας ενδύματα και υποδήματα εργασίας.

B) Εργαζόμενοι κάτω από βροχή , ή άλλες ανάλογες συνθήκες υγρασίας, πρέπει να εφοδιάζονται με ενδύματα , υποδήματα και κάλυμμα κεφαλιού αδιάβροχα.

Τα παραπάνω πρέπει να στεγνώνονται μετά την χρήση τους και να φυλάσσονται σε καλά αεριζόμενο χώρο μακριά από πηγές θερμότητας.

2. Προστασία κεφαλιού

A) Στις περιπτώσεις που οι εργαζόμενοι εκτίθενται σε κίνδυνο τραυματισμού του κεφαλιού κατά τη διάρκεια της εργασίας πρέπει να εφοδιάζονται με κατάλληλο κράνος ασφαλείας. Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να προέλθει κύρια από:

1. πτώση των ίδιων των εργαζομένων.
2. πτώση ή εκτίναξη αντικειμένων.
3. πρόσκρουση σε αντικείμενο, μηχάνημα ή στοιχείο κατασκευής.

B) Στις περιπτώσεις κινδύνου ατυχήματος από ηλεκτροπληξία οι εργαζόμενοι πρέπει να εφοδιάζονται με προστατευτικά κράνη από μονωτικό υλικό.

Γ) Οι εργαζόμενοι που, κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, εκτίθενται στον ήλιο για μεγάλα διαστήματα κατά τη θερινή περίοδο πρέπει να εφοδιάζονται με κατάλληλο κάλυμμα κεφαλιού, εφόσον δεν είναι δυνατόν να προστατευθούν από τον ήλιο με άλλο τρόπο (π.χ. με την εγκατάσταση τεντών).

3. Προστασία ματιών και προσώπου

Οι εργαζόμενοι πρέπει να εφοδιάζονται με κατάλληλη προσωπίδα, οθόνη, κατάλληλα γυαλιά (με άχρωμα ή έγχρωμα κρύσταλλα) ή άλλο κατάλληλο, ανάλογα με τη φύση της εργασίας, ατομικό μέσο προστασίας όταν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού του προσώπου και των ματιών τους, ή βλάβης της όρασης τους από:

1. εκτινασσόμενα σωματίδια
2. επικίνδυνες ουσίες (καυστικά, ερεθιστικά υγρά, ατμούς, κ.λ.π.)
3. επικίνδυνες ακτινοβολίες

4. Προστασία των αναπνευστικών οδών

A) Όταν η προστασία της υγείας των εργαζομένων από την εισπνοή επικίνδυνης σκόνης, καπνών, τοξικών αερίων ή την έλλειψη επαρκούς ποσότητας οξυγόνου δεν μπορεί να εξασφαλισθεί αποτελεσματικά με κλειστά συστήματα, εγκαταστάσεις επαρκούς τοπικού εξαερισμού ή άλλα τεχνικής φύσης μέτρα, πρέπει αυτοί να εφοδιάζονται με τα κατάλληλα, ανάλογα με την φύση της εργασίας και το είδος του επαγγελματικού κινδύνου, ατομικά μέσα προστασίας των αναπνευστικών οδών (αναπνευστικός προστατευτικός εξοπλισμός). Συχνά τα χρησιμοποιούμενα ατομικά μέσα συνδυάζουν την προστασία αναπνοής με τη σύγχρονη προστασία του προσώπου ή και ολόκληρου του κεφαλιού.

B) Τα μέσα προστασίας της αναπνοής διακρίνονται σε τρεις βασικές κατηγορίες:

1. **Αναπνευστήρες με φίλτρο** για τον καθαρισμό του εισπνεόμενου αέρα του άμεσου περιβάλλοντος από τα αιωρούμενα τοξικά αέρια ή την σκόνη. Π.χ. μάσκες που καλύπτουν το μισό ή ολόκληρο το πρόσωπο και είναι εφοδιασμένες με μηχανικό ή χημικό φίλτρο. Μπορεί να είναι μιας χρήσης ή πολλών χρήσεων με δυνατότητα καθαρισμού ή αντικατάστασης του φίλτρου, όταν καταστραφεί ή λήξει ο χρόνος ισχύος τους (προκειμένου για χημικό φίλτρο).

Η εισρόφηση του αέρα, μέσω του φίλτρου, γίνεται συνήθως με φυσικό τρόπο κατά την εισπνοή του εργαζόμενου. Μπορεί όμως σε ειδικούς τύπους τέτοιων αναπνευστήρων να γίνεται με την βοήθεια κατάλληλων ενσωματωμένων ανεμιστήρων, που κινούνται με μικρές φορητές μπαταρίες

και εξασφαλίζουν έτσι θετική πίεση μέσα στον αναπνευστήρα που εμποδίζει την είσοδο μολυσμένου αέρα από τον περιβάλλον.

Οι αναπνευστήρες αυτής της κατηγορίας δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε χώρους με ανεπάρκεια οξυγόνου (όταν η αναλογία κατ' όγκο στον αέρα του περιβάλλοντος είναι μικρότερη από 19,5%). Σε αυτές τις περιπτώσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι παρακάτω κατηγορίες αναπνευστήρων που συνδυάζονται συνήθως με μάσκες που καλύπτουν ολόκληρο το πρόσωπο.

2. Αυτοδύναμες αναπνευστικές συσκευές. Η ίδια συσκευή παρέχει με κατάλληλο εσωτερικό κύκλωμα τον αέρα ή το οξυγόνο που χρειάζεται για την αναπνοή του εργαζόμενου που τη φορά. Είναι ιδιαίτερα κατάλληλη για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης και δίνει στον εργαζόμενο μεγάλη ελευθερία κίνησης.

3. Αναπνευστικές συσκευές με συνεχή παροχή καθαρού αέρα, μέσω σωλήνα, από το εξωτερικό περιβάλλον εκτός του μολυσμένου χώρου εργασίας.

Ο αέρας διοχετεύεται με τη φυσική εισπνοή του εργαζόμενου ή συνήθως, υπό πίεση, η αεροσυμπιεστή. Η συσκευή αυτή δίνει τη δυνατότητα μακροχρόνιας παραμονής και εργασίας σε μολυσμένα περιβάλλοντα, αλλά περιορίζει σημαντικά την ελευθερία κίνησης του εργαζόμενου.

Ειδικό τύπο αυτής της αναπνευστικής συσκευής αποτελεί η ειδική συσκευή που χρησιμοποιείται στις εργασίες ψηγματοβολής σε κλειστούς χώρους. Η κατάλληλη κατασκευή του εξασφαλίζει την αποτελεσματική προστασία της αναπνοής και ολόκληρου του κεφαλιού και του λαιμού του

εργαζόμενου, από την διείσδυση και την πρόσκρουση των εκτοξευόμενων ψηγμάτων.

5. Προστασία χεριών και βραχιόνων

Οι εργαζόμενοι πρέπει να εφοδιάζονται με κατάλληλα γάντια και όταν χρειάζεται, με καλύμματα των βραχιόνων τους, ή να τους χορηγούνται ειδικές προστατευτικές κρέμες, ανάλογα με τη φύση της εργασίας και το είδος και το βαθμό του επαγγελματικού κινδύνου, για την προστασία των χεριών και των βραχιόνων τους από:

A) Ουσίες θερμές, τοξικές, ερεθιστικές ή διαβρωτικές

B) Εκτινάξεις διάπυρων ή αιχμηρών σωματιδίων

Γ) Κίνδυνο ηλεκτροπληξίας

Δ) Αντικείμενα, εργαλεία ή μηχανήματα υψηλής θερμοκρασίας ή με επιφάνειες και ακμές αιχμηρές ή κοφτερές

Ε) Μηχανήματα ή εργαλεία που είναι δυνατόν με άλλον τρόπο να τραυματίσουν τα χέρια (π.χ. με συνεχή τριβή, πρόσκρουση ή δονήσεις, όπως κατά το χειρισμό των διατρητικών αεροσφυρών).

6. Προστασία ποδιών

Εργαζόμενοι που, λόγω της φύσης της εργασίας ή των χώρων εργασίας στους οποίους απασχολούνται, κινδυνεύουν να τραυματιστούν στα πόδια, πρέπει αν εφοδιάζονται με τα κατάλληλα, ανάλογα με το είδος του επαγγελματικού κινδύνου, υποδήματα ασφαλείας και, όποτε χρειάζεται, με κατάλληλες περικνημίδες. Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να προέλθει κύρια από:

1. πτώση αντικειμένων, πρόσκρουση ή σύνθλιψη

2. ουσίες θερμές, τοξικές, ερεθιστικές ή διαβρωτικές
3. καρφιά ή άλλα αιχμηρά υλικά ή επιφάνειες
4. εργαλεία με κοφτερές ακμές
5. ολισθηρές επιφάνειες

7. Προστασία από πτώσεις

A) Σχοινιά και ζώνες ασφαλείας

Οι εργαζόμενοι σε θέσεις με σημαντική υψομετρική διαφορά από τον περιβάλλοντα χώρο, που δεν είναι δυνατό να προστατευθούν από τον κίνδυνο πτώσης με τεχνικά ή άλλα μέτρα συλλογικής προστασίας, πρέπει να εφοδιάζονται με ατομικές ζώνες και σχοινιά ασφαλείας ειδικά κατασκευασμένα για το σκοπό αυτό. Για την επιλογή και χρήση των ζωνών και των σχοινιών ασφαλείας ισχύουν οι παρακάτω βασικές αρχές:

1. Όλα τα μεταλλικά μέρη των ζωνών και των σχοινιών ασφαλείας πρέπει να είναι κατασκευασμένα από σφυρήλατο χάλυβα ή από άλλο ισοδύναμης αντοχής υλικό.
2. Τα σχοινιά ασφαλείας πρέπει να είναι κατασκευασμένα από συνθετικά νήματα αντοχής, ή από ειδικό εύκαμπτο συρματόσχοινο, αν υπάρχει κίνδυνος να κοπούν από εξωτερική αιτία.
3. Οι γάντζοι που χρησιμοποιούνται για την αγκύρωση των ζωνών ασφαλείας πρέπει να είναι ειδικοί για το σκοπό αυτό.
4. Οι ζώνες ασφαλείας, τα σχοινιά ασφαλείας και όλα τα εξαρτήματα σύνδεσης και αγκύρωσης, πρέπει, χωριστά το καθένα και συναρμολογημένα, να έχουν όριο θραύσης

- τουλάχιστο 1300 kg , και να μπορούν να σηκώνουν με ασφάλεια αιωρούμενο φορτίο βάρους τουλάχιστον 450 kg.
5. Οι ζώνες και τα σχοινιά ασφαλείας πρέπει να ελέγχονται πριν από κάθε χρήση. Πρέπει να προσέχεται ιδιαίτερα να μην είναι κομμένα ή μόνιμα παραμορφωμένα.
 6. Κατά την χρήση των σχοινιών ασφαλείας πρέπει να αποφεύγεται η επαφή τους με κοφτερές γωνίες , πηγές θερμότητας, οξέα, ή καυστικές ουσίες.
 7. Οι ζώνες ασφαλείας πρέπει να προσαρμόζονται, μόνες τους ή με σχοινιά ασφαλείας, σε ένα σταθερό και ασφαλές σημείο αγκύρωσης. Στις περιπτώσεις που είναι αναγκαίο μπορεί να χρησιμοποιείται συγχρόνως και ιδιαίτερο σχοινί ασφαλείας με ανεξάρτητη αγκύρωση.
 8. Απαγορεύεται να στερεώνεται παραπάνω από ένα σχοινί ασφαλείας στο ίδιο σημείο αγκύρωσης. Επίσης απαγορεύεται περισσότεροι από ένας εργαζόμενοι να χρησιμοποιούν το ίδιο σχοινί ή ζώνη ασφαλείας.
 9. Οι ζώνες και τα σχοινιά ασφαλείας πρέπει να χρησιμοποιούνται και να στερεώνονται κατάλληλα, ώστε να περιορίζουν το ύψος ελεύθερης πτώσης ου εργαζόμενου στο 1,5 μέτρο.
 10. Όταν η ζωή και η ασφάλεια ενός εργαζόμενου εξαρτάται μόνο από τη ζώνη ή το σχοινί ασφαλείας αυτός δεν πρέπει να εργάζεται σε απομονωμένη θέση εργασίας χωρίς παρακολούθηση.

B) Δίχτυα συγκράτησης

Οι ζώνες και τα σχοινιά ασφαλείας δεν είναι απαραίτητα εφόσον έχουν εγκατασταθεί, στις θέσεις που υπάρχει κίνδυνος πτώσης των εργαζομένων, κατάλληλα και ασφαλή δίχτυα συγκράτησης. Τα δίχτυα συγκράτησης πρέπει:

1. Να είναι κατασκευασμένα από υψηλής αντοχής συνθετικά νήματα ή σύρματα, ειδικά για το σκοπό αυτό.
2. Να είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα μέσα ασφαλούς πρόσδεσης και αγκύρωσης

8. Προστασία από κινούμενα οχήματα

Οι εργαζόμενοι που εκτίθενται συχνά σε κίνδυνο ατυχήματος από κινούμενα οχήματα πρέπει να εφοδιάζονται με:

A) Ειδικά ευδιάκριτα , ακόμη και σε συνθήκες μειωμένης ορατότητας , ενδύματα χρώματος ζωηρούς κίτρινου ή πορτοκαλί.

B) Μέσα ή εξαρτήματα που ανακλούν το φως (ανακλαστικά).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΘΕΜΑΤΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

6.1. Γενικές πληροφορίες

Πρόσφατα, έγιναν στην χώρα μας 17.500 πυρκαγιές. Αυτές προκάλεσαν συνολικά 258 θύματα, συγκεκριμένα 221 τραυματίες και 37 θανάτους. Οι ίδιες, προξένησαν υλικές ζημιές, οι οποίες υπολογίσθηκαν από το Πυροσβεστικό Σώμα, στο οποίο οφείλονται όλα τα σχετικά στοιχεία που χρησιμοποιούμε, ύψους περίπου 3.090.336.272,025€.

Από τα στοιχεία, προκύπτει ανάγλυφη η ανάγκη για αύξηση της όλης μέριμνας για την πρόληψη και αντιμετώπιση των πυρκαγιών, όπως άλλωστε προβλέπουν οι Νόμοι και οι σχετικοί κανονισμοί και η βεβαιότητα δυνατότητας για ουσιαστική βελτίωση της όλης κατάστασης.

Κατά την διάρκεια της πυρκαγιάς, ο πληθυσμός που βρίσκεται στην έκταση, την εγκατάσταση ή το κτίριο που καίγεται, κινδυνεύει:

- Από έκθεση σε φλόγες και θερμά προϊόντα καύσης. Οι κίνδυνοι αυτοί υπάρχουν κυρίως στην περιοχή της πυρκαγιάς, ελαττώνονται δε γρήγορα, με την ταυτόχρονη απομάκρυνση από την φωτιά.
- Από τους καπνούς και τα τοξικά αέρια καύσης. Ο κίνδυνος αυτός είναι τύπου διάφορου από τον προηγούμενο, υπάρχει ακόμα και σε μεγάλες αποστάσεις από τη θέση της φωτιάς. Σχετικά θυμίζουμε ότι σε διάφορες περιπτώσεις, ακόμα και μικρές σχετικά εστίες, παράγουν συχνά μεγάλες ποσότητες καπνού και αερίων. Αυτά, δυσκολεύουν σημαντικά την όραση και ερεθίζουν τα μάτια. Η ορατότητα αυτή συχνά μειώνεται στο ελάχιστο. Σαν αποτέλεσμα, ο πληθυσμός μέσα στο κτίριο δυσκολεύεται σημαντικά στην

προσπάθεια εξόδου. Το πρόβλημα και ο σχετικός κίνδυνος είναι πολύ πιο μεγάλα για επισκέπτες και άτομα μη εξοικειωμένα με την περιοχή ή την εγκατάσταση που καίγεται.

- Από σχετικές μελέτες έχει διαπιστωθεί ότι οι καπνοί και τα αέρια, τοξικά ή μη, ευθύνονται περίπου για τα $\frac{3}{4}$ των θυμάτων (δηλητηρίαση από μονοξείδιο άνθρακα που εκτοπίζει το οξυγόνο αναπνοής, σύγχυση και ελλιπής λειτουργία της κρίσης, έντονα φαινόμενα ναυτίας, πονοκεφάλων, κόπωσης είναι μερικά από τα συνηθισμένα συμπτώματα που παρουσιάζουν άτομα τα οποία βρίσκονται κοντά σε εστίες πυρκαγιάς). Το άλλο $\frac{1}{4}$ των θυμάτων, αποδίδεται σε εγκαύματα από υψηλή θερμότητα. Από την υψηλή θερμότητα και τα αέρια καύσης, έχει διαπιστωθεί ότι κινδυνεύουν, εκτός από τους ανθρώπους, κτίρια, εγκαταστάσεις, εξοπλισμός και αποθηκεύματα, καταρχήν μεν στην περιοχή της εστίας φωτιάς, αλλά και σε απόσταση από αυτή, λόγω μεταφοράς των στοιχείων αυτών από ρεύματα αέρα.

Τα απαραίτητα για την αντιμετώπιση των πυρκαγιών και την μείωση θυμάτων και υλικών ζημιών, μπορούν να συνοψιστούν στα ακόλουθα:

- Μέτρα για την πρόληψη και διευκόλυνση γενικά της αντιμετώπισης ενδεχόμενης πυρκαγιάς.
- Άμεση ανίχνευση και αναγγελία κάθε έναρξης πυρκαγιάς (π.χ. σε χώρους αυξημένου κινδύνου ή συχναζόμενους με συστήματα αυτόματης πυρανίχνευσης και αυτόματης σήμανσης συναγερμού).
- Επίσης άμεση αντιμετώπιση της φωτιάς, δηλαδή κατάσβεσης της με τα ακόλουθα μέσα:

- **Φορητά , τροχήλατα και άλλα «συμβατικά» μέσα κατάσβεσης** (όπως πυροσβεστήρες τύπων κατάλληλων κατά περίπτωση, σωλήνες νερού, εκτοξεύσεως αεραφρού, κ.λ.π.).
- **Αυτόματα σταθερά συστήματα κατάσβεσης** (όπως συστήματα ξερής σκόνης, σπρίνγλερ, αεραφρού, εξαερούμενων υγρών).

6.2. Δομική πυροπροστασία

Γενικά Στοιχεία

Η δομική πυροπροστασία , όπως την εννοούμε εδώ, περιλαμβάνει τις απαιτήσεις για αντιμετώπιση της φωτιάς με κατασκευαστικά μέσα. Μεταξύ των απαιτήσεων αυτών περιλαμβάνονται και οι ακόλουθες:

- Η στατική επάρκεια των φερόντων στοιχείων σε περίπτωση φωτιάς.
- Η διαμόρφωση του κτιρίου εξωτερικά (όψεις) και εσωτερικά (κατόψεις –διαίρεση) κατά τρόπο που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες πυροπροστασίας και ειδικότερα:
 - Οι όψεις των κτιρίων να επιτρέπουν προσέγγιση των πυροσβεστών για εκκένωση του και για πυρόσβεση.
 - Οι θέσεις των εξωτερικών κουφωμάτων και η όλη κατασκευή στην περιοχή τους να μην ευνοεί τη μετάδοση φωτιάς από κτίριο σε κτίριο.
 - Η διάταξη των εσωτερικών χώρων να είναι γενικά απλή και άνετη.

➤ Οι χώροι κυκλοφορίας να είναι επαρκείς, συνεχείς, άνετοι, χωρίς εμπόδια, επισημασμένοι και φωτεινοί σωστά για την εξασφάλιση κατά το δυνατόν της πυροσβεστικής επέμβασης και εκκένωσης του κτιρίου σε περίπτωση ανάγκης. Οι παραπάνω χώροι κυκλοφορίας (διάδρομοι, κλιμακοστάσια, έφοδοι κ.λ.π.) για να αποτελούν οδεύσεις διαφυγής –εξόδους κινδύνου δηλαδή – επιβάλλεται να ακολουθούν τις προβλέψεις ειδικών κανονισμών. Αυτοί καθορίζουν τις θέσεις των οδεύσεων διαφυγής, την διαδρομή, τις συνθήκες και προϋποθέσεις που πρέπει να εξασφαλίζουν, την ικανότητα τους σε σχέση με τις εγκαταστάσεις που εξυπηρετούν, το βαθμό προστασίας τους από φωτιά , καπνούς κ.λ.π. Οι οδεύσεις διαφυγής, εναλλακτικά, μπορεί να εξασφαλίζουν καταφυγή του πληθυσμού που κινδυνεύει, σε ασφαλή γειτονική περιοχή, δηλαδή σε γειτονικό κτίριο ή άλλο πυροδιαμέρισμα στο ίδιο κτίριο. Σε περιπτώσεις υψηλών κτιρίων , η εσωτερική διάταξη και η ύπαρξη ευκολιών εκκένωσης τους επαρκών (όπως άλλωστε και η διάθεση σε αυτά εγκαταστάσεων και εξοπλισμού για αυτοδύναμη κατάσβεση από μέσα), αποκτά ιδιαίτερη σημασία. Αυτό διότι στα πολύ ψηλά κτίρια:

A) Ο πληθυσμός τους δεν μπορεί να υπολογίζει σε εκκένωση του προς τα έξω.

B) Είναι μειωμένες αντίστοιχα και οι δυνατότητες επέμβασης πυροσβεστών από έξω.

- Η διαμόρφωση κάθε κτιρίου με πυράντοχα δομικά στοιχεία σε πυροδιαμερίσματα, που διαχωρίζονται από το υπόλοιπο κτίριο και αντιστέκονται στην φωτιά και τον καπνό. Κάθε πυροδιαμέρισμα, πρέπει να μελετάται και να κατασκευάζεται κατά τρόπο ώστε να αντέχει στην φωτιά προκαθορισμένο χρόνο, δίνοντας καιρό για την αντιμετώπιση της φωτιάς και διάσωση των αποκλεισμένων.

Για την διαμερισματοποίηση από πλευράς πυρκαγιάς κτιρίου ή εγκατάστασης τοποθετούνται σε «στρατηγικές θέσεις» του πυράντοχα δομικά στοιχεία (διαχωρίσματα ή άλλοι τοίχοι, πλάκες οριζόντιες, ψευδοροφές, πόρτες κ.λ.π.). Τα πυροδιαμερίσματα για λόγους λειτουργικούς, πρέπει κανονικά να επικοινωνούν μεταξύ τους, αλλά σε περίπτωση ανάγκης, τα διάφορα μεγάλα και μικρά ανοίγματα επικοινωνίας τους (κατακόρυφα ή και οριζόντια) πρέπει να κλείνουν με πυράντοχα στοιχεία, αυτόματης λειτουργίας. Οι ειδικοί κανονισμοί, που στην χώρα μας βρίσκονται υπό μελέτη, περιέχουν τις προβλέψεις τις σχετικές με την διαμερισματοποίηση κτιρίων που απαιτείται, τις οδεύσεις διαφυγής κ.λ.π., ανάλογα πάντα με την χρήση των κτιρίων, δηλαδή την επικινδυνότητα τους. Οι ίδιοι κανονισμοί περιλαμβάνουν προβλέψεις για τον έλεγχο καπνών –καυσαερίων, το φωτισμό οδεύσεων διαφυγής κ.λ.π.

Η κατάργηση ή έστω μείωση στην πράξη προβλέψεων που έχει ληφθεί στα πλαίσια της μελέτης δομικής πυροπροστασίας κτιρίου ή εγκατάστασης, έστω για την αντιμετώπιση λειτουργικών ή πρακτικών άλλων αναγκών, είναι δείγμα βαρείας αμέλειας.

Για την αντιμετώπιση των κινδύνων που παρουσιάζονται , είναι απαραίτητη η κατασκευή ειδικών πυροφραγμάτων, για την συμπλήρωση των ανοιγμάτων αυτών σε δομικά στοιχεία και η χρήση πυράντοχων κουφωμάτων αυτόματης λειτουργίας.

6.2.1. Θέσεις κατασκευής πυροφραγμάτων

Πυροφραγμοί πρέπει να κατασκευάζονται κυρίως στις ακόλουθες θέσεις:

- Στα σημεία διόδου καλωδίων ή σωληνώσεων κ.λ.π., από χώρο σε χώρο και επιπλέον στα ίδια ανά αποστάσεις κατά μήκος των οδεύσεων τους. Η χρήση πυράντοχων καλωδίων, βέβαια, δεν απαλλάσσει από την υποχρέωση κατασκευής πυροφραγμάτων στις διόδους τους από χώρο σε χώρο.
- Στα κάθε μορφής και προορισμού ανοίγματα σε τοίχους ή δάπεδα μεταξύ χώρων.
- Στα κατασκευαστικά κενά.
- Σε θέσεις αλλαγής διεύθυνσης καλωδιώσεων ή αναχώρησης διακλαδώσεων τους.
- Στις εισόδους καλωδίων σε πίνακες, τράπεζες εργασίας, συσκευές, μηχανήματα, υποσταθμούς κ.λ.π.

6.2.2. Γενικές αρχές για τους πυροφραγμούς

Οι κύριες γενικές αρχές που πρέπει να διέπουν τους υπό κατασκευή πυροφραγμούς είναι οι ακόλουθες:

- Οι πυροφραγμοί πρέπει να εξασφαλίζουν διακοπή μετάδοσης της φωτιάς μέσα από το άνοιγμα που εξασφαλίζουν, χρόνο αρκετό για την αντιμετώπιση της φωτιάς (πυροσβεστική επέμβαση ή έστω εκκένωση της εγκατάστασης κ.λ.π.).
- Οι πυροφραγμοί δεν επιτρέπεται να προσβάλλουν το υλικό των καλωδίων, σωληνώσεων κ.λ.π.
- Οι πυροφραγμοί δεν πρέπει να αποτελούν σοβαρό εμπόδιο για το πέρασμα από το ίδιο άνοιγμα που προστατεύουν και νέων καλωδίων ή σωληνώσεων , την αντικατάσταση άλλων κ.λ.π. Δηλαδή οι πυροφραγμοί πρέπει να είναι τέτοιου τύπου που να επιτρέπει ολική ή μερική διάνοιξη τους και στην συνέχεια αφού αντικατασταθούν παλαιά στοιχεία ή προστεθούν νέα, την εύκολη – άμεση αποκατάσταση τους.

6.2.3. Τύποι πυροφραγμών

Υπάρχουν πολλοί τύποι πυροφραγμών και συνέχεια ανακαλύπτονται καινούργιοι, ο καθένας από τους οποίους έχει χαρακτηριστικά δικά του, πλεονεκτήματα και αντενδείξεις.

Μερικοί πυροφραγμοί , για την αποτελεσματικότητά τους βασίζονται στην διόγκωση της μάζας τους, όταν εκτίθενται σε υψηλές θερμοκρασίες. Άλλοι πυροφραγμοί βασίζονται στην απανθράκωση του υλικού τους, η οποία απομονώνει και προστατεύει τα υλικά πίσω τους. Άλλοι πυροφραγμοί πάλι ελκύουν υγρασία και είναι στην πραγματικότητα αυτοψυχόμενοι.

Μεταξύ των τύπων πυροφραγμών που βασίζονται στις παραπάνω ιδιότητες , περιλαμβάνονται πυροφραγμοί μηχανικοί (μεταλλικά πλαίσια που

περιέχουν ελαστομερή στοιχεία ανάμεσα στα οποία περνούν καλώδια ή αγωγοί, τα πλαίσια έχουν και διάταξη αρχικής σύσφιξης των τμημάτων και περιεχόμενων τους).

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να χρησιμοποιούνται πυροφραγμοί περισσότερων από έναν τύπων, που προσιδιάζουν στην εγκατάσταση και τις τοπικές συνθήκες.

Μερικοί αντιπροσωπευτικοί τύποι πυροφραγμών είναι οι εξής:

A) Πυροφραγμοί από ελαφρό μπετόν

B) Πυροφραγμοί με άμμο θαλασσινή

Γ) Πυροφραγμοί με πετροβάμβακα κ.λ.π., με στρώση συγκράτησης

Δ) Πυροφραγμοί προσωρινοί με άμμο θαλασσινή ή πετροβάμβακα ή λευκό υαλοβάμβακα κ.λ.π. σε σάκους.

Ε) Πυροφραγμοί με προστατευτική επάλειψη καλωδίων και πυράντοχων διαχωρισμάτων.

Στ) Πυροφραγμοί πλαισιωτοί μηχανικοί.

Ζ) Πυροφραγμοί αμιάντου

Η) Πυροφραγμοί ειδικού στόκου

6.3. Μέτρα για την πρόληψη πυρκαγιών

Για την πρόληψη των πυρκαγιών τα κυριότερα μέτρα είναι τα ακόλουθα:

- Τάξη και καθαριότητα στις εγκαταστάσεις, με κύριο στόχο την άμεση απομάκρυνση από αυτές της βιομηχανικής ρυπαρότητας και των άχρηστων γενικά (παλαιά ξυλεία, υλικά αποσυσκευασίας, βαρέλια «άδεια» κ.λ.π) και των εύφλεκτων ή καυστών ειδικότερα

που δεν είναι άμεσα απαιτητά στην παραγωγική διαδικασία. Στα πλαίσια της μέριμνας αυτής, στουτιά και ράκη ιδίως λαδωμένα πρέπει να τοποθετούνται σε ειδικά μεταλλικά δοχεία απορριμμάτων. Αυτά πρέπει να έχουν σκέπασμα μεταλλικό που θα διατηρείται κλειστό. Τα δοχεία επιβάλλεται να αδειάζουν τακτικά, οπωσδήποτε δε στο τέλος της εργασίας. Η τελική διάθεση των απορριμμάτων τους θα γίνεται κατά τρόπο ακίνδυνο και που δεν θα ρυπαίνει το περιβάλλον.

- Βαρέλια με άχρηστα λάδια ή «κενά» από πετρελαιοειδή και άλλα εύφλεκτα, πρέπει επίσης να απομακρύνονται από τις εγκαταστάσεις και να αποθηκεύονται προσωρινά, με σοβαρά μέτρα ασφαλείας. Θυμίζουμε ότι αυτά, συνήθως έχουν εύφλεκτους ατμούς και για το λόγο αυτό είναι επικίνδυνα. Η τελική απομάκρυνση –διάθεση τους λοιπόν, πρέπει να γίνεται στο μικρότερο δυνατό χρόνο.
- Η αποφυγή επικίνδυνων γεινιάσεων, για εγκαταστάσεις και αποθηκεύματα ή και έστω προσωρινές εναποθέσεις εφοδίων, άχρηστων ή και εύχρηστων. Στα πλαίσια της μέριμνας αυτής, υλικά τα οποία είναι καυστά ή εύφλεκτα δεν πρέπει να συγκεντρώνονται κοντά στις εγκαταστάσεις σε ποσότητες που δεν είναι άμεσα απαραίτητες για την παραγωγική διαδικασία. Τα αποθέματα πρέπει να αποθηκεύονται χωριστά, σε θέσεις ασφαλείς, που δεν βάζουν σε κίνδυνο τις εγκαταστάσεις και δεν κινδυνεύουν τα ίδια από αυτές ή άλλες γειτονικές στις οποίες υπάρχουν επικίνδυνες κατεργασίες. Γύρω και ανάμεσα στα αποθηκεύματα, σε κάθε περίπτωση πρέπει να υπάρχουν διάδρομοι ασφαλείας και κυκλοφορίας. Αυτοί, θα

διευκολύνουν την άμεση και ανεμπόδιστη επέμβαση σε κάθε περίπτωση που μια απόθεση (ντάνα) πιάσει φωτιά. Συμπληρωματικά, οι διάδρομοι θα επιτρέψουν γενικά ασφαλή χειρισμό των αποθηκευμάτων.

- Η δημιουργία και διατήρηση ζωνών πυρασφαλείας γύρω από τις εγκαταστάσεις , περιμετρικά, με απομάκρυνση, εκτός από τα εύφλεκτα , χόρτων, θάμνων κ.λ.π., ιδίως το καλοκαίρι.
- Η αποφυγή άστοχων πράξεων, οι οποίες ενδέχεται να δημιουργήσουν πυρκαγιά.
- Η τακτική επιθεώρηση και καλή συντήρηση θερμικών, χημικών και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και συσκευών. Έκτακτες επιθεωρήσεις των ίδιων και συντηρήσεις σε κάθε περίπτωση ανωμαλίας.
- Η πραγματοποίηση εργασιών κοπής, κολλήσεων, ανοικτής φλόγας ή άλλων που παράγουν σπινθήρες κ.λ.π. μόνον σε θέσεις όπου αυτό επιτρέπεται ή μετά την λήψη ειδικής άδειας θερμής εργασίας, όπου αυτό προβλέπεται.

Σε κάθε περίπτωση οι παραπάνω εργασίες θα γίνονται:

- Αφού ληφθούν τοπικά μέτρα πυροπροστασίας (ασπίδια για να σταματούν τυχόν εκτινάξεις, προληπτική απομάκρυνση των καυστών από την περιοχή εργασίας, βρέξιμο δαπέδων και περιοχής κ.λ.π.).
- Αφού εξασφαλισθεί συνεχής υπεύθυνη παρακολούθηση του όλου χώρου κατά την εργασία και αρκετό χρόνο μετά αυτή.

- Αφού υπάρχουν στις ίδιες τις θέσεις εργασίας τα κατά περίπτωση απαιτούμενα πυροσβεστικά μέσα.
- Η μετά την λήξη εργασίας, αποσύνδεση από την πηγή τους όλων των ηλεκτρικών εργαλείων , συσκευών, μηχανημάτων, θερμαντικών σωμάτων, φωτιστικών κ.λ.π., εφόσον αυτά δεν περιορίζονται για συνεχή λειτουργία. Συγχρόνως προτού φύγουμε, επιθεωρούμε την περιοχή για ενδεχόμενη αιτία φωτιάς (αποτσιγάρα, μερικές ηλεκτρικές συσκευές αναμμένες κ.λ.π.).
- Η αυστηρή τήρηση της απαγόρευσης καπνίσματος σε περιοχές όπου αυτό έχει εκτιμηθεί αναγκαίο. Σε θέσεις όπου επιτρέπεται το κάπνισμα, προσοχή που ρίχνεις αποτσιγάρα κ.λ.π.
- Σε κλειστές αποθηκεύσεις εύφλεκτων, όπως χρωμάτων, διαλυτικών, υγρών καυσίμων, λιπαντικών, υγρών απολύμανσης, ελαστικών κ.λ.π., η τήρηση ειδικών μέτρων ασφαλείας, με πρώτο τον καλό εξαερισμό του χώρου για το φόβο αυτανάφλεξης.
- Η τακτική επιθεώρηση και καθαρισμός των υπόγειων διόδων (καναλιών) με καλώδια, σωληνώσεις κ.λ.π.
- Η αυστηρή τήρηση της απαγόρευσης χρήσης εύφλεκτων υγρών, όπως βενζίνης, για καθαρισμούς βιομηχανικών εγκαταστάσεων , δαπέδων κ.λ.π. Η υπηρεσία πρέπει να εξασφαλίζεται για την εργασία αυτή από τα ειδικά, ακίνδυνα υγρά απολύμανσης κ.λ.π.

6.4. Τρόποι μετάδοσης της φωτιάς

Η φωτιά όπως και η θερμότητα, μεταδίδεται με τους ακόλουθους τρόπους:

- Απευθείας μετάδοση της θερμότητας (δηλαδή με επαφή από μόριο σε μόριο).
- Μεταφορά ή διοχέτευση της θερμότητας με ρεύματα αέρα.
- Ακτινοβολία.
- Εκτίναξη κομματιών σωμάτων τα οποία καίγονται.

6.5. Κατηγορίες πυρκαγιών

Για λόγους πρακτικούς και διδακτικούς, οι πυρκαγιές διαιρούνται στις ακόλουθες βασικές Κατηγορίες:

- **Κατηγορία Πρώτη (Α):** Περιλαμβάνει τις πυρκαγιές των κοινών στερεών καυστών (όπως ξύλων, χαρτιών, υφασμάτων, ανθράκων κ.λ.π.).
- **Κατηγορία Δεύτερη (Β):** Περιλαμβάνει τις πυρκαγιές των εύφλεκτων υγρών (όπως πετρελαιοειδών, λιπαντικών, υγρών καθαρισμού, αραιωτικών κ.λ.π.).
- **Κατηγορία Τρίτη (Γ):** Περιλαμβάνει πυρκαγιές αέριων καυστών (υγραέρια, ασετιλίνη κ.λ.π.).
- **Κατηγορία Τέταρτη (Δ):** Περιλαμβάνει πυρκαγιές μετάλλων (όπως Νάτριο, Κάλιο κ.λ.π.).
- **Κατηγορία Πέμπτη (Ε):** Περιλαμβάνει πυρκαγιές από υλικά των παραπάνω κατηγοριών, εφόσον στην εστία ή πολύ κοντά σε αυτήν υπάρχουν ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ή συσκευές και μηχανήματα που έχουν ηλεκτρική τάση.

6.6. Αντιμετώπιση πυρκαγιών

6.6.1. Πληροφορίες – Γενικά μέτρα

Κάθε φωτιά, τα πρώτα λίγα λεπτά μόλις εκδηλώνεται, μπορείς να την σβήσεις εύκολα. Ας πούμε με λίγους κουβάδες νερό. Η ίδια φωτιά, αργότερα, απαιτεί για να σβήσει προσπάθειες ωρών και πολλά πυροσβεστικά μέσα. Αυτά, όσο αργότερα επέμβεις, τόσο αυξάνουν. Για το λόγο αυτό, αν ποτέ αντιληφθείς πυρκαγιά, έχει μεγάλη σημασία η άμεση επέμβαση σου.

Η επέμβαση σου, κάθε φορά πρέπει να περιλαμβάνει με την σειρά:

- **Άμεση σήμανση συναγερμού και, μετά**
- **Καταπολέμηση της φωτιάς, με όλα τα μέσα που διαθέτεις.**

Για την σήμανση συναγερμού, σε όλους τους χώρους των παραγωγικών και άλλων εγκαταστάσεων να υπάρχουν ειδικά μέσα, κουδούνια, κ.λ.π. Κτύπησε λοιπόν τον πλησιέστερο και άφησε κάποιον εκεί να φέρει τους Πυροσβέστες κατευθείαν στην εστία της φωτιάς. Φυσικά, το συναγερμό μπορείς να τον δώσεις και με ένα τηλέφωνο.

Αφού δώσεις το σήμα συναγερμού σύμφωνα με τα παραπάνω, γύρισε στη θέση της εστίας της, με τους συναδέλφους που μπορείς να μαζέψεις γρήγορα και αντιμετώπισε τη φωτιά με όλα τα μέσα που διαθέτεις.

Σε εγκαταστάσεις οι οποίες έχουν πιάσει φωτιά, εφόσον η εστία βρίσκεται σε χώρο που κλείνει, πρέπει να κλείνουν αμέσως όλες οι πόρτες (και σε αυτές περιλαμβάνονται και οι πόρτες στους γειτονικούς εσωτερικούς χώρους), τα παράθυρα, οι αεραγωγοί, οι εξαεριστήρες κ.λ.π., για να πάψει να ανανεώνεται ο αέρας, που περιέχει το οξυγόνο που τροφοδοτεί τη φωτιά. Με το κλείσιμο των παραπάνω, γίνεται πρακτικά και κάποια διακοπή στην μετάδοση της φωτιάς από χώρο σε χώρο. Δηλαδή γίνεται κάποια

«διαμερισματοποίηση» της, όπως λένε. Το ίδιο μέτρο επιτρέπει να μείνουν, προσωρινά τουλάχιστον, ελεύθερα από καπνούς και καυσαέρια γειτονικά διαμερίσματα και χώροι. Αυτό είναι σημαντικό διότι κατά την προσπάθεια κατάσβεσης αντιλαμβάνεσαι αμέσως, αν κάποιος χώρος έχει πιάσει φωτιά ή όχι. Συγχρόνως, περιορίζονται οι «δευτερεύουσες» αλλά πολύ σημαντικές ζημιές στις γειτονικές και άλλες εγκαταστάσεις από καυσαέρια και καπνούς.

Πρέπει να αναφερθεί αμέσως το γεγονός αν γίνουν αντιληπτά τα παρακάτω:

-Ασυνήθιστη στιγμιαία ανύψωση θερμοκρασίας σε χώρους, αποθηκεύματα, δεξαμενές, σωρούς υλικών ή σκουπιδιών κ.λ.π.

-Διαρροή αερίων μη ελεγχόμενης ή επίσης διαρροή υγρών εύφλεκτων ή άλλων επικίνδυνων υλικών.

-Ενδείξεις μόνον πυρκαγιάς.

Για την δυνατότητα άμεσης επέμβασης, σε κάθε περίπτωση, Πυροσβεστήρες, Κρουνοί Πυρκαγιάς κ.λ.π. πρέπει να είναι πάντα ελεύθεροι από εμπόδια (δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε έστω «προσωρινή εναπόθεση» κοντά τους) και σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

Απαγορεύεται η επέμβαση στη λειτουργία εξοπλισμού, όπως είναι οι διάφοροι Πυροσβεστήρες, Σύστημα Ανίχνευσης Πυρκαγιάς –Σήμανσης Συναγερμού, Συστήματα Αυτόματης Κατάσβεσης κ.λ.π. Η πρόβλεψη αυτή φυσικά δεν ισχύει σε περιπτώσεις γυμνασίων ή δόκιμης –συντήρησης των παραπάνω και φυσικά για την αντιμετώπιση πυρκαγιάς.

Χρήση εργαλείων από πυροσβεστικά σημεία σωλήνων πυρόσβεσης και γενικά σχετικού εξοπλισμού για εργασίες άλλες άσχετες με την πυρόσβεση ή γυμνάσια, απαγορεύεται επίσης.

Μετά την πυρκαγιά, όλος ο εξοπλισμός για την αντιμετώπιση της, πρέπει να επιθεωρείται, συντηρείται και αναγομώνεται ώστε να είναι πάλι έτοιμος για χρήση. Πυροσβεστήρες οι οποίοι χρησιμοποιήθηκαν, έστω και μερικά, πρέπει να αναγομώνονται.

6.6.2. Τρόποι Κατάσβεσης –Γενικές Πληροφορίες

Η αντιμετώπιση της φωτιάς, γίνεται κάθε φορά με απομάκρυνση τουλάχιστον ενός από τα στοιχεία των πλευρών του «τριγώνου της φωτιάς», που είναι απαραίτητα για την ύπαρξη της φωτιάς. Αυτά είναι η καύσιμη ύλη, ο αέρας και η θερμότητα.

Πιο συγκεκριμένα η προσπάθεια για πυρόσβεση γίνεται με έναν ή περισσότερους από τους ακόλουθους τρόπους:

- **Ψύξη των καιόμενων.** Συνήθως, αυτή γίνεται με χρήση εκτοξεύσεων νερού, κατά προτίμηση πολυμερισμένου, πάνω στην εστία, γύρω –γύρω ώστε να καλύψουν αυτές την μεγαλύτερη δυνατή επιφάνεια ψύχοντας την εστία.

Ψύξη μπορεί να γίνει και με διαχωρισμό –διασπορά των καιόμενων. Επίσης εάν η εστία φουσηθεί με αδρανές αέριο, όπως Διοξείδιο Άνθρακα ή Άζωτο ή άλλο.

- **Απόπνιξη της εστίας.** Επιχειρείται με αποκλεισμό της εστίας από τον ατμοσφαιρικό αέρα. Αυτό συνήθως γίνεται με σκέπασμα της εστίας με άμμο ή χώμα ή με κάποιο χονδρό ύφασμα που πάντως δεν πρέπει να είναι εύφλεκτο (να μην έχει συνθετικές ίνες, να είναι καθαρό, όχι λερωμένο με λάδια, πετρέλαια κ.λ.π.). Απόπνιξη γίνεται επίσης όταν εκτοξεύουμε πάνω στην εστία αδρανές αέριο και την καλύπτουμε με αυτό εκτοπίζοντας τον αέρα και το σχετικό οξυγόνο του. Παράδειγμα η εκτόξευση διοξειδίου του άνθρακα.

Αυτό είναι βαρύτερο από τον αέρα και έτσι τον εκτοπίζει. Η φωτιά συνήθως σβήνει από έλλειψη οξυγόνου.

Απόπνιξη γίνεται και όταν σκεπάζουμε την φωτιά με αεραφόρο (ο οποίος πάντως αποδίδοντας βαθμιαία νερό το οποίο περιέχει, δευτερευόντως ψύχει την εστία).

- **Απομάκρυνση της καύσιμης ύλης** από την εστία και την γύρω της περιοχή. Η ενέργεια αυτή δεν έχει ανάγκη για επεξήγηση.

- **Αρνητική κατάλυση.** Στην περίπτωση αυτή, καλύπτουμε την εστία με εκτόξευση ειδικών κατασβεστικών υλικών, όπως Ξερής Σκόνης ή Αλογονομένων Υδρογονανθράκων μειωμένης τοξικότητας.

Τα εκτοξεύματα αυτά με τα οποία καλύπτουμε την εστία, επηρεάζουν την διαδικασία της καύσης, την επιβραδύνουν, και τελικά την σταματούν.

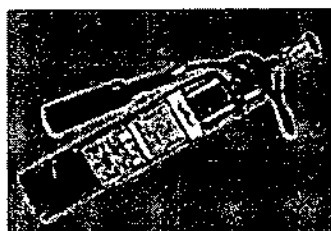
Η μέθοδος κατάσβεσης που ακολουθείται κάθε φορά, εξαρτάται από τις τοπικές αυτές ειδικές συνθήκες, το είδος και την ποσότητα των καιόμενων, τα διατιθέμενα μέσα, την εκπαίδευση των πυροσβεστών και φυσικά τον χρόνο επέμβασης τους μετά την αρχή της πυρκαγιάς. Η πυρκαγιά όταν πρωτοεκδηλώνεται, συνήθως είναι περιορισμένης έκτασης και μπορείς να την αντιμετωπίσεις, με τα μέσα «πρώτων βοηθειών» που διατίθενται στα διάφορα πυροσβεστικά σημεία των εγκαταστάσεων. Αυτά είναι φορητοί και τροχήλατοι πυροσβεστήρες, σωλήνες πυρόσβεσης, εργαλεία βοηθητικά κ.λ.π. Όλα αυτά είναι πολύ χρήσιμα, φθάνει να έχουμε στοιχειώδη έστω γνώση πάνω στα θέματα αντιμετώπισης της φωτιάς, χρήσης των μέσων αυτών, και επιπλέον, να γνωρίζουμε τις εγκαταστάσεις στην περιοχή που υπάρχει φωτιά.

6.6.3. Μέσα Καταστολής Κατά Κατηγορία Πυρκαγιάς

Για Πυρκαγιές Πρώτης Κατηγορίας (A) , πρέπει να χρησιμοποιούμε:
Πυροσβεστήρες Νερού (είναι γνωστοί και σαν Κοινής Πυρκαγιάς).

Οι πυροσβεστήρες αυτοί περιέχουν νερό το οποίο εκτοξεύεται με πίεση αδρανούς αερίου Διοξειδίου Άνθρακα συνήθως, το οποίο βρίσκεται μέσα σε ειδικό φιαλίδιο, στο εσωτερικό του πυροσβεστήρα ή εξωτερικά –δίπλα στο σώμα του.

Για να λειτουργήσει ο πυροσβεστήρας, αφαιρούμε την πυροσβεστική περόνη , χτυπάμε τον επικρουστήρα για να σπάσει το σφράγισμα στο λαιμό του φιαλιδίου (ή γυρνάμε την ειδική στρόφιγγα ελέγχου εφόσον το φιαλίδιο είναι εξοπλισμένο έτσι –ανάλογα με την κατασκευή του). Στην συνέχεια ελέγχουμε την εκτόξευση από την σκανδάλη στην άκρη του ακροφύσιου, την οποία και κατευθύνουμε ώστε να καλύψει όλη την καίόμενη επιφάνεια. Συνήθης περιεκτικότητα νερού 10 λίτρα –οι φορητοί.

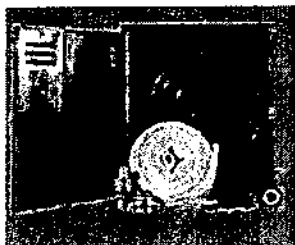


Αντλιοφόροι κάδοι

Τα 1,5 λίτρα νερού που περιέχουν συνήθως, εκτοξεύονται με χειρισμό της ενσωματωμένης στον κάδο μικρής χειροκίνητης αντλίας διπλής ενέργειας. Δηλαδή, για να λειτουργήσει ο πυροσβεστήρας αυτός τρομπάρουμε ενεργητικά και συγχρόνως κατευθύνουμε την εκτόξευση με το σχετικό ακροφύσιο.

Εκτόξευση νερού από σωλήνα

Ακόμα και η εκτόξευση νερού από έναν απλό φορητό σωλήνα, π.χ. τύπου κήπου, δηλαδή μικρής διαμέτρου και διαστ. πίεσης, πολλές φορές έχει πολύ καλά αποτελέσματα στην καταπολέμηση της εστίας.



Βέβαια η κατάσβεση είναι ακόμη πιο θετική εφόσον η εγκατάσταση έχει ειδικό δίκτυο νερού πυρόσβεσης και έχει πυροσβεστικά σημεία στις λήψεις νερού εφοδιασμένα με τους ειδικούς εύκαμπτους πυροσβεστικούς σωλήνες και ακροφύσια με ρυθμιζόμενη εκτόξευση (εκτόξευση συμπαγής ή καταϊωνισμός και διάρκεια εκτόξευσης).

Σε κάθε περίπτωση , πρέπει να κατευθύνουμε την υδάτινη εκτόξευση έτσι ώστε να ψύχει την εστία της φωτιάς γύρω –γύρω.

Εφόσον οι συνθήκες το επιτρέπουν (φωτιά μικρή σε έκταση και ένταση) προσεγγίζουμε την εστία της και κάνουμε χρήση πολυμερισμένου καταϊωνισμού. Το ίδιο ισχύει εφόσον η φωτιά βρίσκεται σε υποχώρηση. Η διάμετρος βολής πρέπει να αυξάνει με την ένταση της φωτιάς.

Σε περιπτώσεις φωτιάς μεγάλης σε ένταση και έκταση, η εκτόξευση νερού πρέπει να είναι βολή συνεχής, συμπαγής και με μεγάλη ταχύτητα (πίεση στο ακροφύσιο). Βολή συμπαγής αλλά με μικρή ταχύτητα (πίεση στο ακροφύσιο μικρή) θα σπαταλούσε το νερό, αφού θα ατμοποιείτο κυρίως στο περιβάλλον της εστίας ή θα παρασυρόταν από τα έντονα ανοδικά ρεύματα και δεν θα έφτανε στην εστία για να την ψύξει. Αντίθετα, για υψηλή πίεση και

εκτόξευση μεγάλης ταχύτητας, αυτή εισδύει βαθύτερα στην εστία και την ψύχει.

Συγχρόνως, κατά την πρόσκρουση του νερού με ταχύτητα πάνω στα καιόμενα, αυτό διασκορπίζεται και οι εκτινάξεις του καλύπτουν και ψύχουν μεγαλύτερη επιφάνεια.

Το νερό σαν κατασβεστικό μέσο μπορεί να είναι επικίνδυνο στις ακόλουθες περιπτώσεις συμπαγών εκτοξεύσεων:

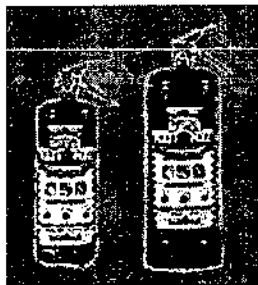
- Κοντά σε δίκτυα ή στοιχεία με ηλεκτρικά τάση, εφόσον δεν τηρούμε τις ειδικές προϋποθέσεις ασφαλείας.
- Όταν υπάρχουν στην εστία πυρωμένα μέταλλα μεγάλης επιφάνειας και η θερμοκρασία της εστίας είναι πάνω από 1300 °C . Στις περιπτώσεις αυτές υπάρχει τάση αποσύνθεσης του νερού σε οξυγόνο και υδρογόνο. Αυτά αναφλέγονται και γίνονται εκρήξεις. Σε τέτοιες περιπτώσεις, η σωστή τακτική είναι η βαθμιαία ψύξη της εστίας από την περίμετρο προς τα μέσα, παράλληλα με την πρόοδο της ψύξης.
- Όταν εκτοξεύουμε νερό σε απορροφητικά υλικά (βαμβάκι κ.λ.π.), με αποτέλεσμα υπερφόρτιση και ενδεχόμενη κατάρρευση οικημάτων κ.λ.π.
- Όταν ρίχνουμε συμπαγή βολή νερού σε καιόμενα και υπέρθερμα λάδια, μαζούτ κ.λ.π.
- Όταν σβήνουμε πυρωμένους άνθρακες (παραγωγή μονοξειδίου του άνθρακα).
- Κατά την κατάσβεση υλών που έχουν τάση να ενώνονται γενικά με το οξυγόνο, όπως το νάτριο, κάλιο, ανθρακασβέστιο κ.λ.π.

Για πυρκαγιές Δεύτερης Κατηγορίας (B), πρέπει να χρησιμοποιούμε:

Πυροσβεστήρες Ξερής Σκόνης

Οι πυροσβεστήρες αυτοί περιέχουν ειδική χημική ξερή σκόνη πυρόσβεσης, σε ποσότητα ανάλογη με την περιεκτικότητα του πυροσβεστήρα.

Για να λειτουργήσει ο πυροσβεστήρας, αφαιρούμε την ασφαλιστική περόνη και ανάλογα με την κατασκευή, χτυπάμε τον σχετικό επικρουστήρα ή γυρνάμε την στρόφιγγα. Η εκτόξευση γίνεται με τη βοήθεια Διοξειδίου Άνθρακα ή άλλου αδρανούς αερίου.



Άσχετα με τον τύπο κατασκευής του πυροσβεστήρα, σε κάθε περίπτωση η εκτόξευση κατευθύνεται με το σχετικό ακροφύσιο έτσι ώστε να καλύψει όλη την εστία. Ο έλεγχος της εκτόξευσης, γίνεται από ειδική σκανδάλη.

Η εκτόξευση δρα σαν αρνητικός καταλύτης και επιπλέον καταπνίγει και κάπως ψύχει την εστία.

Πυροσβεστήρες Διοξειδίου Άνθρακα

Οι πυροσβεστήρες αυτοί εκτοξεύουν Διοξείδιο Άνθρακα με το οποίο καλύπτεται μεθοδικά η επιφάνεια που καίγεται. Για να λειτουργήσει ο

πυροσβεστήρας βγάζεις την περόνη ασφαλείας και στη συνέχεια χρειάζεται το σχετικό ακροφύσιο. Η εκτόξευση δρα κυρίως με κατάπνιξη και δευτερευόντως με ψύξη της εστίας.

Υπάρχουν πυροσβεστήρες, φορητοί των 2χλγρ. και 6χλγρ. και μεγαλύτεροι τροχήλατοι.

Οι ίδιες πυρκαγιές Δεύτερης Κατηγορίας, μπορεί να καταπολεμηθούν επίσης με χρήση **πυροσβεστήρων Αφρού** (Μηχανικού γνωστού και σαν Αεραφρού ή έστω Χημικού που είναι παλαιού τύπου). Οι πυροσβεστήρες αυτοί εκτοξεύουν αφρό, με τον οποίο πρέπει να σκεπάσεις την εστία. Δηλαδή η δράση των πυροσβεστήρων γίνεται με απόπνιξη και δευτερευόντως με κάποια ψύξη, από το απελευθερούμενο από τον αφρό νερό.

Οι εκτοξεύσεις πυροσβεστήρων που είναι κατάλληλες για το σβήσιμο πυρκαγιών της Δεύτερης Κατηγορίας, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σε εστίες της Πρώτης Κατηγορίας, με μειωμένα όμως αποτελέσματα. Αντίθετα, οι πυροσβεστήρες με εκτοξεύσεις κατάλληλες για πυρκαγιές Πρώτης Κατηγορίας δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν σε εστίες της Δεύτερης Κατηγορίας, γιατί θα απλώσουν την φωτιά.



Άμμος ή χώμα για τον περιορισμό και απόπνιξη της φωτιάς σε υγρά, χυμένα σε δάπεδο κ.λ.π.

Νερό πολυμερισμένο σε λεπτότατα σταγονίδια (ομίχλη). Με την εκτόξευση αυτή γίνεται απόπνιξη της εστίας, που δευτερευόντως ψύχεται.

Για πυρκαγιές Τρίτης Κατηγορίας (Γ), πρέπει να χρησιμοποιούμε:

Πυροσβεστήρες Ξερής Σκόνης ή Πυροσβεστήρες Διοξειδίου του Άνθρακα , των τύπων που διατίθενται στην εγκατάσταση.

Για πυρκαγιές Τέταρτης Κατηγορίας (Δ), πρέπει να χρησιμοποιούμε:

Πυροσβεστήρες Ξερής Σκόνης με γόμωση ειδικού τύπου. Αυτοί οι πυροσβεστήρες διακρίνονται από τους υπόλοιπους γιατί είναι βαμμένοι με ειδικό χαρακτηριστικό χρώμα.

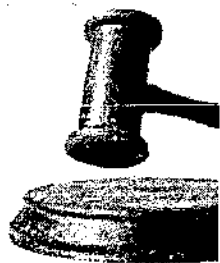
Για πυρκαγιές Πέμπτης Κατηγορίας (Ε), πρέπει να χρησιμοποιούνται πυροσβεστήρες Διοξειδίου Άνθρακα.

Πυροσβεστήρες ξερής σκόνης με γόμωση κατάλληλη για ηλεκτρική τάση μέχρι 1000 βολτ. Η ξερή σκόνη τύπου Β, Ε μπορεί να χρησιμοποιείται σε στοιχεία και με μεγαλύτερες ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, σύμφωνα με τα σχετικά πιστοποιητικά των κατασκευαστών –προμηθευτών των γομώσεων αυτών.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι κατά την επέμβαση σε εστίες που περιλαμβάνουν ή βρίσκονται κοντά σε κεντρικά σημεία με τάση, σε κάθε περίπτωση πρέπει πάντα να κρατάμε αποστάσεις ασφαλείας από τα στοιχεία με τάση. Οι τιμές των αποστάσεων αυτών ορίζονται από τους σχετικούς κανονισμούς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ



Νομοθεσία 1997-2003

N: 2639/1998 "Ρύθμιση εργασιακών σχέσεων, σύσταση Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 205/Α/2-9-98)

ΠΔ: 15/99 Τροποποίηση του Π.Δ. 186/95 «προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 174/97 (150/Α), σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 97/59/ΕΚ και 97/65/ΕΚ της Επιτροπής. (ΦΕΚ 9/Α/2-2-1999)

ΠΔ: 88/99 Ελάχιστες προδιαγραφές για την οργάνωση του χρόνου εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 93/104/ΕΚ. (ΦΕΚ 94/Α/13-5-99)

ΠΔ: 89/99 Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ". (ΦΕΚ 94/Α/13-5-99)

ΠΔ: 95/1999 Όροι ίδρυσης και λειτουργίας Υπηρεσιών Προστασίας και Πρόληψης (ΦΕΚ 102/Α/26-5-1999)

ΠΔ: 136/99 Οργάνωση Υπηρεσιών Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.Ε.Π.Ε.) (ΦΕΚ 134/Α/30-6-99)

ΠΔ: 159/99 Τροποποίηση του π.δ. 17/96 "Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ"(11/Α) και του π.δ. 70α/88 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία"(31/Α) όπως αυτό τροποποιήθηκε με το π.δ. 175/97 (150/Α). (ΦΕΚ

157/A/3-8-99)

ΥΑ: Οικ. 5697/590/00 Καθορισμός μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση των κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών. (ΦΕΚ 405/B/29-3-00)

ΠΔ: 127/00 Τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 399/94 «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ». (ΦΕΚ 111/A/6-4-00)

ΥΑ: 53571/3839/00 Μέτρα προφύλαξης του κοινού από τη λειτουργία κεραιών εγκατεστημένων στην ξηρά. (ΦΕΚ 1105 /B/ 6-9-2000)

ΥΑ: 433/19-9-2000 Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου. (ΦΕΚ 1176 B/22-9-2000)

ΠΔ: 304/00 Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/Ε.Ο.Κ» (Φ.Ε.Κ. 220/A/19-12-94) όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 89/99. «Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/Ε.Κ του Συμβουλίου» (Φ.Ε.Κ. 94/A/13-5-1999). (ΦΕΚ 241/A/3-11-00)

ΥΑ 2/73692/0022/ 2000 ΦΕΚ:1475/B/4-12-2000
Καθορισμός αμοιβής των εκπροσώπων των εργαζομένων και των εκπροσώπων του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας που συμμετέχουν στις μικτές Επιτροπές Ελέγχου σε οικοδομές και εργοταξιακά έργα και σε Επιτροπές Ελέγχου στη ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη Πειραιά-Δραπετσώνας-Κερατσινίου-Περάματος-Σαλαμίνας

N 2874/2000 [άρθρα 13, 16] ΦΕΚ:286/A/29-12-2000
Προώθηση της απασχόλησης και άλλες διατάξεις (άρθρο 13: περί ΕΞΥΠΠ, άρθρο 16: περί στοιχείων ΤΑ και ΓΕ στις καταστάσεις προσωπικού)

ΥΑ: 90826/01 Συγκρότηση Γνωμοδοτικής Επιτροπής για τη χορήγηση άδειας λειτουργίας των εξωτερικών Υπηρεσιών

Προστασίας και Πρόληψης ΕΞ.Υ.Π.Π. (ΦΕΚ 167/Β/19-2-01)

ΥΑ: ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01 Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου. (ΦΕΚ 266/Β/14-3-01)

Ν 2918/2001 ΦΕΚ:119/Α/15-6-2001
Κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας 182 για την απαγόρευση των χειρότερων μορφών εργασίας των παιδιών και την άμεση δράση με σκοπό την εξάλειψή τους

ΠΔ 338/2001 ΦΕΚ:227/Α/2001
Προστασία της υγείας και ασφαλείας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες.

ΠΔ 339/2001 ΦΕΚ:227/Α/2001
Τροποποίηση του π.δ. 307/86 "Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους.

ΥΑ 2/14590/0022/2002 ΦΕΚ:399/Β/2002
Τροποποίηση της απόφασης 2/73692/0022 (ΦΕΚ1475/Β/2000) "Καθορισμός αμοιβής των εκπροσώπων των εργαζομένων και των εκπροσώπων του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας που συμμετέχουν στις μικτές Επιτροπές Ελέγχου σε οικοδομές και εργοταξιακά έργα και σε Επιτροπές Ελέγχου στη ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη Πειραιά-Δραπέτσωνας-Κερατσινίου-Περάματος-Σαλαμίνας"

Π. Δ. 41/2003 ΦΕΚ:44/Α/21-02-2003
Τροποποίηση του π.δ. 176/97 "Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία των εγκύων, λεχώνων και γαλουχουσών εργαζομένων σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/85/ΕΟΚ" (150/Α)

Π.Δ. 42/2003 ΦΕΚ:44/Α/21-02-2003
Σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις για τη βελτίωση της προστασίας της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων οι οποίοι είναι δυνατόν να εκτεθούν σε κίνδυνο από εκρηκτικές ατμόσφαιρες σε συμμόρφωση με την οδηγία 1999/92/ΕΚ της 16ης Δεκεμβρίου 1999 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (Ε.Ε. L 23/57/28-01-2000).

Π.Δ. 43/2003 ΦΕΚ:44/Α/21-02-2003
Τροποποίηση και συμπλήρωση του π.δ. 399/94 "Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε

συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ" (221/Α)
σε συμμόρφωση με την οδηγία 1999/38/ΕΚ του Συμβουλίου της
29ης Απριλίου 1999 (Ε.Ε. L 138/01-06-1999)

Νομοθεσία Πυροπροστασίας

Π.Δ. ΥΠ' ΑΡΙΘ. 71/1988

Κανονισμός πυροπροστασίας των κτιρίων.

Φ.Ε.Κ. 32 Α' της 17 Φεβρ. 1988

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 90 παράγραφος 4 του Ν.Δ. 8/1973 «Περί Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού» που διατηρήθηκαν σε ισχύ με το άρθρο 31 παράγραφος 1α του Ν. 1577/1985 (ΦΕΚ 210/Α), του οποίου παρατάθηκε η ισχύς με την υπ' αριθμ. 296/68/1987 απόφαση (ΦΕΚ 31/Β/22.1.87).
2. Την υπ' αριθ. Υ 1291/1987 απόφαση του Πρωθυπουργού «Σύσταση θέσης αναπληρωτή Υπουργού στα Υπουργεία Εξωτερικών, Εθνικής Αμυνας, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Μεταφορών και Επικοινωνιών και Υφυπουργού στο Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας» (ΦΕΚ 526/Β).

3. Την υπ' αριθ. Υ. 1436/1987 απόφαση του Πρωθυπουργού «Καθορισμός αρμοδιοτήτων του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων Μανώλη Παπαστεφανάκη» (ΦΕΚ 549/Β).

4. Την υπ' αριθ. 65/1988 γνώμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας, με πρόταση του Υπουργού Δημόσιας Τάξης και του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, αποφασίζουμε:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α'

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΝΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 1

Ορισμοί-Ταξινόμηση κτιρίων

1.1. Ορισμοί

Αδιέξοδο χαρακτηρίζεται μία κοινόχρηστη περιοχή του ορόφου από κάθε σημείο της οποίας η διαφυγή μπορεί να γίνει μόνο προς μία κατεύθυνση.

Ακαυστο δομικό υλικό χαρακτηρίζεται εκείνο που πληροί τα κριτήρια της δοκιμασίας ακαυστότητας.

Ακεραιότητα απέναντι στη φωτιά ενός δομικού στοιχείου είναι η ικανότητά του να εμποδίζει το πέρασμα των φλογών και των θερμών καυσαερίων στη μη εκτεθειμένη πλευρά του, στην περίπτωση προσβολής φωτιάς από τη μία πλευρά.

Άμεση απόσταση διαφυγής λέγεται το μήκος της ευθείας γραμμής από τυχόν σημείο ενός ορόφου, μετρούμενη μέσα στο περίγραμμα του κτιρίου, προς την

πλησιέστερη έξοδο κινδύνου, αγνοώντας τα ενδιάμεσα χωρίσματα και τους τοίχους, εκτός από αυτούς του πυροπροστατευμένου κλιμακοστασίου.

Ανιχνευτές πυρκαγιάς λέγονται τα όργανα ενός συστήματος αυτόματης ανίχνευσης πυρκαγιάς, τα οποία συνεχώς ή σε τακτά χρονικά διαστήματα παρακολουθούν την τυχόν εμφάνιση φυσικών ή και χημικών φαινομένων, επακόλουθων της φωτιάς, σε μια ορισμένη περιοχή του κτιρίου και μεταδίδουν τα αντίστοιχα σήματα συναγερμού ή ελέγχου.

Αντίσταση στη δίοδο της θερμότητας ενός δομικού στοιχείου είναι η ικανότητά του να εμποδίζει τη μετάδοση διά μέσου της μάζας του ενός προκαθορισμένου ποσού θερμότητας.

Απροστάτευτη όδευση διαφυγής λέγεται το πρώτο τμήμα μιας όδευσης διαφυγής, που περιβάλλεται από δομικά στοιχεία χωρίς ειδικές απαιτήσεις πυραντίστασης και καταλήγει σ' ένα χώρο σχετικά ή απόλυτα ασφαλή.

Αυτοκλειόμενο κούφωμα λέγεται εκείνο που είναι εξοπλισμένο με κατάλληλο μηχανισμό επαναφοράς του στην κλειστή θέση.

Αυτόματος καταιονιστήρας λέγεται συσκευή συνδεδεμένη με δίκτυο παροχής νερού, η οποία ενεργοποιείται αυτόματα σε μια προκαθορισμένη θερμοκρασία και εκτοξεύει νερό.

Έξοδος κινδύνου είναι το άνοιγμα εισόδου σε πυροπροστατευμένη όδευση διαφυγής, ή κατευθείαν σε ασφαλή υπαίθριο χώρο.

Εξωτερικό κλιμακοστάσιο λέγεται εκείνο που κατασκευάζεται έξω από το περίγραμμα του κτιρίου.

Επικίνδυνος χώρος λέγεται κάθε χώρος ενός κτιρίου όπου, παράγονται ή και χρησιμοποιούνται ή και αποθηκεύονται ιδιαίτερα εύφλεκτα και εκρηκτικά υλικά, υγρά, εμπορεύματα κλπ.

Επιφανειακή εξάπλωση φλόγας είναι εκείνη που γίνεται με ορισμένη ταχύτητα πάνω στην επιφάνεια ενός δομικού στοιχείου ή υλικού, αφού αυτό αναφλεγεί.

Εσωτερικά τελειώματα λέγονται τα κατασκευαστικά στοιχεία με τα οποία γίνεται η τελική διαμόρφωση των εσωτερικών επιφανειών των κτιρίων, όπως επιχρίσματα, επενδύσεις, επιστρώσεις, χρωματισμοί, αρμολογήματα, μονώσεις κλπ.

Ευστάθεια σε φωτιά ενός δομικού στοιχείου είναι η ικανότητά του να μην καταρρέει ή να μην ξεπερνά τα όρια παραμόρφωσης, όταν φορτισμένο με προκαθορισμένο φορτίο, εκτίθεται στην επίδραση της φωτιάς.

Καυστό δομικό υλικό λέγεται οποιοδήποτε υλικό δεν πληροί τα κριτήρια της δοκιμασίας ακαυστότητας.

Όδευση διαφυγής λέγεται μία συνεχής και χωρίς εμπόδια πορεία για τη διαφυγή από οποιοδήποτε σημείο ενός κτιρίου προς ένα ασφαλή, υπαίθριο συνήθως χώρο, σε περίπτωση πυρκαγιάς.

Οικοδομικό διάκενο λέγεται το νερό που περικλείεται από δομικά στοιχεία (συμπεριλαμβανομένης και της ψευδοροφής) ή περιέχεται μέσα σ' ένα δομικό στοιχείο. Στα διάκενα δεν συμπεριλαμβάνονται οι αίθουσες, τα ντουλάπια, τα προστατευμένα φρεάτια, οι καπνοδόχοι και οι διάφοροι αγωγοί.

Όροφος εκκένωσης είναι ο όροφος του κτιρίου, από τον οποίο εξέρχονται προς ασφαλή χώρο οι οδεύσεις διαφυγής.

Παροχή όδευσης διαφυγής είναι ο αριθμός των ατόμων που είναι δυνατό να διαφεύγει έγκαιρα, σε περίπτωση πυρκαγιάς, χρησιμοποιώντας αυτή την όδευση.

Πραγματική απόσταση απροστάτευτης όδευσης διαφυγής λέγεται το μήκος της πορείας που φυσιολογικά θα διανύσει ένα άτομο για να διαφύγει, σε περίπτωση πυρκαγιάς, από τυχόν σημείο ενός ορόφου μέχρι την πλησιέστερη έξοδο κινδύνου.

Πυραντίσταση λέγεται η ικανότητα μιας κατασκευής ή ενός δομικού στοιχείου ν' αντιστέκεται για ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα, που ονομάζεται δείκτης πυραντίστασης, στα θερμικά αποτελέσματα μιας φωτιάς, χωρίς απώλεια της ευστάθειας, της ακεραιότητας και της αντίστασης στη δίοδο της θερμότητας.

Πυράντοχο κούφωμα λέγεται κάθε κούφωμα, που δοκιμαζόμενο μαζί με τις διατάξεις στήριξης του σε δοκιμασία πυραντίστασης, παρουσιάζει ένα καθορισμένο δείκτη πυραντίστασης.

Πυροδιαμέρισμα: τμήμα κτιρίου ή και ολόκληρο κτίριο που περικλείεται ερμητικά από δομικά στοιχεία με προκαθοριζόμενο, κατά περίπτωση, δείκτη πυραντίστασης.

Πυροθερμικό φορτίο: το ποσό της εκλυόμενης θερμότητας από την καύση όλων των υλικών μέσα σ' ένα χώρο κτιρίου.

Πυροπροστατευμένη όδευση διαφυγής λέγεται εκείνο το τμήμα της όδευσης (κλιμακοστάσιο, διάδρομο, προθάλαμος κλπ.) που περικλείεται από πυράντοχα δομικά στοιχεία με προκαθορισμένο δείκτη πυραντίστασης.

Πυροφραγμός λέγεται κάθε κατασκευή που άκαυστα ή περιορισμένης καυστότητας υλικά, που διακόπτει οικοδομικό διάκενο ή γεμίζει αρμούς και χάσματα οικοδομικών στοιχείων, ώστε να εμποδίζεται η διέλευση καπνού και φλογών μέσα απ' αυτά.

Τελική έξοδος είναι η κατάληψη μιας όδευσης διαφυγής από ένα κτίριο, που οδηγεί σε μια οδό ή σ' έναν ανοικτό χώρο ασφαλή από τον κίνδυνο της φωτιάς ή και του καπνού.

1.2. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ

1.2.1. Για τους σκοπούς του παρόντος Κανονισμού τα κτίρια ταξινομούνται ανάλογα με τη χρήση τους σε 9 κατηγορίες, σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα Ι.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

Κατηγορία Είδη κτιρίων

Α. Κατοικίες Κτίρια διαμερισμάτων, Ξεχωριστές κατοικίες,

Οικοτροφεία.

Β. Ξενοδοχεία Ξενοδοχεία, Ξενώνες.

Γ. Εκπαιδευτήρια Σχολικά Κτίρια όλων των κατηγοριών και

βαθμίδων εκπαίδευσης.

Δ. Γραφεία Κτίρια με δημόσια ή και ιδιωτικά γραφεία

Ε. Καταστήματα Κτίρια για αποθήκευση, έκθεση και πώληση
εμπορευμάτων.

ΣΤ. Χώροι συνάθροισης

κοινού Κτίρια που χρησιμοποιούνται για τη συνάθροιση

ατόμων για κοινωνικές, οικονομικές,

πνευματικές, ψυχαγωγικές

ή αθλητικές δραστηριότητες.

Ζ. Βιομηχανίες-Αποθήκες Κτίρια που στεγάζουν βιομηχανικές και

βιοτεχνικές δραστηριότητες ή και

χρησιμοποιούνται για αποθήκευση

πρώτων υλών & βιομηχανικών προϊόντων.

Η. Νοσηλευτικές

εγκαταστάσεις-φυλακές Νοσοκομειακά κτίρια, Γηροκομεία,

Παιδοβρεφονηπιακοί σταθμοί

(με ύπνο), Κτίρια σωφρονισμού

(φυλακές-αναμορφωτήρια).

Θ. Χώροι στάθμευσης

οχημάτων & πρατήρια

υγρών καυσίμων Υπαίθρια, υπόγεια και υπέργεια

κτίρια στάθμευσης αυτοκινήτων

και πρατήρια υγρών καυσίμων.

1.2.2. Λεπτομερέστερος προσδιορισμός των κτιρίων που ανήκουν σε κάθε κατηγορία δίνεται στις Ειδικές Διατάξεις του παρόντος Κανονισμού.

Σε περίπτωση αμφιβολίας για τον προσδιορισμό της χρήσης ενός κτιρίου, αρμόδια για την κατάταξή του στη συγγενέστερη κατηγορία είναι η ελέγχουσα Δημόσια Αρχή.

Ο χαρακτηρισμός της κατηγορίας αναφέρεται σε ολόκληρο το κτίριο ή σ' ένα τμήμα του ή σ' ένα πυροδιαμέρισμα. Αφορά στην κυρία χρήση του κτιρίου. Τυχόν δευτερεύουσα άλλη χρήση που συνυπάρχει στο κτίριο εξετάζεται χωριστά, αν πρόκειται για κατοικία ή αν καταλαμβάνει επιφάνεια μεγαλύτερη του 1/4 της συνολικής επιφάνειας του κτιρίου.

1.2.3. Ανεξάρτητα από τη χρήση του, ένα κτίριο ή ένα τμήμα κτιρίου μόρει να χαρακτηρισθεί υψηλού βαθμού κινδύνου από τη φύση των περιεχομένων του. Συγκεκριμένα, όταν τα περιεχόμενα παρουσιάζουν μεγάλη αναφλεξιμότητα,

ταχύτητα επιφανειακής εξάπλωσης της φλόγας και έκλυση θερμότητας ή παράγουν πολλά τοξικά καυσαέρια ή έχουν κίνδυνο έκρηξης.

Ο χαρακτηρισμός «υψηλού βαθμού κινδύνου» ισχύει και για την περίπτωση που η πυκνότητα του πυροθερμικού φορτίου του κτιρίου είναι μεγαλύτερη από 2.000 MJ/m² (περίπου 100 Kg/m² ισοδύναμο ξύλου).

Στην περίπτωση μεμονωμένων επικίνδυνων χώρων (π.χ. λεβητοστάσια, δεξαμενές καυσίμων κλπ.) ισχύουν τα μέτρα της παραγράφου 3.2.5. του κεφαλαίου της Δομικής Πυροπροστασίας.

Στην περίπτωση κτιρίου ή τμήματος κτιρίου, με υψηλό βαθμό κινδύνου, εκτός από τις απαιτήσεις της κύριας χρήσης ισχύουν και τα παρακάτω:

α) Το επιτρεπόμενο μέγιστο μήκος της πραγματικής απόστασης απροστάτευτης όδευσης διαφυγής είναι 20 μέτρα.

β) Η παροχή ανά μονάδα πλάτους καθορίζεται σε 30 άτομα για τις σκάλες και σε 50 άτομα για τα οριζόντια τμήματα της όδευσης διαφυγής.

γ) Επιβάλλεται η εγκατάσταση αυτόματου συστήματος πυρόσβεσης.

(Παραλείπονται τα άρθρα από 2 έως και 10).

Άρθρο 11

Βιομηχανίες-Αποθήκες

1. ΓΕΝΙΚΑ

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται κτίρια ή τμήματα κτιρίων (ή δομικές κατασκευές) που στεγάζουν βιομηχανίες, βιοτεχνίες, εργαστήρια, αποθήκες

κάθε είδους κλπ.. στις οποίες παράγονται ή επεξεργάζονται διάφορα προϊόντα και αποθηκεύονται πρώτες ύλες ή άλλα αγαθά.

Οι βιομηχανίες, οι βιοτεχνίες και οι αποθήκες κατατάσσονται σε τρεις (3) κατηγορίες, ανάλογα με την επικινδυνότητά τους σε σχέση με την εκδήλωση πυρκαγιάς, σύμφωνα με το Παράρτημα της Απόφασης 17483/20.3.78 του Υπουργού Βιομηχανίας και Ενέργειας:

Z1: χαμηλού βαθμού κινδύνου (Αα, Βα, Ca, D της Απόφασης 17483).

Z2: μέσου βαθμού κινδύνου (Αβ, Ββ, Cβ της » 17483).

Z3: υψηλού βαθμού κινδύνου (Αγ, Βγ, Cγ της » 17483).

Ιδιαίτερα για τις αποθήκες, η κατάταξη μπορεί να γίνει ορθότερα με βάση τη μέση πυκνότητα του πυροθερμικού φορτίου, εφόσον αυτό παραμένει σχετικά σταθερό, ως εξής:

Z1: πυροθερμικό φορτίο <1000 MJ/m².

Z2: πυροθερμικό φορτίο 1000-2000 MJ/m²

Z3: πυροθερμικό φορτίο > 2000MJ/m²

Καταστήματα, που χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο για αποθήκευση εμπορευμάτων, κατατάσσονται μετά από κρίση της ελέγχουσας Αρχής στην κατηγορία αυτή.

2. ΟΔΕΥΣΕΙΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ

2.1. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

2.1.1. Ο πληθυσμός ενός κτιρίου της κατηγορίας Z μπορεί να υπολογισθεί με το μέγιστο προβλεπόμενο αριθμό των ατόμων που πρόκειται να χρησιμοποιήσουν το χώρο, εφόσον αυτό μπορεί να καθοριστεί με σαφήνεια. Σε αντίθετη περίπτωση, ο θεωρητικός πληθυσμός υπολογίζεται.

α) Για βιομηχανίες-βιοτεχνίες με την αναλογία ενός ατόμου/10 τ. μέτρα μικτής επιφάνειας.

β) Για αποθήκες με την αναλογία ενός ατόμου/40 τ. μέτρα μικτής επιφάνειας.

Στη συνολική επιφάνεια συμπεριλαμβάνονται και οι ανοιχτοί εξώστες (πατάρια), που πιθανόν να υπάρχουν στις αίθουσες.

2.1.2. Η παροχή ανά μονάδα πλάτους (0,60 του μέτρου) καθορίζεται σε:

α) 100 άτομα για τις οριζόντιες οδεύσεις (διάδρομοι-πόρτες).

β) 75 άτομα για τις κατακόρυφες οδεύσεις (σκάλες-ράμπες).

Το ελάχιστο πλάτος των οδεύσεων διαφυγής ορίζεται σε 1,00 μέτρο, ενώ το ελάχιστο ελεύθερο πλάτος για τις πόρτες των οδεύσεων διαφυγής είναι 0,85 του μέτρου και για τους χώρους υγιεινής 0,75 του μέτρου.

2.1.3. Γενικά απαιτούνται δύο τουλάχιστον έξοδοι κινδύνου, τοποθετημένες σε θέσεις απομακρυσμένες μεταξύ τους σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.1. των Γεν. Διατάξεων (σχ. 2.4). Η απαίτηση αυτή επιβάλλεται ιδιαίτερα σε κτίρια της

κατηγορίας Z3 ανεξάρτητα από το μέγεθος του χώρου (σχ. 2.1).



ΣΩΣΤΗ ΘΕΣΗ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ

ΣΩΣΤΗ ΘΕΣΗ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ

Σχήμα 2.1.

*Επιτρέπεται μόνο μία έξοδος κινδύνου σε κτίρια των κατηγοριών Z1, Z2, εφόσον ο πληθυσμός τους είναι μικρότερος των 30 ατόμων ή στην περίπτωση αποθηκών εφόσον το εμβαδόν τους δεν υπερβαίνει τα 1.000 τ. μέτρα.

* Εξαιτίας της ανάγκης δημιουργίας μεγάλων αιθουσών και της πιθανότητας μετακίνησης των διαφόρων επίπλων, εμπορευμάτων, μηχανολογικών εξοπλισμών κλπ., επιβάλλονται περιορισμοί και για την πραγματική απόσταση απροστάτευτης όδευσης, αλλά και για την άμεση απόσταση της όδευσης. Έτσι: Σε περίπτωση δύο εξόδων κινδύνου (σχ. 2.2):

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1

Κατηγορία κτιρίου Μέγιστα όρια

Πραγματική Άμεση

απόσταση απόσταση

Κτίρια Z1 60 μέτρα 35 μέτρα

Κτίρια Z2 45 μέτρα 25 μέτρα

Κτίρια Z3 25 μέτρα 15 μέτρα

Σε περίπτωση μιας μόνο εξόδου, αλλά σε γωνία μικρότερη των 450 (σχ. 2.3).

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.2

Κατηγορία κτιρίου Μέγιστα όρια

Πραγματική Αμεση

απόσταση απόσταση

Κτίρια Z1 35 μέτρα 25 μέτρα

Κτίρια Z2 25 μέτρα 15 μέτρα

Κτίρια Z3 15 μέτρα 10 μέτρα

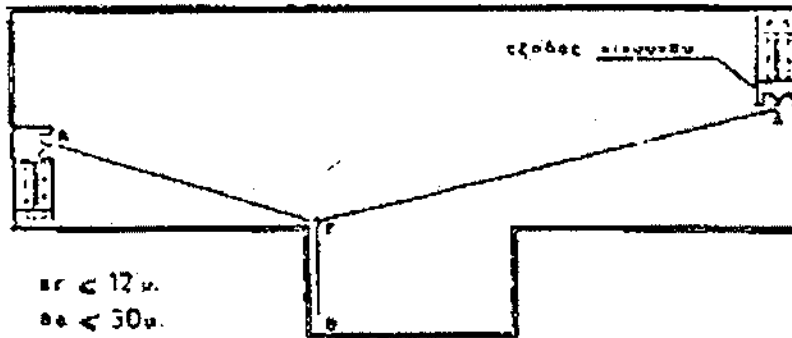
* Σε περιπτώσεις μεγάλων αιθουσών παραγωγής ή αποθήκευσης (>1000 τ. μέτρων), επιτρέπεται η πραγματική απόσταση απροστάτευτης όδευσης να φθάσει μέχρι και 120 μέτρα, εφόσον το κτίριο είναι μονόροφο και διαθέτει σύστημα καταιονιστήρων και φωτισμό ασφαλείας.

* Τα επιτρεπόμενα μέγιστα όρια για αδιέξοδα ή σύμπτωση του πρώτου τμήματος δύο εναλλακτικών οδεύσεων διαφυγής είναι αυτά του Πίνακα 2.2. που ισχύουν στην περίπτωση της μιας εξόδου (σχ. 2.4).

* Διάδρομοι με μήκος μεγαλύτερο από 40 μέτρα, πρέπει να διακόπτονται με πυράντοχες πόρτες 30 λεπτών, αυτοκλειόμενες για την προστασία από τη μετάδοση του καπνού.

*Ανεμόσκαλες που ξεκινούν από τη στάθμη των μηχανολογικών εγκαταστάσεων, επιτρέπεται να αποτελούν τμήματα των οδεύσεων διαφυγής, εφόσον δεν εξυπηρετούν περισσότερα από 3 άτομα.

Σχήμα 2.4



2.1.4. Το πλάτος των ή της τελικής εξόδου πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με το μισό του αθροίσματος των απαιτούμενων μονάδων πλάτους οδεύσεων διαφυγής για όλους τους ορόφους πάνω από τον όροφο εκκένωσης.

2.2. Πυροπροστασία

* Η πυροπροστατευμένη όδευση διαφυγής, που απαιτείται μετά από την εξάντληση του ορίου της μέγιστης απροστατέυτης όδευσης, πρέπει να έχει

περίβλημα από δομικά στοιχεία με δίκτη πυραντίστασης σύμφωνα με αυτόν, που αναφέρεται στον παρακάτω Πίνακα 2.3 (παράγραφος 3.1 αυτού του κεφαλαίου).

Σε κτίρια της κατηγορίας Z3 και σε κτίρια με 4 ή περισσότερους ορόφους, επιβάλλεται η δημιουργία πυροπροστατευμένου προθαλάμου στην είσοδο της πυροπροστατευμένης όδευσης (κλιμακοστάσιο ή άλλη έξοδος κινδύνου).

* Σε κτίρια αποθηκών, οι πόρτες που οδηγούν σε οδεύσεις διαφυγής πρέπει να έχουν δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 20 λεπτών.

2.3. Φωτισμός-Σήμανση

Σε κάθε κτίριο της κατηγορίας Z πρέπει να υπάρχει φωτισμός των οδεύσεων διαφυγής, σύμφωνα με την παράγραφο 2.6. των Γεν. Διατάξεων. Εξαιρούνται οι χώροι, που χρησιμοποιούνται μόνο στη διάρκεια της ημέρας και έχουν ικανοποιητικό φυσικό φωτισμό.

Οι απαιτήσεις της προηγούμενης παραγράφου ισχύουν ακριβώς και για φωτισμό ασφαλείας.

Σε όλα τα κτίρια της κατηγορίας Z επιβάλλεται σήμανση των εξόδων κινδύνου και της τελικής εξόδου, σύμφωνα με την παράγραφο 2.7. των Γεν. Διατάξεων.

3 ΔΟΜΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

3.1 Τα φέροντα δομικά στοιχεία καθώς και όλα τα δομικά στοιχεία του περιβλήματος των πυροδιαμερισμάτων πρέπει να έχουν

ελάχιστο δείκτη πυραντίστασης ανάλογα με την περίπτωση, σύμφωνα με τον Πίνακα 2.3.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.3.

ΕΛΑΧΙΣΤΟΙ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΥΡΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ				
Κατηγορία κτιρίου	Μονόροφα	Πολυόροφα	Υπόγεια	Εγκατάσταση καταιονητήρων (συντελεστής)
Βιομηχανίες				
Z ₁	χωρίς απαίτηση	60 λ.	120 λ.	0,5
Z ₂	60 λεπτά	90 λ.	120 λ.	0,6
Z ₃	60 λεπτά	120 λ.	180 λ.	0,7
Αποθήκες				
Z ₁	60 λεπτά	90 λ.	120 λ.	0,5
Z ₂	120 λεπτά	180 λ.	180 λ.	0,5
Z ₃	180 λεπτά	240 λ.	240 λ.	0,5

* Συντελεστής μείωσης για κάθε περίπτωση.

3.2. Επικίνδυνοι χώροι σύμφωνα με την παράγραφο 3.2.5. των Γεν. Διατάξεων (λεβητοστάσια, αποθήκες καυσίμων, ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις, κλπ.) πρέπει να αποτελούν ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα και να μην τοποθετούνται από κάτω ή σε άμεση γειτονιά με τις εξόδους των κτιρίων.

3.3. Το μέγιστο επιτρεπόμενο εμβαδόν πυροδιαμερίσματος δίνεται, ανάλογα με την περίπτωση, στον παρακάτω Πίνακα 2.4.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.4. ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΠΥΡΟΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ				
Κατηγορία κτιρίου	Μονόροφα	Πολυόροφα	Υπόγεια	Εγκατάσταση καταιονητήρων (συντελεστής)
Βιομηχανίες				
Z ₁	5.000 τ.μ	500 τ.μ.	700 τ.μ	2,5
Z ₂	2.500 τ.μ	500 τ.μ.	500 τ.μ.	2,0
Z ₃	2.000 τ.μ.	500 τ.μ.	300 τ.μ.	2,0
Αποθήκες				
Z ₁	2.500 τ.μ	500 τ.μ	300 τ.μ	4,0
Z ₂	2.500 τ.μ	500 τ.μ	300 τ.μ	2,0
Z ₃	1.000 τ.μ	300 τ.μ	200 τ.μ	2,0

* Συντελεστής αύξησης για κάθε περίπτωση

Θα πρέπει επίσης ο όγκος του προδιαμερίσματος να μη ξεπερνά:

α) Βιομηχανίες

Μονόροφες 28.000 κυβ. μέτρα. Πολυόροφες: 3.000 κυβ. μέτρα.

β) Αποθήκες

Μονόροφες 15.000 κυβ. μέτρα, Πολυόροφες 3.000 κυβ. μέτρα.

3.4. Όλα τα ανοίγματα που αφήνονται στους τοίχους και τα πατώματα του πυροδιαμερίσματος από τις ανάγκες της παραγωγικής διαδικασίας, πρέπει να προστατεύονται κατάλληλα (με προθαλάμους, πυράντοχες πόρτες, πυροπροστατευμένα φρέατα ή άλλα συστήματα), ώστε να μην διακόπτεται η ακεραιότητα και η συνέχεια του πυροδιαμερίσματος.

4. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

4.1. Απαιτείται τοποθέτηση χειροκίνητου ηλεκτρικού συστήματος συναγερμού σε πολυόροφα κτίρια με συνολικό πληθυσμό μεγαλύτερο από 100 άτομα ή πληθυσμό ορόφου μεγαλύτερο από 30 άτομα (παράγραφος 4.2. των Γεν. Διατάξεων).

4.2. Σε βιομηχανίες της κατηγορίας Z2 με συνολικό πληθυσμό περισσότερο από 100 άτομα ή πληθυσμό ορόφου μεγαλύτερο από 50 άτομα, καθώς και σε αποθήκες της κατηγορίας Z2 με συνολικό εμβαδό μεγαλύτερο από 2.000 τ. μέτρα, επιβάλλεται η τοποθέτηση αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης (παράγραφος 4.1. των Γεν. Διατάξεων). Τοποθετείται επίσης και σε όλα τα κτίρια της κατηγορίας Z3 ανεξάρτητα από πληθυσμό, καθώς και στους επικίνδυνους χώρους.

Η τοποθέτηση συστήματος πυρανίχνευσης απαλλάσσει από την υποχρέωση τοποθέτησης και χειροκίνητου συστήματος.

Τα δύο παραπάνω συστήματα πρέπει να εκπέμπουν ηχητικό σήμα συναγερμού σε θέση που βρίσκεται μόνιμα προσωπικό.

Σε περίπτωση που τοποθετούνται και τα δύο, πρέπει οπωσδήποτε να συνδέονται μεταξύ τους.

4.3. Αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης απαιτείται σε όλα τα κτίρια της κατηγορίας Z3 και σε αποθήκες της κατηγορίας Z2, εφόσον το συνολικό εμβαδόν τους ξεπερνά τα 2.000 τ. μέτρα.

Το κατάσβεστικό μέσο πρέπει να είναι κατάλληλο για τα υλικά τα οποία πρόκειται να κατασβέσει.

Η τοποθέτηση αυτόματου συστήματος πυρόσβεσης απαλλάσσει από την υποχρέωση τοποθέτησης συστήματος πυρανίχνευσης. Το αντίστροφο όμως δεν ισχύει.

4.4. Μόνιμο υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο τοποθετείται σε κτίρια με περισσότερους από 3 ορόφους και εμβαδόν ορόφου μεγαλύτερο από 500 τ μέτρα. Η ελέγχουσα Αρχή μπορεί να απαιτήσει δίκτυο και σε άλλες περιπτώσεις, όπου κρίνει ότι αυτό θα διευκολύνει σημαντικά την επιχείρηση κατάσβεσης.

4.5. Σε όλα τα κτίρια βιομηχανιών-αποθηκών τοποθετούνται φορητοί πυροσβεστήρες ανάλογοι σε πλήθος, θέση και δυναμικότητα με το είδος και το μέγεθος του κινδύνου. Η ελέγχουσα Αρχή, έχοντας υπόψη την Υπουργική απόφαση 17484/20.3.1978 ή εκδίδοντας νέες οδηγίες προσαρμοσμένες στην ανάπτυξη της τεχνολογίας, θα εγκρίνει τη σχετική πρόταση της μελέτης πυροπροστασίας.

4.6. Ο ιδιοκτήτης και ο διευθυντής της επιχείρησης είναι συνυπεύθυνοι για τη συγκρότηση και την εκπαίδευση ομάδος πυρασφάλειας από το μόνιμο προσωπικό. Η σύνθεση αυτή της ομάδας θα υποβάλλεται μαζί με τη μελέτη και κάθε μεταβολή της θα γνωστοποιείται άμεσα στην αρμόδια αρχή.

Οι παραπάνω αναγραφόμενοι είναι επίσης συνυπεύθυνοι για τη συντήρηση και την ανανέωση όλων των μέσων ενεργητικής πυροπροστασίας.

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ



Ευρωπαϊκή

32003D0913(01)

Απόφαση του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003 για την ίδρυση Συμβουλευτικής Επιτροπής για την Ασφάλεια και την Υγεία στο Χώρο Εργασίας (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)
Επίσημη Εφημερίδα αριθ. C 218 της 13/09/2003 σ. 0001 - 0004

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη:

τη Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 202,

την πρόταση που υπέβαλε η Επιτροπή μετά από διαβουλεύσεις με τη Συμβουλευτική Επιτροπή για την Ασφάλεια, την Υγιεινή και την Προστασία της Υγείας στον Τόπο Εργασίας,

Εκτιμώντας τα εξής:

(1) Η προστασία από τα επαγγελματικά ατυχήματα και ασθένειες

συγκαταλέγεται μεταξύ των στόχων της Συνθήκης.

(2) Η βαθιά μετατροπή των μεθόδων παραγωγής σε όλους τους τομείς της οικονομίας και η διάδοση επικίνδυνων τεχνικών και ουσιών οδήγησαν στην εμφάνιση νέων προβλημάτων όσον αφορά την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων στο χώρο εργασίας τους.

(3) Είναι σκόπιμο να προβλεφθεί ένας μόνιμος φορέας με καθήκον να επικουρεί την Επιτροπή κατά την προετοιμασία και την υλοποίηση διαφόρων δραστηριοτήτων στους τομείς της ασφάλειας και της υγείας στο χώρο εργασίας, και να διευκολύνει τη συνεργασία μεταξύ των εθνικών διοικήσεων, των συνδικαλιστικών οργανώσεων και των οργανώσεων των εργοδοτών.

(4) Με τις αποφάσεις που έλαβαν οι αντιπρόσωποι των κυβερνήσεων των κρατών μελών που συνήλθαν στο πλαίσιο του Ειδικού Συμβουλίου Υπουργών κατά την 36η και την 42α σύνοδο του Συμβουλίου, στις 6 Σεπτεμβρίου 1956 και στις 9 και 10 Μαΐου 1957, είχε συσταθεί Επιτροπή για την Ασφάλεια των Ορυχείων, η εντολή της οποίας ορίσθηκε με την απόφαση των αντιπροσώπων των κυβερνήσεων των κρατών μελών που συνήλθαν στο πλαίσιο του Ειδικού Συμβουλίου των Υπουργών της 9ης Ιουλίου 1957 περί των καθηκόντων και του εσωτερικού κανονισμού της Επιτροπής για την Ασφάλεια των Ορυχείων(1), και οι αρμοδιότητες της οποίας επεκτάθηκαν με την απόφαση 74/326/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 1974(2).

(5) Εξάλλου, με την απόφαση 74/325/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 27ης Ιουνίου 1974, περί συστάσεως Συμβουλευτικής Επιτροπής για την Ασφάλεια, την Υγιεινή και την Προστασία της Υγείας στον Τόπο Εργασίας(3), είχε επίσης συσταθεί ένας μόνιμος φορέας για το σύνολο των οικονομικών δραστηριοτήτων, πλην των εξορυκτικών βιομηχανιών και του τομέα της

προστασίας της υγείας των εργαζομένων από τους κινδύνους που οφείλονται στην ιοντίζουσα ακτινοβολία.

(6) Οι ριζικές αλλαγές που σημειώθηκαν κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών στον κόσμο της εργασίας και στη δομή του ευρωπαϊκού οικοδομήματος, ιδίως με την ενσωμάτωση στη Συνθήκη του Άμστερνταμ ενός κοινωνικού πρωτοκόλλου, καθώς και οι νέες προοπτικές της εν εξελίξει διαδικασίας διεύρυνσης, επιβάλλουν μία κριτική και επικοδομητική επανεξέταση της διαδικασίας διαβούλευσης και των ομάδων και επιτροπών που έχουν συσταθεί για το σκοπό αυτό στο πλαίσιο της Κοινότητας.

(7) Στην ανακοίνωσή της σχετικά με ένα κοινοτικό πρόγραμμα όσον αφορά την ασφάλεια, την υγιεινή και την υγεία κατά την εργασία (1996-2000), η Επιτροπή τόνισε ότι απαιτείται απλούστευση της λειτουργίας των δύο συμβουλευτικών επιτροπών, της Συμβουλευτικής Επιτροπής για την Ασφάλεια, την Υγιεινή και την Προστασία της Υγείας στον τόπο εργασίας και του Μονίμου Οργάνου για την Ασφάλεια και την Υγιεινή στα Ανθρακωρυχεία και στις άλλες Εξορυκτικές Βιομηχανίες, μέσω της συγχώνευσής τους, της μείωσης των μελών τους και της δημιουργίας μιας ενιαίας γραμματείας και για τις δύο.

(8) Στην ανακοίνωση της Επιτροπής με τίτλο "Προσαρμογή στις αλλαγές της εργασίας και της κοινωνίας: μια νέα κοινοτική στρατηγική υγείας και ασφάλειας 2002-2006" διαπιστώνεται επίσης ότι, για την αποτελεσματική εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου απαιτείται στενή συνεργασία μεταξύ της Επιτροπής και των διοικήσεων στα κράτη μέλη και ότι αυτή η συνεργασία θα βελτιωνόταν και θα απλουστευόταν αν οι δύο συμβουλευτικές επιτροπές συγχωνεύονταν σε μία μόνο συμβουλευτική επιτροπή.

(9) Θα πρέπει να διατηρηθεί η δομή της Συμβουλευτικής Επιτροπής για την Ασφάλεια, την Υγιεινή και την Προστασία της Υγείας στον Τόπο Εργασίας ενώ παράλληλα θα γίνουν αλλαγές για τη βελτίωση της λειτουργίας της και με ρητή αναφορά στον οριζόντιο χαρακτήρα των αρμοδιοτήτων της ώστε να καλύπτει όλους τους δημόσιους και ιδιωτικούς τομείς δραστηριότητας σύμφωνα με το πεδίο εφαρμογής της κοινοτικής νομοθεσίας για την υγεία και την ασφάλεια στο χώρο εργασίας. Οι γνώσεις και η πείρα που έχουν αποκτηθεί από το Μόνιμο Όργανο για την Ασφάλεια και την Υγιεινή στα Ορυχεία και στις άλλες Εξορυκτικές Βιομηχανίες θα πρέπει επίσης να διασφαλισθούν με τη σύσταση μόνιμων ομάδων εργασίας για συγκεκριμένους τομείς στο πλαίσιο της εν λόγω Συμβουλευτικής Επιτροπής.

(10) Η μεταρρύθμιση αυτή θα πρέπει να ενσωματωθεί σε μία νέα απόφαση για τη σύσταση Συμβουλευτικής Επιτροπής για την Ασφάλεια και την Υγεία στον Τόπο Εργασίας ως ενιαίου συμβουλευτικού φορέα, και η οποία θα καταργεί την απόφαση 74/325/ΕΟΚ.

(11) Θα πρέπει επίσης να καταργηθούν οι αποφάσεις με τις οποίες συστάθηκε η Επιτροπή για την Ασφάλεια των Ορυχείων, η απόφαση περί των καθηκόντων και του εσωτερικού κανονισμού της Επιτροπής για την Ασφάλεια των Ορυχείων, καθώς και η απόφαση 74/326/ΕΟΚ,

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ:

Άρθρο 1

Συγκροτείται Συμβουλευτική Επιτροπή για την Ασφάλεια και την Υγεία στον Τόπο Εργασίας, στο εξής αποκαλούμενη "επιτροπή".

Άρθρο 2

1. Η επιτροπή επιφορτίζεται με το καθήκον να επικουρεί την Επιτροπή κατά την προετοιμασία, την εφαρμογή και την αξιολόγηση των δραστηριοτήτων στον τομέα της ασφάλειας και της υγείας στο χώρο εργασίας.

Αυτό το καθήκον αφορά όλους τους δημόσιους και ιδιωτικούς τομείς της οικονομίας.

2. Η επιτροπή έχει ιδίως τα εξής καθήκοντα:

α) να προβαίνει, βάσει των πληροφοριών που της διατίθενται, σε ανταλλαγή απόψεων και εμπειριών στο θέμα των υφισταμένων ή προβλεπόμενων ρυθμίσεων·

β) να συμβάλλει στη διαμόρφωση μιας κοινής προσέγγισης όσον αφορά τα προβλήματα που παρουσιάζονται στους τομείς της ασφάλειας και της υγείας στο χώρο εργασίας, καθώς και στον προσδιορισμό των κοινοτικών προτεραιοτήτων και των μέτρων που απαιτούνται για την πραγματοποίησή τους·

γ) να εφιστά την προσοχή της Επιτροπής στους τομείς εκείνους που φαίνεται να απαιτούν την απόκτηση νέων γνώσεων και τη λήψη κατάλληλων μέτρων κατάρτισης και έρευνας·

δ) να καθορίσει, στο πλαίσιο των προγραμμάτων κοινοτικής δράσης:

- τα κριτήρια και τους στόχους πρόληψης ατυχημάτων στο χώρο εργασίας και των κινδύνων που απειλούν την υγεία μέσα στην επιχείρηση,

- τις μεθόδους που θα επιτρέψουν στις επιχειρήσεις και στο προσωπικό τους να αξιολογήσουν και να βελτιώσουν το επίπεδο προστασίας·

ε) να συμβάλλει, συμπληρωματικά ως προς τον ευρωπαϊκό οργανισμό για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία, στην ενημέρωση των εθνικών

διοικήσεων, των συνδικαλιστικών οργανώσεων των εργαζομένων και των οργανώσεων των εργοδοτών σχετικά με τα κοινοτικά μέτρα, έτσι ώστε να διευκολύνει τη συνεργασία τους και να ενθαρρύνει τυχόν πρωτοβουλίες τους για την ανταλλαγή των εμπειριών και τον καθορισμό κωδίκων ορθής πρακτικής.

στ) να γνωμοδοτεί σχετικά με τα σχέδια των κοινοτικών πρωτοβουλιών που έχουν αντίκτυπο στην ασφάλεια και την υγεία στην εργασία.

ζ) να διατυπώνει γνώμη για το ετήσιο πρόγραμμα και για το κυλιόμενο τετραετές πρόγραμμα του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία.

3. Για την εκτέλεση των προαναφερομένων καθηκόντων, η επιτροπή συνεργάζεται με τις άλλες επιτροπές που είναι αρμόδιες για την ασφάλεια και την υγεία στο χώρο εργασίας, μεταξύ άλλων με την Επιτροπή των Ανώτερων Επιθεωρητών Εργασίας και με την Επιστημονική Επιτροπή για τα όρια επαγγελματικής έκθεσης σε χημικές ουσίες, κυρίως μέσω της ανταλλαγής πληροφοριών.

Άρθρο 3

1. Η επιτροπή απαρτίζεται από τρία τακτικά μέλη ανά κράτος μέλος, εκ των οποίων, για κάθε κράτος μέλος, ένας εκπρόσωπος των εθνικών διοικήσεων, ένας εκπρόσωπος των συνδικαλιστικών οργανώσεων και ένας εκπρόσωπος των οργανώσεων των εργοδοτών.

2. Για κάθε τακτικό μέλος μπορεί να ορίζονται δύο αναπληρωματικά.

Με την επιφύλαξη του άρθρου 6, παράγραφος 3, αναπληρωματικό μέλος δεν συμμετέχει στις συνεδριάσεις της επιτροπής παρά μόνον σε περίπτωση

κωλύματος του τακτικού μέλους το οποίο αναπληρώνει.

3. Τα τακτικά και τα αναπληρωματικά μέλη της επιτροπής διορίζονται από το Συμβούλιο. Κατά την υποβολή του καταλόγου των υποψηφίων στο Συμβούλιο, τα κράτη μέλη επιδιώκουν να εξασφαλίσουν ότι η σύνθεση της επιτροπής αντικατοπτρίζει πιστά τους ποικίλους ενδιαφερόμενους οικονομικούς τομείς και την αναλογία εργαζομένων ανδρών και γυναικών.
4. Ο κατάλογος των τακτικών και των αναπληρωματικών μελών δημοσιεύεται από το Συμβούλιο στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προς ενημέρωση.

Άρθρο 4

1. Η θητεία των τακτικών και των αναπληρωματικών μελών είναι τριετής και ανανεώσιμη.
2. Μετά τη λήξη της θητείας τους, τα τακτικά και τα αναπληρωματικά μέλη εξακολουθούν να ασκούν τα καθήκοντά τους μέχρις ότου αντικατασταθούν ή ανανεωθεί η θητεία τους.
3. Πριν από την εκπνοή της τριετούς περιόδου, η θητεία λήγει είτε με παραίτηση του μέλους είτε με ανακοίνωση από το σχετικό κράτος μέλος όπου δηλώνεται η λήξη της.

Για το εναπομένον διάστημα της θητείας του, το μέλος αντικαθίσταται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 3.

Άρθρο 5

1. Στο εσωτερικό της επιτροπής, συγκροτούνται τρεις ομάδες συμφερόντων που απαρτίζονται αντίστοιχα από εκπροσώπους των εθνικών διοικήσεων,

εκπροσώπους των συνδικαλιστικών οργανώσεων και εκπροσώπους των οργανώσεων των εργοδοτών.

2. Κάθε ομάδα συμφερόντων επιλέγει τον εκπρόσωπό της μεταξύ των μελών της.

3. Κάθε ομάδα συμφερόντων ορίζει έναν συντονιστή, ο οποίος συμμετέχει στις συνεδριάσεις της επιτροπής, του προεδρείου και της ομάδας συμφερόντων.

4. Για την οργάνωση των δραστηριοτήτων της επιτροπής συγκροτείται ένα προεδρείο, το οποίο αποτελείται από δύο εκπροσώπους της Επιτροπής και από τους εκπροσώπους και τους συντονιστές που ορίζονται από τις ομάδες συμφερόντων.

Άρθρο 6

1. Της επιτροπής προεδρεύει ο Γενικός Διευθυντής της Επιτροπής που είναι αρμόδιος για την κοινωνική πολιτική, ή σε περίπτωση κωλύματος και κατ' εξαίρεση, ένας από τους διευθυντές αυτής της Γενικής Διεύθυνσης, τον οποίο διορίζει ο Γενικός Διευθυντής. Ο πρόεδρος δεν συμμετέχει στην ψηφοφορία.

2. Η επιτροπή συνεδριάζει ύστερα από σύγκληση του προέδρου της, είτε με δική του πρωτοβουλία είτε κατόπιν αιτήματος τουλάχιστον του ενός τρίτου των μελών.

3. Ο πρόεδρος μπορεί, με δική του πρωτοβουλία, να καλεί το πολύ δύο εμπειρογνώμονες να συμμετάσχουν στις συνεδριάσεις της επιτροπής.

Κάθε ομάδα συμφερόντων μπορεί να συνοδεύεται από δύο εμπειρογνώμονες το πολύ, με την επιφύλαξη ότι έχει ενημερωθεί ο πρόεδρος τρεις ημέρες τουλάχιστον πριν από τη συνεδρίαση της επιτροπής.

4. Η επιτροπή μπορεί να συγκροτεί ομάδες εργασίας, των οποίων προεδρεύει ένα μέλος της επιτροπής ή ένα αναπληρωματικό μέλος. Κάθε ομάδα εργασίας αποτελείται από τέσσερις εμπειρογνώμονες ανά ομάδα συμφερόντων.

Εντός της Επιτροπής, συγκροτείται μόνιμη ομάδα αποτελούμενη από 5 εμπειρογνώμονες ανά ομάδα συμφερόντων, η οποία ασχολείται σε τακτική βάση με θέματα σχετιζόμενα με τα ορυχεία και τις εξόρυκτικές βιομηχανίες. Οι πρόεδροι των εν λόγω ομάδων εργασίας παρουσιάζουν τα αποτελέσματα των εργασιών τους υπό μορφή εκθέσεων, σε συνεδρίαση της επιτροπής.

5. Οι εκπρόσωποι των σχετικών υπηρεσιών της Επιτροπής συμμετέχουν στις συνεδριάσεις της επιτροπής και των ομάδων εργασίας. Η Επιτροπή παρέχει γραμματειακή υποστήριξη στην επιτροπή.

6. Στις συνεδριάσεις της επιτροπής, μπορούν να παρίστανται ως παρατηρητές:

- ο διευθυντής του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία,
- ο διευθυντής του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος για τη Βελτίωση των Συνθηκών Διαβίωσης και Εργασίας,
- ένας εκπρόσωπος ανά ομάδα συμφερόντων των κρατών μελών του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου.

7. Με βάση αιτιολογημένη γνώμη του προεδρείου, ο πρόεδρος μπορεί να επιτρέψει και σε άλλους παρατηρητές να παρίστανται σε μία ή περισσότερες συνεδριάσεις της επιτροπής.

Άρθρο 7

1. Η γνώμη που διατυπώνεται από την επιτροπή είναι έγκυρη όταν είναι παρόντα τα δύο τρίτα των μελών της. Μόνον τα μέλη συμμετέχουν στις ψηφοφορίες.
2. Η γνώμη της επιτροπής πρέπει να είναι αιτιολογημένη. Η γνώμη διατυπώνεται με την απόλυτη πλειοψηφία των έγκυρων ψήφων και συνοδεύεται από σημείωμα όπου εκφράζονται γραπτώς οι απόψεις της μειοψηφίας, κατόπιν αιτήσεώς της.
3. Η επιτροπή διαθέτει διαδικασίες ταχείας λήψης αποφάσεων για τις οποίες ισχύουν οι όροι των παραγράφων 1 και 2, τηρουμένων των αναλογιών.

Άρθρο 8

Αφού λάβει τη γνώμη της Επιτροπής, η επιτροπή θεσπίζει τον εσωτερικό της κανονισμό, στον οποίο καθορίζονται οι πρακτικοί όροι λειτουργίας της, και, ιδίως, εκείνοι που αφορούν τις διαδικασίες ταχείας λήψης αποφάσεων καθώς και οι μηχανισμοί συνεργασίας με τις λοιπές επιτροπές που είναι αρμόδιες για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία, μεταξύ άλλων με την Επιτροπή των Ανώτερων Επιθεωρητών Εργασίας και με την Επιστημονική Επιτροπή για τα όρια επαγγελματικής έκθεσης σε χημικές ουσίες. Ο εσωτερικός κανονισμός διαβιβάζεται προς ενημέρωση στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο. Το τελευταίο έχει επίσης δικαίωμα ανάκλησης.

Άρθρο 9

Με την επιφύλαξη του άρθρου 287 της Συνθήκης, απαιτείται από τα μέλη της επιτροπής να μην κοινολογούν τις πληροφορίες στις οποίες έχουν πρόσβαση κατά τη διάρκεια των εργασιών της επιτροπής ή των ομάδων εργασίας, εάν

πληροφορηθούν από την Επιτροπή ότι η αιτηθείσα γνώμη ή το εγερθέν ζήτημα είναι εμπιστευτικού χαρακτήρα. Στην περίπτωση αυτή, μόνον τα μέλη της επιτροπής και οι αντιπρόσωποι της Επιτροπής παρίστανται στις συνεδριάσεις αυτές.

Άρθρο 10

Καταργούνται οι αποφάσεις για τη συγκρότηση της Επιτροπής για την Ασφάλεια των Ορυχείων, οι οποίες ελήφθησαν κατά την 36η και την 42α σύνοδο του Συμβουλίου στις 6 Σεπτεμβρίου 1956 και στις 9 και 10 Μαΐου 1957, η απόφαση των αντιπροσώπων των κυβερνήσεων των κρατών μελών που συνήλθαν στο πλαίσιο του Ειδικού Συμβουλίου των Υπουργών της 9ης Ιουλίου 1957 περί των καθηκόντων και του εσωτερικού κανονισμού της Επιτροπής για την ασφάλεια των ορυχείων, καθώς και οι αποφάσεις 74/325/ΕΟΚ και 74/326/ΕΟΚ του Συμβουλίου.

Άρθρο 11

Η παρούσα απόφαση τίθεται σε ισχύ την 1η Ιανουαρίου 2004.

Βρυξέλλες, 22 Ιουλίου 2003.

Για το Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

32003H0134

Σύσταση του Συμβουλίου, της 18ης Φεβρουαρίου 2003, για τη βελτίωση της προστασίας της υγείας και της ασφάλειας κατά την εργασία στους αυτοαπασχολούμενους

Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 053 της 28/02/2003 σ. 0045 – 0046

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 308,

την πρόταση σύστασης της Επιτροπής,

τη γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου(1),

τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής(2),

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

(1) Η ανακοίνωση της Επιτροπής σχετικά με κοινοτικό πρόγραμμα στο τομέα της ασφάλειας, της υγιεινής και της υγείας κατά την εργασία (1996-2000)(3), προβλέπει να εξετασθεί η ανάγκη μιας πρότασης σύστασης του Συμβουλίου σχετικά με την υγεία και την ασφάλεια των αυτοαπασχολουμένων, δεδομένου του συνεχώς αυξανόμενου αριθμού τους.

(2) Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο ψήφισμά του(4) σχετικά με το γενικό πλαίσιο για την δράση της Επιτροπής στον τομέα της ασφάλειας, της υγιεινής και της υγείας στην εργασία (1994-2000), προτείνει την ένταξη μέτρων για να επεκταθεί η οδηγία-πλαίσιο στους αυτοαπασχολούμενους. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο ψήφισμά του(5) σχετικά με την ενδιάμεση έκθεση για την

εφαρμογή του εν λόγω προγράμματος, εφιστά εκ νέου την προσοχή στην κατηγορία των αυτοαπασχολούμενων, που βρίσκονται σε μεγάλο βαθμό εκτός του πεδίου εφαρμογής της νομοθεσίας, και υπενθυμίζει ότι η ανάπτυξη της υπεργολαβίας είχε ως συνέπεια την αύξηση των εργατικών ατυχημάτων.

(3) Η ανακοίνωση της Επιτροπής, της 11ης Μαρτίου 2002, "Προσαρμογές στις αλλαγές της εργασίας και της κοινωνίας: μια νέα κοινοτική στρατηγική για την υγεία και ασφάλεια κατά την εργασία 2002-2006", και το ψήφισμα του Συμβουλίου, της 3ης Ιουνίου 2002, σχετικά με μια νέα κοινοτική στρατηγική για την υγεία και ασφάλεια κατά την εργασία (2002-2006), που αποσκοπούν στην ενστάλαξη μιας νοοτροπίας προληπτικής αντιμετώπισης και στον επηρεασμό της συμπεριφοράς, θα πρέπει, όπου είναι δυνατόν, να λαμβάνονται υπόψη τόσο από τους εργαζόμενους με σχέση εξηρημένης εργασίας όσο και από τους αυτοαπασχολούμενους.

(4) Οι κοινωνικοί εταίροι αποδίδουν ιδιαίτερη σημασία στην προστασία της υγείας και της ασφάλειας τόσο των αυτοαπασχολούμενων όσο και άλλων ατόμων εργαζομένων στον ίδιο χώρο εργασίας και, σχεδόν στο σύνολό τους, είναι υπέρ μιας κοινοτικής δράσης που θα έχει περιβληθεί τον τύπο της σύστασης του Συμβουλίου, και θα δίνει έμφαση στους τομείς υψηλού κινδύνου και, κυρίως, στα μέτρα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης όσον αφορά την πρόληψη των κινδύνων, την κατάλληλη κατάρτιση και την εποπτεία της υγείας.

(5) Κατά γενικό κανόνα, οι εργαζόμενοι που ασκούν την επαγγελματική δραστηριότητά τους χωρίς να έχουν σχέση εξηρημένης εργασίας με εργοδότη ή, γενικότερα, χωρίς να υπάγονται σε τρίτο, δεν καλύπτονται από τις κοινοτικές οδηγίες που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια κατά την

εργασία, ιδίως από την οδηγία-πλαίσιο 89/391/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 12ης Ιουνίου 1989, σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία(6). Επί πλέον, σε ορισμένα κράτη μέλη, οι εργαζόμενοι αυτοί δεν καλύπτονται από τη νομοθεσία που εφαρμόζεται στον τομέα της υγείας και της ασφάλειας κατά την εργασία.

(6) Οι αυτοαπασχολούμενοι, ανεξαρτήτως του κατά πόσον εργάζονται μόνοι ή με μισθωτούς, μπορεί να εκτίθενται σε παρόμοιους κινδύνους για την υγεία και την ασφάλειά τους με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν οι μισθωτοί.

(7) Μέσω της δραστηριότητάς τους, οι αυτοαπασχολούμενοι μπορούν να θέτουν σε κίνδυνο την υγεία και την ασφάλεια άλλων ατόμων εργαζομένων στον ίδιο χώρο εργασίας.

(8) Υπάρχουν επίσης στην Κοινότητα ορισμένοι τομείς "υψηλού κινδύνου" στους οποίους ο αριθμός των αυτοαπασχολούμενων είναι πολύ σημαντικός (γεωργία, αλιεία, κατασκευές, μεταφορές).

(9) Η πρόσφατη σύσταση την οποία εξέδωσε η ΔΟΕ (Διεθνής Οργάνωση Εργασίας) που συνοδεύει τη σύμβαση σχετικά με την υγεία και την ασφάλεια στη γεωργία(7), ορίζει ότι τα κράτη μέλη πρέπει προοδευτικά να επεκτείνουν στους αυτοαπασχολούμενους γεωργούς την προστασία που προβλέπεται για τους εργαζομένους, λαμβάνοντας υπόψη, εάν είναι αναγκαίο, τις απόψεις των οργανώσεων εκπροσώπησης των αυτοαπασχολούμενων γεωργών.

(10) Τα εργατικά ατυχήματα και οι επαγγελματικές ασθένειες στις οποίες ιδιαίτερα εκτίθενται οι αυτοαπασχολούμενοι συνεπάγονται μεγάλο κοινωνικό και ανθρώπινο κόστος.

(11) Για τους λόγους αυτούς, είναι σκόπιμο να λαμβάνεται υπόψη η

κατηγορία των αυτοαπασχολουμένων και, στην παρούσα σύσταση, να εστιασθεί η προσοχή στην πρόληψη των κινδύνων από επαγγελματικά ατυχήματα και ασθένειες στις οποίες είναι εκτεθειμένοι οι αυτοαπασχολούμενοι.

(12) Η ανάγκη να ληφθεί υπόψη η συγκεκριμένη κατάσταση των αυτοαπασχολουμένων έχει ήδη αναγνωρισθεί σε σχέση με τις εργασίες που εκτελούνται σε προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, δεδομένου ότι η οδηγία 92/57/ΕΟΚ(8) προβλέπει ότι επεκτείνονται στους αυτοαπασχολούμενους "ελεύθερους επαγγελματίες" ορισμένες σχετικές διατάξεις για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας και εξοπλισμού προστασίας.

(13) Η βελτίωση των προτύπων ασφαλείας και υγείας των αυτοαπασχολούμενων μπορεί να βελτιώσει τις συνθήκες ανταγωνισμού και ανταγωνιστικότητας σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

(14) Είναι ανάγκη επίσης να ενισχυθεί η πρόσβαση των αυτοαπασχολουμένων στην κατάρτιση και την ενημέρωση, με σκοπό να βελτιωθεί η υγεία και η ασφάλεια τόσο των ίδιων, όσο και των άλλων ατόμων που εργάζονται στον ίδιο χώρο εργασίας.

(15) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να επιλέγουν τα μέσα που θεωρούν καταλληλότερα για την επίτευξη των στόχων.

(16) Η παρούσα σύσταση δεν θίγει τις υφιστάμενες ή τις μελλοντικές εθνικές διατάξεις που προβλέπουν υψηλότερη προστασία.

(17) Στην κατάσταση ως έχει σήμερα, στην καλύτερη θέση για την λήψη κατάλληλων μέτρων, βρίσκονται τα κράτη μέλη, ενώ η Κοινότητα θα πρέπει και αυτή να συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της παρούσας σύστασης.

(18) Η πρόταση εκπονήθηκε ύστερα από διαβούλευση με τους κοινωνικούς

εταίρους, σύμφωνα με το άρθρο 138 παράγραφοι 2 και 3 της συνθήκης ΕΚ και με τη συμβουλευτική επιτροπή για την ασφάλεια, την υγιεινή και την προστασία της υγείας στον τόπο εργασίας,

ΣΥΝΙΣΤΑ ΣΤΑ ΚΡΑΤΗ ΜΕΛΗ:

1. Να προάγουν, στο πλαίσιο των πολιτικών τους για την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων και ασθενειών, την ασφάλεια και την υγεία των αυτοαπασχολούμενων, λαμβάνοντας υπόψη και τους ειδικούς κινδύνους που υπάρχουν σε συγκεκριμένους τομείς και τη συγκεκριμένη φύση της σχέσης συμβαλλομένων επιχειρήσεων και αυτοαπασχολούμενων.
2. όταν προάγουν την υγεία και την ασφάλεια των αυτοαπασχολούμενων, να επιλέγουν τα μέτρα που θεωρούν τα καταλληλότερα, όπως είναι ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα: νομοθεσία, πρωτοβουλίες, ενημερωτικές εκστρατείες και ενθάρρυνση των σχετικών κύκλων συμφερόντων.
3. να λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα, συμπεριλαμβανομένων των εκστρατειών ευαισθητοποίησης ώστε οι αυτοαπασχολούμενοι να μπορούν να λαμβάνουν από τις αρμόδιες υπηρεσίες ή/και φορείς, καθώς και από τις οργανώσεις που τους εκπροσωπούν, χρήσιμες πληροφορίες και συμβουλές σχετικά με την πρόληψη των κινδύνων από επαγγελματικά ατυχήματα και ασθένειες.
4. να λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε οι αυτοαπασχολούμενοι να μπορούν να έχουν πρόσβαση σε επαρκή κατάρτιση για την απόκτηση κατάλληλων δεξιοτήτων όσον αφορά την ασφάλεια και την υγεία.
5. να διευκολύνουν την ευχερή πρόσβαση σε αυτή την πληροφόρηση και κατάρτιση χωρίς υπερβολικές δαπάνες για τους αυτοαπασχολούμενους.
6. σύμφωνα με τις εθνικές νομοθεσίες ή/και πρακτικές, να επιτρέπουν στους

αυτοαπασχολούμενους που το επιθυμούν να έχουν πρόσβαση στην
εποπτεία της υγείας που ενδείκνυται για τους κινδύνους στους οποίους είναι
εκτεθειμένοι·

7. να λαμβάνουν υπόψη, στο πλαίσιο των πολιτικών τους για την πρόληψη
των επαγγελματικών ατυχημάτων και ασθενειών, τις διαθέσιμες πληροφορίες
για τις εμπειρίες άλλων κρατών μελών·

8. να εξετάσουν, στη λήξη μιας περιόδου τεσσάρων ετών από την έκδοση της
παρούσας σύστασης, την αποτελεσματικότητα των υφιστάμενων εθνικών
μέτρων ή των μέτρων που θα έχουν ληφθεί ως επακόλουθο της έκδοσης της
παρούσας σύστασης, και να ενημερώσουν την Επιτροπή για τα πορίσματά
τους.

Βρυξέλλες, 18 Φεβρουαρίου 2003.

Για το Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

N. Χριστοδουλάκης

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Θα δώσουμε εδώ ορισμένους πίνακες και συγκριτικά διαγράμματα για την πορεία των ατυχημάτων στην χώρα μας από όπου μπορούν να εξαχθούν ορισμένα χρήσιμα συμπεράσματα.

Όπως φαίνεται υπάρχει γενικά μια τάση μείωσης του αριθμού των ατυχημάτων σε σχέση με τον αριθμό των εργαζόμενων. Τα ποσοστά όμως παραμένουν υψηλά. Η αύξηση των θανάτων ανά 1000 ατυχήματα πρέπει να αποδοθεί στην λόγω της μέριμνας για πρόληψη ατυχημάτων, ελάττωση του αριθμού των μικροατυχημάτων.

Συμπερασματικά πρέπει να πούμε ότι πρέπει να ενταθεί η προσπάθεια για την πρόληψη των ατυχημάτων και από τους τρεις φορείς της εργασίας. Η Πολιτεία με την αναμόρφωση της σχετικής νομοθεσίας και την καθιέρωση σχετικών μαθημάτων σε όλες τις βαθμίδες της τεχνικής εκπαίδευσης. Οι Εργοδότες με την ανάληψη ηγετικού ρόλου στην πρόληψη των ατυχημάτων στις επιχειρήσεις τους και τις σχετικές επενδύσεις για μέτρα ασφαλείας. Οι εργαζόμενοι με την πιστή τήρηση των κανόνων ασφαλείας και με την διάθεση συνεργασίας για την πρόληψη των ατυχημάτων. Τελικά χρειάζεται η ανάπτυξη της συλλογικής συνείδησης ασφαλείας.

**Πίνακας εργατικών ατυχημάτων των αμέσως ασφαλισμένων στο
ΙΚΑ ετών 1999 – 2003**

	2003	2002	2001	2000	1999
Αριθμός ατυχημάτων	44.987	44.952	44.983	47.544	48.002
Αριθμός ασφαλισμένων ΙΚΑ	1.175.621	1.141.004	1.104.000	1.057.000	1.020.000
Ποσοστό επί του αριθμού των ασφαλισμένων	3,83%	3,94%	4,1%	4,5%	4,7%

**Πίνακας ατυχημάτων ετών 1999 – 2003 Θανατηφόρων –
πρόσκαιρου και διαρκούς – μερικής και ολικής ανικανότητας**

α/α	Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας	2003	2002	2001	2000	1999
1,2,3	Λατομεία – ορυχεία – βιομηχανίες εργοστασιακές	1019 8348	941 6494	910 7549	744 7533	932 6796
4	Οικοδομικές κατασκευές	2942	2276	2682	3394	3590
5	Ηλεκτρ. Φωταέρ.	681	425	304	415	303
6	Εμπόριο – τράπεζες	453	315	244	304	348
7	Μεταφορές – Αποθηκεύσεις	612	828	835	924	922
8	Υπηρεσίες	915	849	753	846	768
	Σύνολο	15071	12128	13277	14160	13659

Πίνακας θανατηφόρα ατυχήματα ετών 1999 – 2003

α/α	Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας	2003	2002	2001	2000	1999
1,	Λατομεία – ορυχεία	11	13	16	11	10
2,3	Βιομηχανίες εργοστασιακές	40	40	28	56	41
4	Οικοδομικές κατασκευές	49	62	59	52	58
5	Ηλεκτρ. Φωταέρ.	3	6	2	5	5
6	Εμπόριο – τράπεζες	2	2	2	2	1
7	Μεταφορές – Αποθηκεύσεις	12	1	3	7	15
8	Υπηρεσίες	3	-	6	6	3
	Σύνολο	120	124	116	139	133

**Ποσοστό επί της % εργατικών ατυχημάτων των αμέσως ασφαλισμένων
στο ΙΚΑ και αιτίες ατυχήματος**

1.	Από πτώση ασφαλισμένων	25,2 %
2.	Από πτώση αντικειμένων	18,6 %
3.	Από εργαλεία	14,2 %
4.	Από μηχανές	18,6 %
5.	Από είσοδο ξένου σώματος	11,4 %
6.	Από οδήγηση αμαξιών	4,1 %
7.	Από χημικές ουσίες	2,5 %
8.	Από ανάφλεξη	2,5 %
9.	Από άρση βαρών	1,3 %
10.	Από εγκαύματα	0,9 %
11.	Από ηλεκτροπληξία	0,3 %
12.	Από άλλες αιτίες	0,4 %

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Εργασιακό περιβάλλον –Προβλήματα υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων στην Ελλάδα- Αθ. Βαλαβανίδης , Ν. Σαραφόπουλος.
2. Ασφάλεια εργαζομένων –Π. Ανδρεάδης , Γ. Παπαϊωάννου – Εκδόσεις ΙΩΝ.
3. Υγιεινή και Ασφάλεια εργαζομένων – Βιβλιοθήκη σχολών μαθητείας Ο.Α.Ε.Δ.- Ίδρυμα Ευγενίδου.
4. Υγιεινή – Ασφάλεια εργασίας & Προστασία περιβάλλοντος –Π.Χ. Θεοδωράτος, Ν.Γ. Καρακασίδης –Εκδόσεις ΙΩΝ.
5. Οδηγός υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας –Ν. Σαραφόπουλος – Εκδόσεις Μεταίχμιο.