

Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων
Γενική Διεύθυνση Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας
Διεύθυνση Συνθηκών Εργασίας



Μέσα Ατομικής
Προστασίας
Ακοής
Σύντομος οδηγός

ΑΘΗΝΑ 2001

Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων
Γενική Διεύθυνση Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας
Διεύθυνση Συνθηκών Εργασίας

Μέσα Ατομικής Προστασίας Ακοής



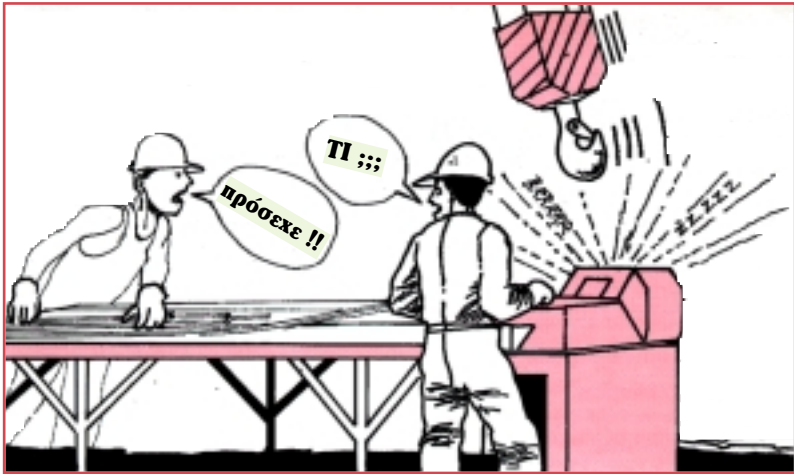
**Με την οικονομική ενίσχυση του "Λογαριασμού για την Απασχόληση
και την Επαγγελματική Κατάρτιση (Λ.Α.Ε.Κ.)" του ΟΑΕΔ**

ΑΘΗΝΑ 2001

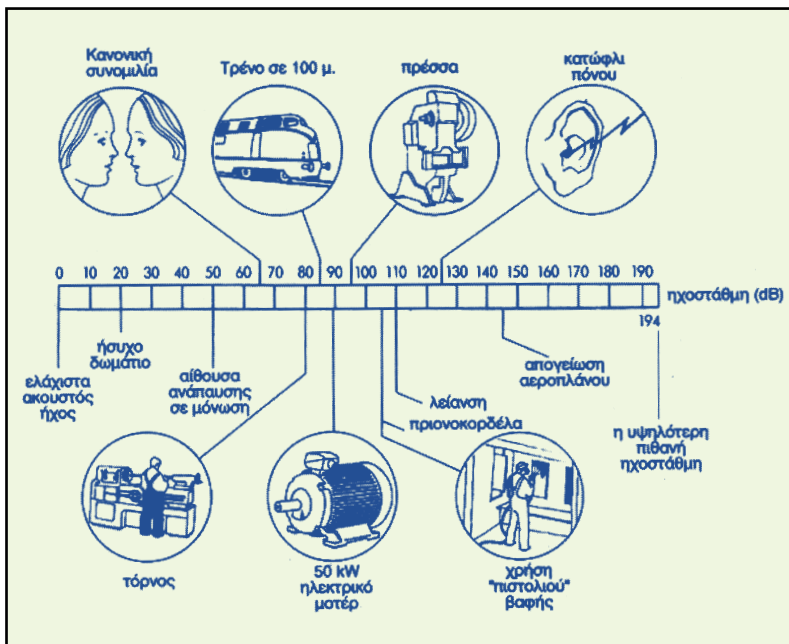
Επανεκδοση στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας 2001

Για την υλοποίηση του βιβλίου αυτού συνεργάστηκαν
Γκινάλας Τρύφων
Χαλβατζής Γιώργος

ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ - ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΠΩΛΗΣΗ



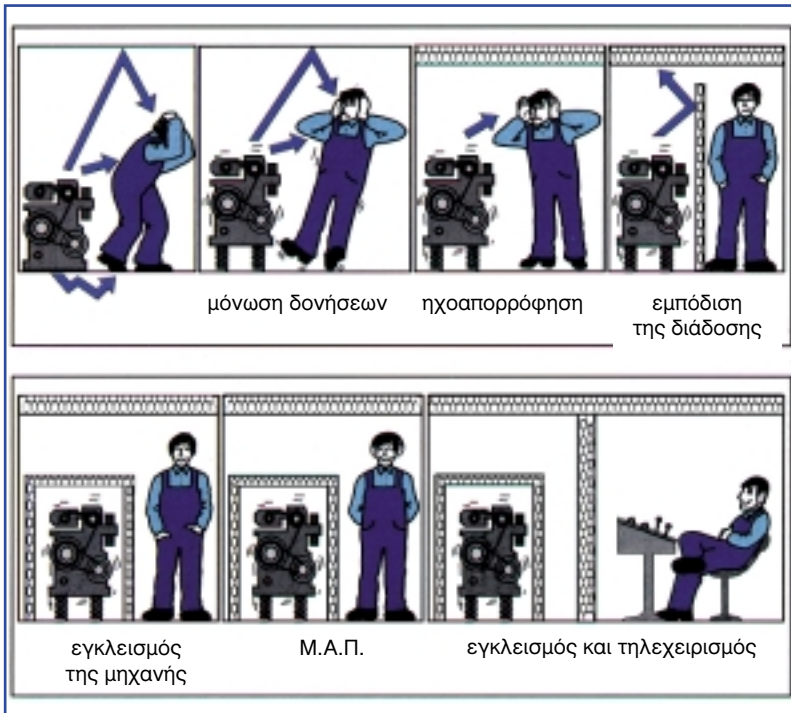
- Υπάρχουν στην εργασία σας διάφοροι ήχοι που σας είναι δυσάρεστοι; Που σας εμποδίζουν να ακούτε τον διπλανό σας; Που σας δημιουργούν εκνευρισμό; Αν ναι, σημαίνει ότι εργάζεστε σε περιβάλλον με θόρυβο.
- Αν ο θόρυβος στην θέση εργασίας σας είναι έντονος, εκτός από ενόχληση στην συνομιλία και εκνευρισμό, μπορεί να προξενήσει και μόνιμη βλάβη στην ακοή σας. Επίσης διάφορες παθολογικές διαταραχές δεν αποκλείονται ύστερα από χρόνια έκθεση σε υψηλούς θορύβους.



-Πώς όμως θα εκτιμήσετε αν ο θόρυβος του εργασιακού σας περιβάλλοντος είναι επικίνδυνος;

Ο ήχος μετριέται σε dB (ντεσιμπέλ). Ο ελάχιστος ακουστός ήχος, δηλαδή ο ψίθυρος, είναι 0 dB ενώ 140dB είναι το όριο πόνου. Στο πιο πάνω σχήμα βλέπετε παραδείγματα από στάθμες υψηλών και χαμηλών θορύβων. Ωστόσο πρέπει να γνωρίζετε ότι με έντονο θόρυβο πάνω από 90 db(A) μπορεί να προκληθούν βλάβες.

- Το 1991 εκδόθηκε το ΠΔ85/91 σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά τη διάρκεια της εργασίας. Σύμφωνα με αυτό, ο εργοδότης έχει την ευθύνη για την εκτίμηση του θορύβου και εφόσον υπάρχει ανάγκη για την μέτρηση του.

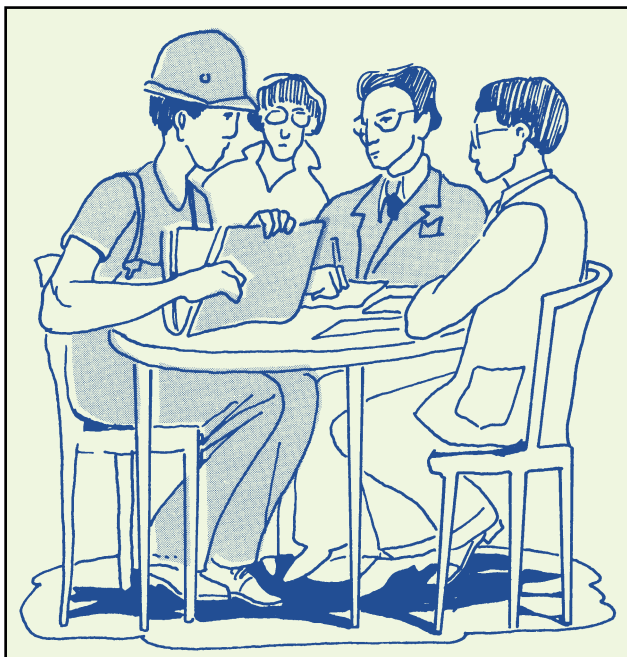


- Αν διαπιστωθεί ότι η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση ενός εργαζόμενου είναι μεγαλύτερη από 90dB(A), τότε ο εργοδότης είναι υποχρεωμένος να μειώσει τη στάθμη του θορύβου.

Η μείωση αυτή γίνεται με διάφορους τρόπους όπως π.χ.:

- επέμβαση στην πηγή του θορύβου (μηχανές)
- επέμβαση στην διαδρομή του θορύβου από την πηγή στο αυτί (π.χ. μόνωση).

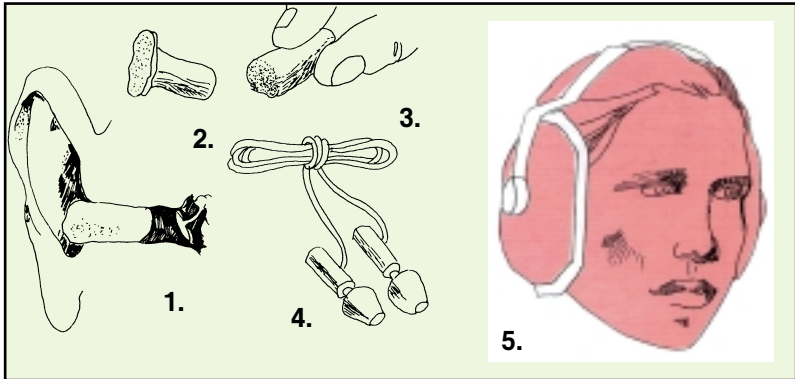
Όταν η ημερήσια ατομική ηχοέκθεση είναι μεγαλύτερη από 85dB(A) και εφόσον δεν υπάρχει προς το παρόν εφικτός τρόπος μείωσης θορύβου χρησιμοποιούνται τα **Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) της ακοής**. Τα Μέσα Ατομικής Προστασίας της ακοής είναι το τελευταίο μέσο άμυνας κατά του θορύβου και έχει **προσωρινό** χαρακτήρα.



Πού θα βρείτε Μέσα Ατομικής Προστασίας; Σύμφωνα με το ΠΔ85/91 θα πρέπει να τα ζητήσετε από τον εργοδότη χωρίς δική σας οικονομική επιβάρυνση. **Η επιλογή τους θα γίνει σε συνεργασία με σας τον γιατρό εργασίας και τον τεχνικό ασφάλειας της επιχείρησης.**

- Αφού λοιπόν πρέπει κι εσείς να συνεργαστείτε στην επιλογή των ΜΑΠ, καλό είναι να γνωρίζετε τα είδη που κυκλοφορούν στην αγορά, τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους.

Τέλος για τα Μέσα Ατομικής Προστασίας ακοής εφαρμόζονται και οι διατάξεις του ΠΔ 396/1994.



1. Βύσματα από ηχομονωτικές ίνες που παίρνουν το επιθυμητό σχήμα.
2. Ακουστικές ίνες με πλαστικό κάλυμμα.
3. Διογκούμενα ωτοβύσματα.
4. Πλαστικά βύσματα που ξαναχρησιμοποιούνται
5. Ωτοασπίδες



- Όταν αναφερόμαστε σε ΜΑΠ για τον θόρυβο, εννοούμε τρία βασικά είδη:

- 1. ωτοασπίδες**
- 2. ωτοβύσματα**
- 3. ωτοπώματα**

Η σωστή επιλογή γίνεται ανάλογα με το είδος της εργασίας και το είδος του θορύβου στην θέση εργασίας.

ΩΤΟΑΣΠΙΔΕΣ

Είναι βαριά σκέπαστρα, καλύπτουν ολόκληρα τα αυτιά και τα κλείνουν ερμητικά με παρέμβυσμα τύπου μαξιλαριού.

Πλεονεκτήματα

ένα μέγεθος ταιριάζει σε πολλούς
εξασφαλίζουν μεγάλη προστασία
απομακρύνονται και ξανατοποθετούνται εύκολα (για εργαζόμενους που μετακινούνται)

Μειονεκτήματα

ζεσταίνουν το αυτί
είναι ογκώδεις
χρειάζονται συντήρηση

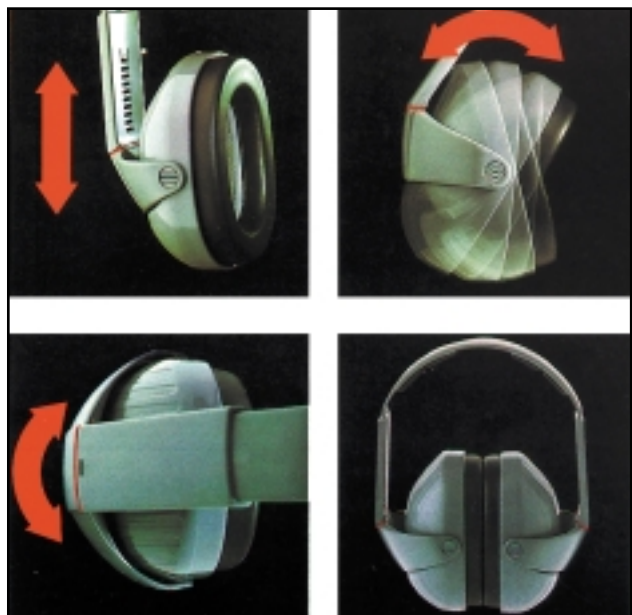
ΕΙΔΗ: Γενικά χρησιμοποιούνται 2 τύποι

Τύπος με υγρό σκέπαστρο. Το παρέμβυσμα είναι σωληνίσκος γεμάτος υγρό (συνήθως γλυκερίνη). Πολύ καλό σκέπαστρο αλλά καταστρέφεται εύκολα.

Τύπος με παρέμβυσμα γεμάτο με αφρώδες υλικό. Πιο γερές ωτοασπίδες αλλά χρειάζονται μεγαλύτερη πίεση για σωστή εφαρμογή στα αυτιά.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να γίνεται έλεγχος, σωστής εφαρμογής στο κεφάλι για να καλύπτουν τελείως τα αυτιά. Να διατηρείται η σωστή πίεση στα αυτιά και να μην χαλαρώνουν. Αν οι ωτοασπίδες είναι ασύμμετρες , να τοποθετείται το κάθε σκέπαστρο στο σωστό αυτί. Να αντικαθίστανται τα φθαρμένα μέρη ή και ολόκληρες αν καταστραφούν.

Μπορούν να συνδυαστούν με κράνη, αλλά τότε το σύνολο είναι ογκώδες, δαπανηρό και ενδείκνυται μόνο για υψηλές ηχοστάθμες.



ΩΤΟΒΥΣΜΑΤΑ

Υπάρχουν τρία είδη ωτοβυσμάτων:

1. Επαναχρησιμοποιούμενα ωτοθύσματα (ελαστικά ή πλαστικά, εφαρμόζουν μέσα στον ακουστικό πόρο)

Υπάρχουν σε διάφορα μεγέθη ανάλογα με το μέγεθος του ακουστικού πόρου ή σε ένα μέγεθος.

Είναι μεν φτηνά αλλά θέλουν τακτικό πλύσιμο για να είναι καθαρά.

2. Ωτοθύσματα μιας χρήσης (από “ακουστικό” μαλλί ή ορυκτό χνούδι ή κερωμένο βαμβάκι)

Χρησιμοποιούνται μια φορά και πετάγονται.

Ενα μέγεθος.

Παρέχεται προστασία ισοδύναμη με τα καλής ποιότητας μόνιμα ωτοθύσματα.

Τα βύσματα με κερωμένο βαμβάκι πρέπει να φορμάρονται με τα δάκτυλα πριν μπουν στο αυτί (δεν πρέπει λοιπόν τα χέρια να είναι βρώμικα!)

Τα βύσματα με ορυκτό χνούδι είναι πιο ανθεκτικά.

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΟΧΙ στο συνηθισμένο υδρόφιλο βαμβάκι διότι ΔΕΝ παρέχει προστασία.

3. Συμπιεζόμενα αφρώδη πλαστικά ωτοθύσματα (από αφρώδες πλαστικό υλικό)

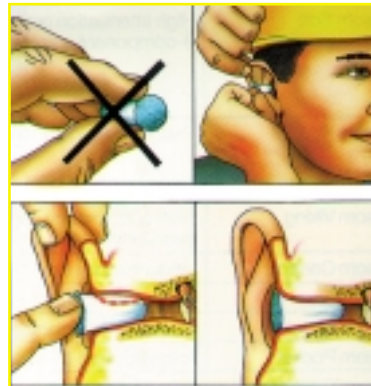
Καλή ηχοπροστασία στις χαμηλές συχνότητες.

Χρειάζεται ιδιαίτερα σχολαστική καθαριότητα.

Σημείωση Τα ωτοθύσματα μπορούν να συνδυαστούν με ωτοασπίδες, καθώς και με κράνη.



ΠΡΟΣΟΧΗ
στον τρόπο τοποθέτησης του
βύσματος





ΩΤΟΠΩΜΑΤΑ

(ή ημεισαγόμενα προστατευτικά μέσα)

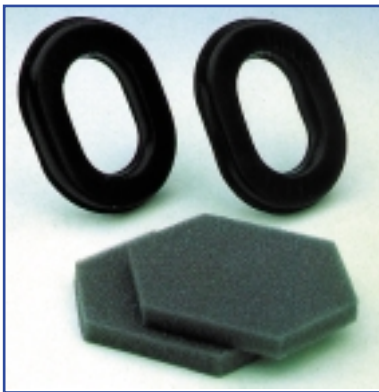
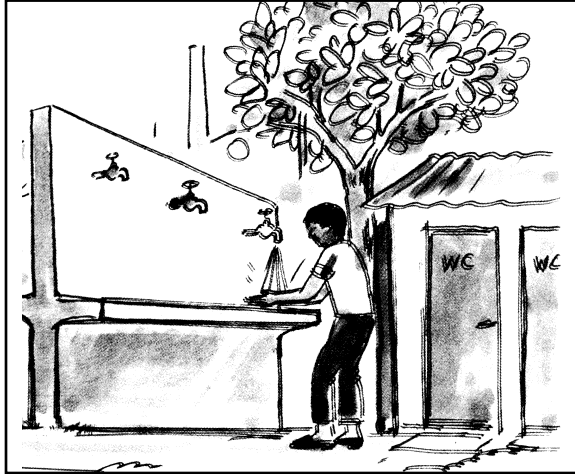
Είναι πώματα από μαλακό ελαστικό προσαρμοσμένο σε κεφαλόδεσμο που τα πιέζει στα ανοίγματα των ακουστικών πόρων.

Πλεονεκτήματα

- ένα μέγεθος ταιριάζει σε πολλούς ανθρώπους.
- είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους, άρα είναι δύσκολο να χαθούν.
- καλά για θερμό περιβάλλον (καλύτερα από τις ωτοασπίδες)
- είναι ελαφρά.
- γλιστρούν γύρω από το λαιμό, άρα είναι κατάλληλα για όσους μπαινοβγαίνουν σε χώρους με θόρυβο.

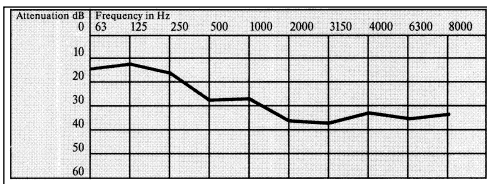
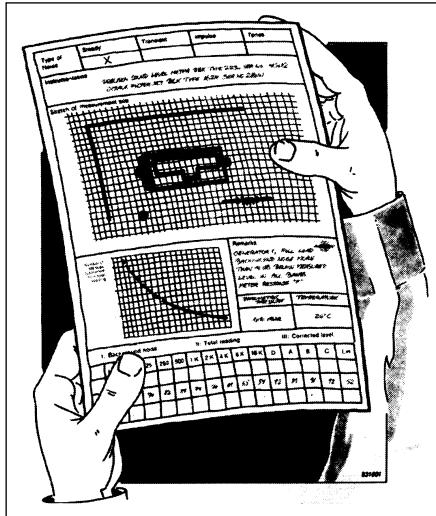
Μειονεκτήματα

- ο κεφαλόδεσμος πρέπει να τα πιέζει προς τον ακουστικό πόρο και κάποιοι δεν ανέχονται αυτή την πίεση.



Δύο σημαντικές παρατηρήσεις:

- Πρέπει να θυμάστε ότι τα ΜΑΠ ακοής χρειάζονται συχνό και σωστό καθαρισμό, επιδιόρθωση ή αντικατάσταση αν χαλάσουν.
- Η καθαριότητα των ΜΑΠ καθώς και η αντικατάσταση των ΜΑΠ μιας χρήσεως είναι απαραίτητη για τη σωστή τους λειτουργία και τη δική σας υγεία.



Frequency (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
Mean Attenuation	15.6	13.5	16.5	28.6	28.4	37.1	38.3	33.6	36.2	34.1
Standard Deviation	3.1	2.6	3.5	2.3	2.8	3.2	3.1	2.8	2.2	4.2

Για εκείνους που ενδιαφέρονται περισσότερο:

Για την σωστή επιλογή των ΜΑΠ ακοής πρέπει να γίνει ανάλυση του εργασιακού θορύβου κατά οκτάβες και στην συνέχεια η προμήθεια των ωτοασπίδων, ωτοβυσμάτων κ.λ.π. να γίνει βάσει της ηχοεξασθένησης που επιτυγχάνουν σε διάφορες ζώνες (μπάντες) συχνοτήτων. Για παράδειγμα αν διαπιστωθεί ότι οι χαμηλές συχνότητες θορύβου είναι εκείνες που δημιουργούν το πρόβλημα είναι παράλογο να επιλεγούν ΜΑΠ ακοής που παρέχουν μεγάλη ηχοεξασθένηση στις υψηλές συχνότητες και μικρή στις χαμηλές.

Σημειώσεις

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε:

**1. Στο Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων:
Γενική Διεύθυνση Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας**

α. Διεύθυνση Συνθηκών Εργασίας

Πειραιώς 40, 101 82 Αθήνα

τηλ: 3214105, 3214327, 3214436, 3213673, 3214417

Fax: 3214294, e-mail: grhsa@compulink.gr

**β. Κέντρο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας
(Κ.Υ.Α.Ε.)**

Πειραιώς 40, 101 82 Αθήνα

τηλ: 3214147, 3214532, 3214820, 3214092

Fax: 3214197, e-mail: kya@compulink.gr

INTERNET: www.osh.gr

**2. Στις αρμόδιες υπηρεσίες Τεχνικής και Υγειονομικής
Επιθεώρησης Εργασίας του Σώματος Επιθεώρησης
Εργασίας**

✓ Τα ΜΑΠ ακοής είναι προσωρινή λύση

✓ Όποιος νομίζει ότι «συνήθισε» το θόρυβο έχει ήδη υποστεί μείωση της ακοής του

✓ Για να φοράει κανείς με άνεση τα ΜΑΠ ακοής πρέπει πρώτα να διαλέξει το κατάλληλο και μετά να το συνηθίσει

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ - ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΠΩΛΗΣΗ