

POST
PAVE
HELLAS

ΕΛΛΑΣ

ΕΛΛΑΣ



ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Τ Ε Υ Χ Ο Σ 1

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ - ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2000



Καλή Ξυμερία

2000

Περιεχόμενα

- ▶ **Έργα και ημέρες του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.:**
 - ✓ **Επί του τύπου** 1-3
 - ✓ **Ευρωπαϊκά Προγράμματα:**
"Οι Γυναίκες στη Διαχείριση Υγείας & Ασφάλειας της Εργασίας και Περιβάλλοντος: Ένα πρόγραμμα υποστήριξης γυναικών επιστημόνων"..... 4
 - ✓ **Ερευνητικές δραστηριότητες:**
 - Πιλοτική Έρευνα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. σε διυλιστήριο περιοχής Αττικής 5
 - Εγχειρίδιο πρόληψης επαγγελματικών κινδύνων για τις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις..... 5
 - Προγραμματισμένες Έρευνες 5
 - ✓ **Νέες Εκδόσεις μας** 8
 - ✓ **Σεμινάρια - Ημερίδες** 9
- ▶ **Πυξίδα για την υγεία & την ασφάλεια:**
Ασθένειες από πυρίτιο Ένθετο
- ▶ **Κεντρικό Άρθρο**
"Από τη βιολογική παρακολούθηση των εργαζομένων εκτεθειμένων σε τοξικές ουσίες στη μέτρηση των επιδράσεών τους" 6-7
- ▶ **Ανάγκη Πολιτικής για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας** 9
- ▶ **Επικαιρότητα:**
 - ✓ **Νομοθετικές Εξελίξεις** 10
 - ✓ **Μελλοντικά Σεμινάρια** 11
 - ✓ **Ευρωπαϊκό Περισκόπιο** 12
 - ✓ **Εκδόσεις άλλων φορέων** 12
 - ✓ **Συνέδρια - Ημερίδες** 13
- ▶ **Βιβλιοπαρουσίαση** 13

Σημείωμα της Σύσταξης



Τα τελευταία 50 χρόνια του αιώνα που έφυγε είχαμε στην Ευρώπη περίπου 500.000 θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα. Κάθε χρόνο 10 εκατ. εργαζόμενοι ήταν θύματα εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών.

Το ίδιο χρονικό διάστημα στην Ελλάδα τα ατυχήματα ήταν περίπου 2.000.000 με τεράστιο κοινωνικό και οικονομικό κόστος.

Αναλογιζόμενοι τον ανθρώπινο πόνο των εργατικών ατυχημάτων και τις επιπτώσεις των επαγγελματικών ασθενειών συνειδητοποιούμε την επιτακτική ανάγκη της βελτίωσης των συνθηκών εργασίας στη χώρα μας.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με την περιοδική αυτή έκδοση προσβλέπει στην ευρύτερη και έγκυρη ενημέρωση των εμπλεκόμενων στα θέματα της υγείας & ασφάλειας με στόχο την πρόληψη της πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων για την ανάπτυξη και την ευημερία του λαού μας.

Γίνεται έτσι ένα ανοιχτό βήμα για όλους αυτούς που ενδιαφέρονται και εργάζονται για την βελτίωση της υγείας και της ασφάλειας της εργασίας. Ευελπιστούμε επίσης να γίνουμε αποδέκτες των δικών σας παρατηρήσεων και προτάσεων μεταφέροντας την εμπειρία σας από τους εργασιακούς σας χώρους. Είναι βέβαιο ότι με την δική σας βοήθεια θα ξεπεράσουμε τις τυχόν αδυναμίες που θα παρουσιαστούν στην αρχή αυτής της προσπάθειας.

Δρ. Βασίλης Μακρόπουλος - Πρόεδρος Δ.Σ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.



**ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**Περιοδικό του Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής
και Ασφάλειας της Εργασίας**

Υπεύθυνος σύμφωνα με τον νόμο:
Δρ. Βασίλης Μακρόπουλος, Πρόεδρος Δ.Σ.

Συντακτική Επιτροπή:
Μηνάς Αναλυτής, Σπύρος Δοντάς,
Θεώνη Κουκουλάκη, Θανάσης Σαμαράς

Τηλ.: (01)8200100 - 8200199 - 8200111, **Φαξ:** (01)8200222

E-mail: periodical@elinayae.gr

Διεύθυνση στο Internet: <http://www.elinayae.gr/ekdoseis/periodiko.htm>

Διεύθυνση: Λιοσίων 143 και Θεμισίου 6, 104 45 Πλ. Αττικής

Καλλιτεχνική Επιμέλεια - Εκτύπωση:
ΚΑΜΠΥΛΗ adv.

Αντιγόνης 60 & Λένορμαν
Τηλ.: (01)5156810/20/30 - Φαξ: (01)5156811
E-mail: kambili@otenet.gr



Εγκαίνια του νέου κτιρίου του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Το Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) με την υποστήριξη του Επιχειρησιακού Προγράμματος Βιομηχανίας (Β΄ Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης) απέκτησε στην οδό Λιοσίων 143 και Θερισίου 6, Πλατεία Αττικής, υποδομές ανάλογες του σημαντικού έργου που καλείται να επιτελέσει. Στις ιδιόκτητες εγκαταστάσεις του χιλίων τετρακοσίων τετραγωνικών μέτρων περιλαμβάνονται:

- Κέντρο Κατάρτισης
- Κέντρο Εφαρμοσμένης Έρευνας
- Κέντρο Τεκμηρίωσης Πληροφόρησης-Βιβλιοθήκη



Κέντρο Κατάρτισης



Κέντρο Εφαρμοσμένης Έρευνας



Κέντρο Τεκμηρίωσης Πληροφόρησης - Βιβλιοθήκη

Στην εκδήλωση μίλησαν οι κ.κ. Χρήστος Πολυζωγόπουλος, Πρόεδρος ΓΣΕΕ, Ιάσων Στράτος, Πρόεδρος ΣΕΒ, Γεώργιος Κανελλόπουλος, Πρόεδρος ΓΣΕΒΕΕ, Χρήστος Φώλιας, Πρόεδρος ΕΣΕΕ, ο Υπουργός Εργασίας κ. Μιλτιάδης Παπαϊωάννου, και οι κ.κ. Αλέξανδρος Σκιαδάς και Δημήτρης Πολίτης, Αντιπρόεδροι του Διοικητικού Συμβουλίου του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Στα εγκαίνια παραβρέθηκε ο Πρόεδρος της Βουλής κ. Απόστολος Κακλαμάνης και εκπρόσωπος της Αρχιεπισκοπής Αθηνών. Επίσης παρέστησαν οι Υπουργοί κ. Ευάγγελος Βενιζέλος, κ. Λάμπρος Παπαδήμας, οι Υφυπουργοί κ. Λεωνίδα Τζανής και Άννα Διαμαντοπούλου, κ. Φ. Ιωαννίδης, κ. Χρήστος Πρωτόπαπας, Γενικοί Γραμματείς, Βουλευτές Εκπρόσωποι των Κομμάτων, των Εργοδοτικών και Εργατικών Συνδικαλιστικών Οργανώσεων και μέλη του Συμβουλίου του Δήμου Αθηναίων.

Τα εγκαίνια έγιναν από τον πρωθυπουργό κ. Κωνσταντίνο Σημίτη στις 4 Μαρτίου 1999.



Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στη Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης



Θετική κρίνεται η πρώτη συμμετοχή του Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας στη Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης. Ο πρωθυπουργός, υπουργοί και πλήθος επισκεπτών (πάνω από 500 άτομα) από

όλη την Ελλάδα πέρασε από το περίπτερο του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. και ενημερώθηκε για τις δραστηριότητες και τις υπηρεσίες που προσφέρει. Οι επισκέπτες - εργαζόμενοι, εργοδότες, ιατροί, μηχανικοί, δικηγόροι, εκπαιδευτικοί, μαθητές κ.ά. - συζήτησαν με τα στελέχη του Ινστιτούτου τα ειδικά θέματα της εργασίας τους καθώς και την προαγωγή της επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας γενικότερα.

Στο περίπτερο εκτέθηκαν οι εκδόσεις του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Εκατοντάδες ήταν οι επισκέπτες που προμηθεύτηκαν τους τίτλους του ενδιαφέροντός τους.

Εκτέθηκαν επίσης για ενημέρωση, η ηλεκτρονική βάση δεδομένων (σε CD-ROM) με τη σχετική νομοθεσία και νομολογία όπως και οι σελίδες του Ινστιτούτου στο ίντερνετ με πληροφορίες για την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια, τα βιομηχανικά ατυχήματα μεγάλης έκτασης και την προστασία του περιβάλλοντος.



Δημιουργία Παραρτημάτων

Το Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας έχει χρηματοδοτηθεί από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Βιομηχανίας, Υποπρόγραμμα 3, Μέτρο 3.3 και Δράση 3.3.1, με τίτλο "Ενίσχυση ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε." για τη δημιουργία παραρτημάτων. Στα πλαίσια αυτά αγοράστηκαν κτίρια στη Θεσσαλονίκη (26ης Οκτωβρίου 90), στα Ιωάννινα (Καπλάνη 7) και στην Τρίπολη (Γρ. Λαμπράκη και Σπηλιωπούλου, Πλ. Κολοκοτρώνη). Η επιλογή των πόλεων για τη δημιουργία των παραρτημάτων έγινε βάσει σχετικής μελέτης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. για την κάλυψη των αναγκών σε ανάλογες Υπηρεσίες στην Περιφέρεια αλλά και μετά από υπόδειξη του Υπουργείου Ανάπτυξης για την προώθηση των σχετικών θεμάτων στις παραμεθόριες περιοχές. Στα παραρτήματα υπάρχουν αίθουσες κατάρτισης, βιβλιοθήκη, ιατρείο, τμήμα Ασφάλειας και βιομηχανικής Υγιεινής και χώροι γραφείων. Τα κτίρια έχουν ήδη αγοραστεί, έχουν διαμορφωθεί και εξοπλίζονται έτσι ώστε στις αρχές του 2000 να αρχίσουν να λειτουργούν και να παρέχουν Υπηρεσίες Υγείας και Ασφάλειας σε περιφερειακό επίπεδο.



Παράρτημα Τρίπολης

Α Ν Α Κ Ο Ι Ν Ω Σ Η

Σας ενημερώνουμε ότι από το Φεβρουάριο του 2000 η βιβλιοθήκη του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. θα λειτουργεί:

Δευτέρα - Τρίτη - Πέμπτη - Παρασκευή: 9.00 - 15.30

και κάθε Τετάρτη: 9.00 - 20.00

Κέντρο Τεκμηρίωσης Πληροφόρησης Βιβλιοθήκη

“Βράβευση επιχειρήσεων 2000: Η προαγωγή των καλών πρακτικών για τη βελτίωση της υγιεινής και της ασφάλειας των εργαζομένων”

Επιτυχημένες επιχειρήσεις θεωρούνται εκείνες που προσαρμόζονται ταχύτερα στις απαιτήσεις της παγκοσμιοποιημένης οικονομίας που δημιουργούν θέσεις απασχόλησης και που επενδύουν στον πολυτιμότερο συντελεστή παραγωγής, δηλαδή τον άνθρωπο.

Ανάπτυξη-ανταγωνιστικότητα και απασχόληση καθίσταται λοιπόν το αδιαίρετο τρίπτυχο μιας Ευρώπης που προσπαθεί με επιτυχία να συνδυάσει την οικονομική ανάπτυξη με την κοινωνική προστασία. Στη μετά την ΟΝΕ εποχή η ανταγωνιστικότητα των ελληνικών επιχειρήσεων θα εξαρτηθεί σε μεγάλο βαθμό από την ικανότητά τους να παράγουν ποιοτικά προϊόντα, η παραγωγή των οποίων θα συντελείται σ'ένα εργασιακό περιβάλλον όπου θα προάγεται συστηματικά η υγιεινή και η ασφάλεια των εργαζομένων μέσω της προώθησης καλών πρακτικών. Σήμερα έχει γίνει ευρέως αποδεκτό ότι οι καλές συνθήκες εργασίας αποτελούν κυρίαρχο στοιχείο της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων. Ο σύγχρονος εργαζόμενος έχει κάθε δικαίωμα να απολαμβάνει ικανοποιητικών συνθηκών προστασίας της υγείας και της ασφάλειάς του. Συγχρόνως, ο εργοδότης υποχρεούται να του τις προσφέρει γνωρίζοντας ότι η δημιουργία ενός ευνοϊκού εργασιακού περιβάλλοντος είναι προς όφελος της ίδιας της επιχείρησης. Στη χώρα μας παρά τις προόδους των τελευταίων δύο δεκαετιών, οι κίνδυνοι για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων παραμένουν ακόμη υψηλοί.

Αυτό συμπεραίνεται από τα ευρήματα της δεύτερης πανευρωπαϊκής έρευνας που εκπονήθηκε το 1997 από το Ίδρυμα του Δουβλίνου για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας.

Έτσι, το 80% των Ελλήνων ερωτηθέντων εργαζομένων θεωρεί ότι η εργασία επηρεάζει την υγεία τους. Το 50% υποφέρει από επαγγελματικό άγχος, ενώ το 47% βρέθηκε να εισπνέει ατμούς χημικών και το 32% να χειρίζεται επικίνδυνες ουσίες.

Τα στοιχεία αυτά δεν είναι διόλου ικανοποιητικά συγκρινόμενα με το μέσο όρο των άλλων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Για αυτόν το λόγο το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. προχώρησε στη θεσμοθέτηση επάθλων, βραβεύοντας μέσα στο 2000 τις επιχειρήσεις οι οποίες με την εισαγωγή μιας σειράς μέτρων τεχνολογικής ή οργα-

νωτικής φύσεως, συνέβαλλαν καθοριστικά στη βελτίωση της υγιεινής και της ασφάλειας στους χώρους εργασίας. Ειδικότερα, η βράβευση αφορά τις καλές πρακτικές που εφαρμόστηκαν σ'εκείνους τους τομείς στους οποίους η χώρα μας, σύμφωνα με τα πορίσματα του Ιδρύματος του Δουβλίνου φαίνεται ότι υστερεί σημαντικά.

Οι τομείς αυτοί είναι:

- Επαγγελματικό άγχος (στρες) στους εργασιακούς χώρους.
- Εργονομικές παρεμβάσεις με έμφαση στην πρόληψη μυοσκελετικών παθήσεων.
- Υποκατάσταση επικίνδυνων χημικών ουσιών με έμφαση στον αμίαντο και τους οργανικούς διαλύτες.

Η υλοποίηση της πολιτικής για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων γίνεται από τις επιχειρήσεις. Βελτιώνοντας τις συνθήκες εργασίας, ενισχύεται και η ανταγωνιστικότητά τους δεδομένου ότι υπάρχει σαφής συσχετισμός μεταξύ επιτυχημένων εταιρειών και καλών πρακτικών. Σήμερα στην Ελλάδα υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων, οι οποίες ωθούμενες από την ανάγκη για καλύτερη ποιότητα προϊόντων, εφαρμόζουν μια σειρά καλών πρακτικών με θετικές επιπτώσεις στην υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Η συγκεκριμένη πρωτοβουλία του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. έχει διττό στόχο:

- Να κάνει γνωστές στο ευρύτερο κοινό τις πρακτικές που εφάρμοσαν οι επιχειρήσεις.
- Να δημιουργήσει μια ευγενική άμιλλα μεταξύ των επιχειρήσεων συμβάλλοντας με τον τρόπο αυτό στη γενικότερη βελτίωση των συνθηκών εργασίας.

Η Διακήρυξη του Λουξεμβούργου για την προαγωγή της Υγείας στο χώρο εργασίας, μεταξύ άλλων αναφέρει:

“Η προαγωγή της υγείας στο χώρο εργασίας είναι μια συντονισμένη προσπάθεια των εργοδοτών, των εργαζομένων και της κοινωνίας με στόχο τη βελτίωση της υγείας και της ευεξίας των ανθρώπων στο εργασιακό τους περιβάλλον”.

Υπό την άποψη αυτή η εφαρμογή καλών πρακτικών στους εργασιακούς χώρους αποτελεί μια επένδυση των επιχειρήσεων για το μέλλον.


 Ευρωπαϊκά Προγράμματα

“Οι Γυναίκες στην Διαχείριση Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας και Περιβάλλοντος.

Ένα πρόγραμμα υποστήριξης γυναικών επιστημόνων”

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε στα πλαίσια της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας - ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ άξονας NOW υλοποιεί πρόγραμμα με τίτλο: “Δημιουργία νέων επαγγελματικών ευκαιριών για γυναίκες επιστήμονες, μέσω της πληροφόρησης, εκπαίδευσης και επαγγελματικής προώθησης στα θέματα Διαχείρισης Υγείας & Ασφάλειας της Εργασίας, Περιβάλλοντος και Ποιότητας”.

Στο πρόγραμμα αυτό το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. είναι ο συντονιστής φορέας με εθνικούς εταίρους την Γενική Γραμματεία Ισότητας, το Σύνδεσμο Ελληνίδων Επιστημόνων (Σ.Ε.Ε.), την Ένωση Διπλωματούχων Ελληνίδων Μηχανικών (Ε.Δ.Ε.Μ), την Netsmart Α.Ε, την Eurospace Ε.Π.Ε, την Delta Film International Α.Ε και διακρατικό εταίρο την C.F.A.S - Training Center από τη Γαλλία. Το πρόγραμμα διαρκεί 2,5 χρόνια και υλοποιείται από τον Ιανουάριο του 1998. Ο υπεύθυνος του προγράμματος είναι ο κ. Χρήστος Α. Ιωάννου, Γενικός Διευθυντής του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. και επιστημονική υπεύθυνη η κ. Θεώνη Κουκουλάκη, Τοπογράφος Μηχανικός, Εργονόμος. Οι στόχοι του προγράμματος είναι:

η κάλυψη των κενών πληροφόρησης και κατάρτισης στα ειδικά θέματα ΥΑΕ και Περιβάλλοντος, η διασύνδεση των επιστημόνων γυναικών με την αγορά εργασίας και η ευαισθητοποίηση των κοινωνικών φορέων για την δημιουργία ίσων ευκαιριών απασχόλησης.

Η στήριξη των επιστημόνων γυναικών στο αρχικό στάδιο αφορά πληροφόρηση και ενημέρωση. Για το σκοπό αυτό αρχικά εκπονήθηκε έρευνα για τη διερεύνηση των ειδικών αναγκών πληροφόρησης των γυναικών επιστημόνων. Στη συνέχεια αναπτύχθηκε περιφερειακό τηλεματικό δίκτυο στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη, επεκτάσιμο και σε εθνικό επίπεδο, επικεντρώνοντας τις δραστηριότητές του στη συγκέντρωση και διανομή πληροφοριών. Ο κεντρικός κόμβος του δικτύου είναι το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. και κομβικά σημεία του αποτελούν δύο τοπικές υπηρεσίες συμβουλευτικού και ενημερωτικού χαρακτήρα, σε επαγγελματικά θέματα και ειδικότερα σε θέματα ΥΑΕ & Περιβάλλοντος, που δημιουργήθηκαν στα πλαίσια του προγράμματος και λειτουργούν στα γραφεία πληροφοριών. Η δράση αυτή αποσκοπεί στη δημιουργία δικτύου ανταλλαγής μεταξύ των γυναικείων οργανώσεων, των κρατικών φορέων, καθώς και των εθνικών και ευρωπαϊκών ινστιτούτων σε θέματα ΥΑΕ. Στο δεύτερο στάδιο, οργανώθηκε σεμινάριο κατάρτισης



650 ωρών με τίτλο: “Σύγχρονες Τάσεις και Απαιτήσεις στη Διαχείριση Υγείας & Ασφάλειας, Περιβάλλοντος και Ποιότητας”, ώστε μία ομάδα 15 ανέργων γυναικών να απο**Επίσης το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. ενέταξε στην αγορά εργασίας 10 από τις εκπαιδευθείσες γυναίκες που προβλεπόταν από το πρόγραμμα να επιδοτηθούν από τον ΟΑΕΔ για να εργαστούν σε επιχειρήσεις.**

κτήσει εφόδια για την ανταγωνιστική επανένταξή της στην αγορά εργασίας στους αναφερόμενους τομείς.

Στη συνέχεια, για την ενίσχυση των γυναικών επαγγελματιών, θα δημιουργηθούν δίκτυα διασύνδεσης των γυναικείων οργανώσεων με εργοδοτικούς φορείς για αμφίδρομη ενημέρωση σε θέματα απασχόλησης στους τομείς ΥΑΕ. Στην παρούσα φάση εκπονείται έρευνα αναγκών στελέχωσης ειδικού επιστημονικού προσωπικού. Στη συνέχεια θα αναπτυχθούν Βάσεις Δεδομένων ανέργων και εργαζομένων επιστημόνων γυναικών, καθώς και επιχειρήσεων, που θα χρησιμοποιούνται μέσω του δικτύου. Τέλος, στα πλαίσια του προγράμματος θα παραχθεί ειδικό πληροφοριακό υλικό, προκειμένου να γίνει ευρέως γνωστή η δημιουργία των νέων δομών στήριξης των γυναικών και να προωθηθεί η ευαισθητοποίηση των κοινωνικών εταίρων και της κοινής γνώμης για την αναγκαιότητα ίσων ευκαιριών απασχόλησης των γυναικών.

Το πρόγραμμα προτάθηκε μεταξύ άλλων προγραμμάτων από την Εθνική Δομή Στήριξης του NOW, το ΕΙΕ και επελέγη από το Γραφείο Τεχνικής Στήριξης της Ε.Ε για την Κ.Π ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ, EUROPS ως ορθή πρακτική.



Πιλοτική Έρευνα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. σε διύλιστήριο περιοχής Αττικής

Το Κέντρο Εφαρμοσμένης Έρευνας διενήργησε σε μεγάλο διύλιστήριο της Αττικής σειρά μετρήσεων βιολογικών δεικτών επαγγελματικής έκθεσης στα ούρα εργαζομένων του διύλιστηρίου. Μια από τις σημαντικότερες κατηγορίες χημικών βλαπτικών παραγόντων είναι και οι **αρωμα-**

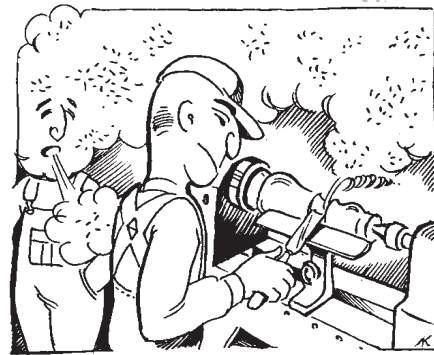
τικοί υδρογονάνθρακες. Το τολουόλιο π.χ. μεταβολίζεται στον οργανισμό προς ιππουρικό οξύ, το οποίο ανιχνεύεται στα ούρα. Ελήφθησαν ούρα 117 εργαζομένων τόσο κατά την έναρξη της βάρδιάς τους, όσο και κατά τη λήξη της. Οι εργαζόμενοι ανήκαν σε ομοιογενείς ομάδες

επαγγελματικά εκτεθειμένων σε αρωματικούς υδρογονάνθρακες. Έγιναν επίσης μετρήσεις της συγκέντρωσης ιόντων φθορίου στα ούρα, ώστε να διαπιστωθεί η έκθεση των εργαζομένων και σ' αυτόν το βλαπτικό παράγοντα.

Εγχειρίδιο πρόληψης επαγγελματικών κινδύνων για τις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις

Το ΕΛΙΝΥΑΕ ανέλαβε την εκπόνηση ενός εγχειριδίου για την Υγεία και την Ασφάλεια των Εργαζομένων (ΥΑΕ), αφού μειοδότησε σε διαγωνισμό που διενήργησε ο ΕΟΜΜΕΧ. Η σχετική σύμβαση υπεγράφη στις 13/3/98. Το εγχειρίδιο έχει τίτλο: **"ΠΡΟΛΗΨΗ: Εγχειρίδιο για την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων στις ΜΜΕ και τις Βιοτεχνίες"** και προβλέπεται να εκδοθεί άμεσα από τον ΕΟΜΜΕΧ. Οι ενότητες που περιέχονται στο βιβλίο είναι: Μία εισαγωγή με στατιστικά στοιχεία για τις ΜΜΕ στην Ελλάδα και την Ευρώπη ανά κλάδο και τα αντίστοιχα εργατικά ατυχήματα, μία παρουσίαση των επαγγελματικών κινδύνων ταξινομημένων σε αυτούς για την υγεία, την ασφάλεια και εγκάρσιους κινδύνους και μία ενότητα

όπου παρουσιάζονται με κατανοητό τρόπο και τη βοήθεια σκίτσων για 11 βασικά μέρη του σώματος οι δυνητικές πηγές επαγγελματικών κινδύνων, οι σχετικές επιπτώσεις στην υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων και τα μέτρα προστασίας και πρόληψης. Τέλος για 14 κλάδους μικρομεσαίων επιχειρήσεων παρουσιάζονται οι βασικές πηγές κινδύνου και τα αντίστοιχα μέτρα προστασίας και πρόληψης. Επίσης υπάρχουν Παραρτήματα με την βασική νομοθεσία για την ΥΑΕ, τον πίνακα σημάτων ασφαλείας και τα σύμβολα επικινδυνότητας για τις χημικές ουσίες.



Σχήμα 17: 4.1. Ξυλουργεία - Επιπλοποιεία

Προγραμματισμένες Έρευνες

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. αποδέχθηκε το αίτημα της Πανελληνίας Ένωσης Αμμοβολιστών - Καθαριστών - Βαφών για τη μελέτη των συνθηκών εργασίας και υγείας στο σχετικό κλάδο στη Ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη σε συνεργασία με το Τμήμα Ιατρικής της Εργασίας του Π. Γ. Νοσοκομείου Ελευσίνας "Θριάσιο". Η έρευνα θα περιέχει κλινικές, βιοχημικές και τοξικολογικές εξετάσεις καθώς και έλεγχο του εργασιακού περιβάλλοντος. Η έρευνα είναι διάρκειας ενός έτους περίπου.

ΑΠΟ ΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΚΤΕΘΕΙΜΕΝΩΝ ΣΕ ΤΟΞΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΤΟΥΣ

του Δρ. Βασίλη Μακρόπουλου, Προέδρου του Δ.Σ του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Σκοπός της βιολογικής παρακολούθησης, η οποία αποτελεί μέρος της Ιατρικής της Εργασίας, είναι ο προσδιορισμός της έκθεσης των εργαζομένων σε τοξικές ουσίες και επομένως η εκτίμηση του κινδύνου για την υγεία τους.

Το πρώτο βήμα ήταν ο έλεγχος της συγκέντρωσης των τοξικών ουσιών στους χώρους εργασίας.

Αυτός ο έλεγχος επιτεύχθηκε με την καθιέρωση των **ανώτατων οριακών τιμών (TLVs)**. Η μείωση της συγκέντρωσης τοξικών ουσιών στους χώρους εργασίας είναι ένας από τους βασικότερους παράγοντες που οδήγησαν τις τελευταίες δεκαετίες, βάσει της διεθνούς εμπειρίας, στην μείωση των επαγγελματικών ασθενειών σε σύγκριση με τα πρώτα χρόνια της εκβιομηχάνησης.

Όπως όμως αποδείχθηκε πρόσφατα, ο έλεγχος της συγκέντρωσης των τοξικών ουσιών στους χώρους εργασίας δεν είναι επαρκής για την προστασία της υγείας των εργαζομένων.

Η γνώση της συγκέντρωσης μιας ουσίας στον χώρο εργασίας δεν μας οδηγεί στον ασφαλή προσδιορισμό της πραγματικής ποσότητας της «εσωτερικής δόσης» που προσέλαβε στον οργανισμό του ο κάθε εργαζόμενος.

Η διάρκεια της έκθεσης όπως και διάφοροι ατομικοί παράγοντες, π.χ.: η ένταση της αναπνοής, η ταχύτητα του μεταβολισμού, η λιποφιλία της ουσίας και η δερματική απορρόφηση, επηρεάζουν σημαντικά το μέγεθος

της «εσωτερικής δόσης» στους εργαζόμενους.

Λόγω των ατομικών αυτών παραγόντων έχουν παρατηρηθεί μεγάλες διαφορές στο μέγεθος της «εσωτερικής δόσης» σε εργαζόμενους με ταυτόσημη εξωτερική έκθεση.

Ο όρος «βιολογική παρακολούθηση» αναφερόταν αρχικά στη μέτρηση της συγκέντρωσης της ξένης ουσίας ή γνωστών μεταβολιτών της, σε βιολογικά υγρά κυρίως στο αίμα ή στα ούρα.

Η γνώση της σχέσης μεταξύ της «εσωτερικής δόσης» και των επιπτώσεων στην υγεία οδήγησαν στον προσδιορισμό ανεκτών συγκεντρώσεων ορισμένων ουσιών στο αίμα ή στα ούρα, δηλαδή, συγκεντρώσεων που, με τα υπάρχοντα επιστημονικά δεδομένα, δεν έχουν επιπτώσεις στην υγεία.

Οι συγκεντρώσεις αυτές ονομάζονται **βιολογικές οριακές τιμές**. Πρόσφατα, το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας έχει επικεντρωθεί στη μέτρηση της «βιολογικά ενεργής δόσης», δηλαδή, στη μέτρηση της συγκέντρωσης της ουσίας ή μεταβολιτών της που αντιδρά πραγματικά με κρίσιμα μακρομόρια του οργανισμού.

Αυτή η συγκέντρωση χαρακτηρίστηκε επίσης ως «δόση του οργάνου στόχου» (Targetdose) δηλαδή τη δόση που επιδρά στα κύτταρα ενός οργάνου για γενετοξικές ουσίες.

Το ενδιαφέρον εξηγείται από το γεγονός ότι, η αντίδραση των ουσιών ή των μεταβολιτών τους με κρίσιμα μακρομόρια του οργανισμού πχ. DNA ή πρωτεΐνες, είναι υπεύθυνη για την οξεία τοξική καθώς και για την μεταλλαξιγόνο, καρκινογόνο και τετατογόνο δράση.

Γίνεται κατανοητό ότι η μέτρηση της «βιολογικά ενεργής δόσης» είναι ένα πολύ σημαντικό βήμα, για την εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου και της βλάβης της υγείας λόγω της έκθεσης σε τοξικές ουσίες.

Η ανάπτυξη, βέβαια, των μετρήσεων της βιολογικά ενεργής δόσης παρουσιάζει πολλές δυσκολίες. Οι περισσότερες ουσίες μεταβολίζονται στον οργανισμό μέσω ενζύμων που δημιουργούν μεταβολίτες. Οι μεταβολίτες αυτοί είναι συνήθως ενεργά μόρια σε μικρές συγκεντρώσεις που έχουν μικρό χρόνο ζωής γιατί αντιδρούν γρήγορα με μακρομόρια του οργανισμού.

Η εκτίμηση των συγκεντρώσεων γίνεται έμμεσα με τη μέτρηση των προϊόντων της αντίδρασης των μεταβολιτών με το DNA. Επίσης μπορεί να υπολογισθεί με τη μέτρηση των προϊόντων της αντίδρασης με μακρομόρια (πχ. DNA, RNA κ.α.).

Το ακόλουθο σχήμα είναι χρήσιμο για την κατανόηση της διαφοράς μεταξύ της εξωτερικής έκθεσης της εσωτερικής έκθεσης καθώς και των επιπτώσεών τους στην υγεία.

Παρακολούθηση της Έκθεσης (Exposure monitoring)

Παρακολούθηση της εσωτερικής δόσης (Biological monitoring)

Παρακολούθηση της βιολογικά ενεργής δόσης (Effect monitoring)



σμό πχ. η ύπαρξη ενός συγκεκριμένου ενζύμου σε μια ομάδα ανθρώπων αυξάνει ή αντίστροφα μειώνει την ευαισθησία τους απέναντι σε μια καρκινογόνο ουσία. Κατά συνέπεια, αυξάνεται ή μειώνεται ο κίνδυνος για την ανάπτυξη καρκίνου.

Εάν, παραδείγματος χάριν, σε μία έρευνα που μελετά τον κίνδυνο καρκίνου εκτεθειμένων σε μία καρκινογόνο ουσία, το 20% των εργαζομένων διαθέτει ένα ένζυμο που δημιουργεί καρκινογόνους μεταβολίτες της ουσίας και κατά συνέπεια παρουσιάζει αυξημένο κίνδυνο, ενώ το υπόλοιπο 80% δεν διαθέτει το ένζυμο αυτό και έτσι δεν παρουσιάζει αυξημένο κίνδυνο, ο στατιστικός συυπολογισμός των δύο διαφορετικών πληθυσμών χωρίς να ληφθεί υπόψη ο παράγοντας αυτός, οδηγεί σε υποτίμηση του πραγματικού κινδύνου για την ευαίσθητη ομάδα των εργαζομένων. Συνεπώς, η γνώση του ενζυμικού πολυμορφισμού του δείγματος κατά το σχεδιασμό μιας επιδημιολογικής μελέτης βοηθάει ώστε να έχουμε πιο αξιόπιστα αποτελέσματα.

Η περαιτέρω έρευνα για την ανάπτυξη των μεθόδων μέτρησης της βιολογικά ενεργής δόσης, μεθόδων που αφορούν τη μέτρηση των μακρομοριακών συμπλόκων ή συμπλόκων με πρωτεΐνες (ενώσεων των μεταβολιτών της τοξικής ουσίας στον ανθρώπινο οργανισμό με το DNA, το RNA ή τις πρωτεΐνες: Adducts), διευκολύνει την αποτελεσματικότερη εκτίμηση των κινδύνων για την υγεία των εργαζομένων εκτεθειμένων σε τοξικές ουσίες και ιδιαίτερα μεταλλαξιγόνες, καρκινογόνες ή τερατογόνες για τους εξής λόγους:

1. Ενισχύεται η πρόληψη των κινδύνων γιατί είναι δυνατή η μέτρηση

της επίδρασης μίας ουσίας στον άνθρωπο ακόμη και όταν αυτή βρίσκεται σε χαμηλές συγκεντρώσεις στο εργασιακό περιβάλλον.

2. Τα επιδημιολογικά αποτελέσματα (μοριακή επιδημιολογία) πρόκειται να είναι περισσότερο αξιόπιστα, δηλαδή να παρουσιάζουν λιγότερα σφάλματα. Τούτο συμβαίνει γιατί με τη μέθοδο αυτή μειώνεται στις επιδημιολογικές μελέτες η ασάφεια που σχετίζεται με τον ενζυμικό πολυμορφισμό. Οι άνθρωποι διαθέτουν διαφορετικά γονίδια που παράγουν ένζυμα που μεταβολίζουν με διαφορετικό τρόπο μία τοξική ουσία στον ανθρώπινο οργανισμό.

Ενδεικτική Βιβλιογραφία:

- HENSCHLER, D.(Ed.) : Analysen im biologischen Material. Analytische Methoden zur Prüfung gesundheitssch dlicher Arbeitsstoffe. VCH Verlagsgesellschaft mbH, Weinheim, 1.(1976)- 11. (1992) Lieferung.
- LUCIER, G.W., HOOK, G.E.R., RALL, D.P. (Eds.): Biomarkers in human cancer - Part I. Predisposition and use in risk assessment. Environm. Health Perspect. Vol. 98,1992.
- LUCIER, G. W., HOOK, G. E.R., RALL, D.P. (Eds.): Biomarkers in human cancer - Part II. Exposure monitoring and molecular dosimetry. Environm. Health perspect. Vol. 99, 1993.

Πυξίδα για την υγεία και την ασφάλεια



Ασθένειες από ΠΥΡΙΤΙΟ (SiO₂) (Πυριτίαση)

ΕΝΘΕΤΟ Ν° 1

Θέματα
Επαγγελματικής
Υγείας: Ν° 1

Συνώνυμα:

Διοξείδιο του πυριτίου.

Ουσία:

Το διοξείδιο του πυριτίου είναι πολύ διαδεδομένο στη φύση και συναντάται ελεύθερο σε καθαρή μορφή ή σε ανάμειξη με άλλα στοιχεία όπως Al, Ca, K κλπ. Καθαρό μπορούμε να το συναντήσουμε σε κρυσταλλική μορφή (χαλαζία {quartz}, τριπολίτης, χρυστοβαλίτης, τριδυμίτης κλπ) ή άμορφο (γη διατόμων). Το διοξείδιο του πυριτίου, το πιο διαδεδομένο από τα κρυσταλλικά ορυκτά είναι πολύ σκληρό και ιδιαίτερα εύθραυστο. Θερμαινόμενο σε υψηλές θερμοκρασίες (>1000 °C) μετατρέπεται σε τριδυμίτη και χρυστοβαλίτη με πολύ ισχυρή παθογενετική ικανότητα.

Πυριτικά πετρώματα είναι ο γρανίτης, ο τάλκης, ο καολίνης, ο σχιστόλιθος κλπ.

Απασχόληση:

Τα κυριότερα επαγγέλματα στα οποία οι απασχολούμενοι εκτίθενται σε διοξείδιο του πυριτίου είναι:

- ▶ η εξόρυξη, η μεταφορά και η κατεργασία πετρωμάτων
- ▶ η κατασκευή υπόγειων έργων
- ▶ η απασχόληση σε ορυχεία
- ▶ η επεξεργασία οικοδομικών υλικών
- ▶ η απασχόληση στην βιομηχανία κεραμικών
- ▶ η παραγωγή γυαλιού
- ▶ η αμμοβολή
- ▶ η παραγωγή πλακιδίων
- ▶ οι χωματοουργικές εργασίες
- ▶ η απασχόληση σε εργαστήρια οδοντοτεχνίας
- ▶ η απασχόληση σε χυτήρια
- ▶ η παραγωγή τσιμέντου

Οριακές Τιμές Έκθεσης:

1. Το Π.Δ 307/86 (Φ.Ε.Κ. 135 Α' 29/ 8/ 1986), σχετικό με την "Προστασία της Υγείας των Εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους", στο άρθρο 3 § 2 αναφέρει:

- α) Για σκόνη που περιέχει κρυσταλλικό διοξείδιο του πυριτίου (SiO₂), η "οριακή τιμή έκθεσης" υπολογίζεται ως εξής:

- για την αναπνεύσιμη σκόνη :

$$T = \frac{10}{X_1 + 2} \text{ mg/m}^3$$

- για την ολική σκόνη (αναπνεύσιμη και μη) :

$$T = \frac{30}{X_2 + 3} \text{ mg/m}^3$$

όπου:

T: εκφράζει την κατά περίπτωση οριακή τιμή έκθεσης.

X₁: εκφράζει την εκατοστιαία περιεκτικότητα του αναπνεύσιμου κρυσταλλικού διοξειδίου του πυριτίου στην ποσότητα της σκόνης που εισπνέεται.

X₂: εκφράζει την εκατοστιαία περιεκτικότητα του κρυσταλλικού διοξειδίου του πυριτίου στην ποσότητα της ολικής σκόνης που μετράται.

β) Για "σκόνη αδρανής ή απλώς ερεθιστική", η "οριακή τιμή έκθεσης" είναι:

- για την αναπνεύσιμη ποσότητα: 5 mg/m³

- για την ολική ποσότητα (αναπνεύσιμη και μη): 10 mg/m³

2. Η Αμερικανική Εταιρία Κυβερνητικών Υγιειονολόγων Βιομηχανίας (ACGIH), προτείνει για το 1996 τις εξής Οριακές Τιμές Έκθεσης (TLV-TWA):

α) Πυρίτης λίθος - Κρυσταλλικός.

- χρυστοβαλίτης: 0,05 mg/m³

- χαλαζίας (quartz): 0,1 mg/m³

- τριδυμίτης: 0,05 mg/m³

- τριπολίτης: 0,1 mg/m³ περιεχομένου σε αναπνεύσιμο πυρίτιο.

β) Πυρίτης λίθος (διοξείδιο του πυριτίου) - Άμορφος.

- Γη διατόμων

- για την ολική ποσότητα: 10 mg/m³

- για την αναπνεύσιμη ποσότητα: 3 mg/m³

3. Οριακές Τιμές Έκθεσης για τους εργαζόμενους που εκτίθενται κατά την εργασία τους σε σκόνη διάφορων μορφών ορυκτών ενώσεων του πυριτίου δίνονται στον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών εργασιών, άρθρο 22 § 3.

**Μέθοδοι
δειγματοληψίας
και
προσδιορισμού
στο εργασιακό
περιβάλλον :**

1. Η αναλυτική μέθοδος που χρησιμοποιείται για τον ποσοτικό προσδιορισμό της αιωρούμενης σκόνης του διοξειδίου του πυριτίου, είναι αυτή της "διαφοράς βάρους του φίλτρου".

Βασίζεται στην αναρρόφηση μιας γνωστής ποσότητας ατμοσφαιρικού αέρα, δια μέσου μιας μεμβράνης φίλτρου, σε προκαθορισμένο χρονικό διάστημα.

Το φίλτρο από εστέρες κυτταρίνης διαμέτρου 20mm και με πόρους 0,8 μm, πριν τη δειγματοληψία τοποθετείται για 120 min σε κλίβανο στους 100°C για την αποϋδροποίηση του, και ζυγίζεται σε ζυγό ακριβείας μέχρι το πέμπτο δεκαδικό ψηφίο.

Στη θέση εργασίας που γίνεται η δειγματοληψία, το φίλτρο εναποτίθεται σε κωνική βάση (θήκη φίλτρου) που εξασφαλίζει την ομοιόμορφη κατανομή του αέρα που διαπερνά τη μεμβράνη. Μετά το πέρας της δειγματοληψίας τοποθετείται και πάλι για 120 min στους 100 °C και στη συνέχεια ζυγίζεται και πάλι.

Με βάση τη σχέση:

$$(\beta_2 - \beta_1)/V \text{ σε mg/m}^3$$

όπου:

β_2 = βάρος φίλτρου μετά τη δειγματοληψία.

β_1 = βάρος φίλτρου πριν τη δειγματοληψία

V = όγκος αέρα που αναρροφήθηκε στον καθορισμένο χρόνο.

εκφράζουμε σε mg/m^3 το ποσοτικό αποτέλεσμα της δειγματοληψίας.

Για τον προσδιορισμό του κλάσματος της "αναπνεύσιμης ποσότητας" χρησιμοποιείται η κεφαλή δειγματοληψίας που ονομάζεται "κυκλώνας".

- Επίσης μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και όργανα τα οποία διενεργούν ταυτόχρονα δειγματοληψία και ποσοτικό προσδιορισμό στον εργασιακό αέρα και δίνουν απευθείας το αποτέλεσμα σε mg/m^3 .

Παθολογία:

Το διοξείδιο του πυριτίου εισέρχεται στον ανθρώπινο οργανισμό με την εισπνοή. Υπεύθυνο για την πυριτική πνευμονοκονίωση είναι το κλάσμα της αναπνεύσιμης ποσότητας με διάμετρο κόκκου μεταξύ 0,5 - 5 μm , που εναποτίθεται στις πνευμονικές κυψελίδες. Το διοξείδιο του πυριτίου ασκεί μια κυτταροτοξική και νεκρωτική δράση με αποτέλεσμα την δημιουργία των πυριτικών όζων που αποτελούνται από στρώματα ινώδους ιστού. Η πυριτίαση είναι μια πνευμοκονίωση (εμφανίζεται μετά από 15-30 χρόνια έκθεσης) και χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη ινώδους ιστού στους πνεύμονες. Η εξέλιξή της συνεχίζεται και μετά την απομάκρυνση από την έκθεση στη σκόνη πυριτίου.

Συμπτώματα:

Η ασθένεια είναι κατ' αρχάς ασυμπτωματική (ακόμη και σε περιπτώσεις που υπάρχει εμφανής αλλοίωση στην ακτινολογική εικόνα) και τα κύρια συμπτώματα που παρουσιάζονται είναι η δύσπνοια και ο ξηρός βήχας. Επιπλοκές της νόσου είναι η αιμόπτυση, η βαρεία αναπνευστική ανεπάρκεια, ο πνευμοθώρακας, η πνευμονική φυματίωση και η δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια.

Διάγνωση:

Η διάγνωση της πυριτίασης βασίζεται κυρίως στο επαγγελματικό ιστορικό, στα κλινικά ευρήματα, στον ακτινολογικό και το σπιρομετρικό έλεγχο. Το σπιρογράφημα παρουσιάζει βλάβη περιοριστικού τύπου. Τα ακτινολογικά ευρήματα εστιάζονται σε οζώδεις σκιάσεις διάφορου μεγέθους που κωδικοποιούνται σύμφωνα με την ταξινόμηση των πνευμοκονιώσεων που προτείνει το Διεθνές Γραφείο Εργασίας.

Περιοδικός έλεγχος:

Η πρώτη ιατρική εξέταση, συμπεριλαμβανομένων και των εργαστηριακών εξετάσεων της ακτινογραφίας θώρακος και του σπιρομετρικού ελέγχου, πραγματοποιείται αμέσως μετά την πρόσληψη, για τη σωστή τοποθέτηση του εργαζόμενου στην παραγωγική διαδικασία. Ο περιοδικός ιατρικός έλεγχος των εργαζομένων

που εκτίθενται σε διοξείδιο του πυριτίου, πραγματοποιείται μία φορά το χρόνο και περιλαμβάνει πλήρη κλινική καθώς και σπιρομετρική εξέταση. Ο ακτινολογικός έλεγχος (ακτινογραφία θώρακος και όχι μικροακτινογραφία) πρέπει να πραγματοποιείται μία φορά κάθε πέντε χρόνια.

Πρόληψη:

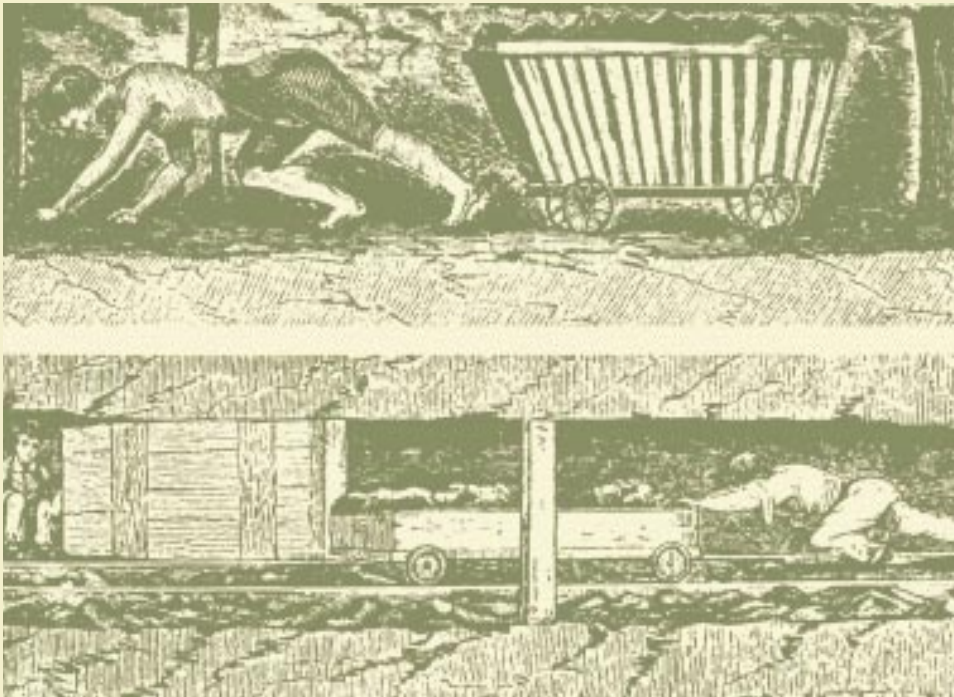
Η τεχνική πρόληψη περιλαμβάνει μια σειρά από ενέργειες που αποσκοπούν στην ελαχιστοποίηση της έκθεσης στο βλαπτικό παράγοντα, όπως:

- ▶ αντικατάσταση του επικίνδυνου υλικού
- ▶ υγρές διαδικασίες παραγωγής
- ▶ κλειστές διαδικασίες παραγωγής
- ▶ χρήση ατομικών μέσων προστασίας
- ▶ διεξαγωγή μετρήσεων για τον ποσοτικό και ποιοτικό προσδιορισμό του βλαπτικού παράγοντα

Νομοθεσία:

Η πυριτίαση συμπεριλαμβάνεται στον κατάλογο των επαγγελματικών ασθενειών που καθορίζονται στο άρθρο 40 του Κανονισμού Ασθένειας του Ι.Κ.Α. (ΦΕΚ 132/12.2.1979).

Στο άρθρο αυτό προσδιορίζεται σαν ελάχιστος χρόνος απασχόλησης για την αναγνώρισή της πυριτίασης σαν επαγγελματική ασθένεια, τα 5 έτη.



➔ **Νέες Εκδόσεις μας**



ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΔΙΑΛΥΤΕΣ = Μέτρα για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων

Τον περασμένο Δεκέμβριο το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. εξέδωσε ένα φυλλάδιο προτείνοντας μια σειρά μέτρων για την αντιμετώπιση των προβλημάτων ασφαλείας και υγείας των εργαζομένων σε κλάδους παραγωγής και υπηρεσιών που χρησιμοποιούν σημαντικές ποσότητες διαλυτών. Το φάσμα των κλάδων αυτών είναι ευρύτατο, από τις βιομηχανίες χρω-

μάτων, χημικών ή πολυμερών μέχρι και τα μηχανουργεία, τα καθαριστήρια ή τα νοσοκομεία. Αν και οι κίνδυνοι για την ασφάλεια από ανάφλεξη και έκρηξη είναι κατανοητοί στο πλατύ κοινό, δυστυχώς δεν είναι πολλοί εκείνοι που κατανοούν ότι εξίσου σημαντικοί είναι οι κίνδυνοι για την υγεία από τη νάρκωση και κυρίως, από την τοξική δράση ορισμένων

διαλυτών. Το φυλλάδιο επιχειρεί να κατατάξει τους σχετικούς κινδύνους ανά κατηγορία διαλυτών (π.χ. υδρογονάνθρακες, αιθέρες κλπ) και να προτείνει συγκεκριμένα μέτρα για την αντιμετώπιση των κινδύνων. Η έκδοση συμπληρώνεται με ειδικά πρωτόκολλα για την ιατρική παρακολούθηση των εργαζομένων που εκτίθενται σε διαλύτες.



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΣΕ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ Η διατροφή στους καταυλισμούς των σεισμοπαθών



Μετά το σεισμό της 7ης Σεπτεμβρίου 1999 το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. αποφάσισε να εκδόσει ένα ενημερωτικό φυλλάδιο στο οποίο να θίγονται θέματα για τη σωστή συντήρηση των τροφίμων σε συνθήκες προσωρινής διαβίωσης. Ο σκοπός της έκδοσης είναι να πληροφορήσει τους σεισμοπαθείς για τα απαραίτητα μέτρα συντήρησης των τροφίμων υπό τις

συνθήκες αυτές, έτσι ώστε να αποφεύγονται δηλητηριάσεις και λοιμώξεις. Τα προτεινόμενα μέτρα αφορούν τόσο τους σεισμοπαθείς που διαμένουν σε σκηνές όσο και εκείνους οι οποίοι διαμένουν σε λυόμενους οικίσκους ή τροχόσπιτα. Προσφέρονται πληροφορίες για το πως πρέπει να συντηρείται το γάλα και τα παράγωγά του (τυρί και για-

ούρτι), το κρέας και τα παράγωγά του (αλλαντικά, παστά), το κοτόπουλο, τα αυγά, τα ψάρια, τα φρούτα και λαχανικά και τέλος για το τι πρέπει να προσεχθεί σε όλα τα κονσερβοποιημένα τρόφιμα. Αναφέρονται επίσης ορισμένοι βασικοί κανόνες υγιεινής και καθαριότητας που θα πρέπει να τηρούνται αυστηρά από τους διαμένοντες σε προσωρινά καταλύματα.

Η τυποποίηση σε θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. τον Δεκέμβριο του 1999 εξέδωσε ένα βιβλίο με σκοπό να ενημερώσει για τα υπάρχοντα σχετικά πρότυπα, όλους τους εμπλεκόμενους με τα θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας, την ελληνική βιομηχανία και βιοτεχνία Μέσων Ατομικής Προστασίας και μηχανών καθώς και τους εισαγωγείς και εμπόρους αυτών των προϊόντων.



Περιέχει συνολικά 412 πρότυπα στα θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας. Έχει γίνει θεματική ανάλυση ανά κατηγορία και υπάρχει μια μικρή εισαγωγή που περιγράφει την κάθε κατηγορία καθώς και μία αναφορά στο αντίστοιχο νομοθετικό πλαίσιο. Οι κατηγορίες που εντάσσονται τα πρότυπα είναι:

- **Βλαπτικοί παράγοντες στο**

- *εργασιακό περιβάλλον,*
 - *Πυροπροστασία,*
 - *Ασφάλεια μηχανών,*
 - *Εργονομία*
 - *Μέσα Ατομικής προστασίας.*
- Επίσης, υπάρχει ένα Παράρτημα με ένα συγκεντρωτικό κατάλογο των προτύπων, ταξινομημένων βάσει των κωδικών τους, ανεξάρτητα από τη θεματική ενότητα στην οποία ανήκουν.

Ανάγκη Πολιτικής για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας

Εικοσιδύο χρόνια μετά την έκθεση PIACT, δεκαπέντε χρόνια μετά την ψήφιση του νόμου 1568, οκτώ χρόνια μετά την ολοκλήρωση του στοιχειώδους νομικού πλαισίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις ελάχιστες προδιαγραφές στον τομέα των συνθηκών εργασίας, στην Ελλάδα το "νομοθετικό έργο" εναρμόνισης με τις κοινοτικές οδηγίες έχει σχεδόν ολοκληρωθεί.

Όμως άλλο νομοθετικό έργο, και άλλο πολιτική για την βελτίωση των συνθηκών εργασίας. Το μεγάλο θέμα, όχι μόνο στην Ελλάδα αλλά σε πολλές χώρες της ΕΕ, είναι η πρακτική εφαρμογή της ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων. Τώρα χρειάζεται αποτελεσματική πολιτική, ικανή να βελτιώνει τις επιδόσεις: λιγότερες επαγγελματικές ασθένειες, λιγότερα εργατικά ατυχήματα, μεγαλύτερη ικανοποίηση από την εργασία. Αυτά δεν προκύπτουν μό-

νο ως υποχρέωση έναντι της κοινοτικής νομοθεσίας. Η εμπειρία των βορειοευρωπαϊκών εταιρών μας δείχνει ότι η βιώσιμη ανταγωνιστικότητα της οικονομίας και των επιχειρήσεων προϋποθέτει τη συνεχή αναβάθμιση των συνθηκών εργασίας. Την εισαγωγή, την τήρηση και την προώθηση υψηλών εργασιακών προτύπων.

Έργο του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. είναι η τεχνική και επιστημονική υποστήριξη της πολιτικής για την βελτίωση των συνθηκών εργασίας στην χώρα μας. Τα μέσα που διαθέτει (εκδόσεις, σεμινάρια, παροχή πληροφόρησης, εφαρμοσμένη έρευνα, υπηρεσίες εμπειρογνώμονα) επεκτείνονται. Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συμπληρώνει την πρώτη φάση ανάπτυξης του με τη δημιουργία υποδομών σε όλη την Ελλάδα (Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Ιωάννινα, Τρίπολη). Ταυτόχρονα έχει σε μεγάλο βαθμό δημιουργήσει και ενισχύσει τη ζήτηση για θέματα

συνθηκών εργασίας από επιχειρήσεις και εργαζόμενους. Όμως οι μεγάλες ανάγκες ιδιαίτερα στον χώρο των μικρομεσαίων επιχειρήσεων μένει να αναδειχθούν και να καλυφθούν, η κλαδική εξειδίκευση να αναπτυχθεί.

Για την επόμενη περίοδο υπάρχουν δύο σημαντικά θέματα πολιτικής. Πρώτον, το πλήθος νόμων και προεδρικών διαταγμάτων απαιτεί κωδικοποίηση και απλοποίηση ώστε να γίνει ευκολότερη η εφαρμογή και ο έλεγχος. Δεύτερον, η μελέτη και η εισαγωγή συστήματος οικονομικών κινήτρων για επιχειρήσεις και εργαζόμενους που βελτιώνουν τις συνθήκες εργασίας, ελαφρύνοντας και την επιβάρυνση του ασφαλιστικού συστήματος. Αυτά είναι ευθύνη πολιτείας, επιχειρήσεων και εργαζομένων. Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. μπορεί να προσφέρει επιστημονική και τεχνική υποστήριξη.

Δρ. Χρήστος Α. Ιωάννου
Γενικός Διευθυντής ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΗΜΕΡΕΣ ΤΟΥ ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

➔ Σεμινάρια - Ημερίδες

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

ΠΟΥ ΥΛΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 1999

Το Κέντρο Κατάρτισης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. υλοποίησε μέσα στο έτος 1999 τα εξής προγράμματα κατάρτισης και σεμινάρια:

▶ Τέσσερα προγράμματα κατάρτισης σε συνεργασία με την Ε.Ε.Δ.Ε. και χρηματοδότηση από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Βιομηχανίας της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας του Υπουργείου Ανάπτυξης. Τα προγράμματα υλοποιήθηκαν από 8/2/99 έως 13/3/99 και ήταν διάρκειας 150 ωρών. Στα δύο προγράμματα συμμετείχαν από 15 Τεχνικοί Ασφάλειας από ιδιωτικές επιχειρήσεις και Δ.Ε.Κ.Ο. και στα άλλα δύο από 15 μέλη Επιτροπών Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας από φαρμακοβιομηχανίες, ξενοδοχεία, τον Ο.Τ.Ε. και επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα.

▶ Πρόγραμμα κατάρτισης με θέμα "Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία", στα πλαίσια του Μέτρου Ι του Υποπρογράμματος ΙΙΙ του Ε.Π. "Συνεχιζόμενη Κατάρτιση και Προώθηση της Απασχόλησης", με συγχρηματοδότηση από το

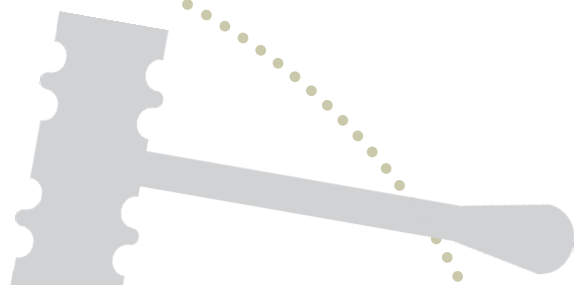
Ε.Κ.Τ. και το Υπουργείο Εργασίας. Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε από 8/3/99 έως 30/5/99, ήταν συνολικής διάρκειας 350 ωρών και συμμετείχαν 20 άνεργοι μηχανικοί όλων των ειδικοτήτων.

▶ Σεμινάριο με θέμα "Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία" από 27/4/99 έως 30/4/99 μετά από αίτημα της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης και Αποχέτευσης Ιωαννίνων, για τους εργαζόμενους στα τμήματα βιολογικού καθαρισμού και ηλεκτρομηχανολογικού.

▶ Τρία Σεμινάρια με θέμα "Υγεία και Ασφάλεια στα Τεχνικά Έργα" διάρκειας 32 ωρών έκαστο. Το πρώτο υλοποιήθηκε από 17/5/99 έως 27/5/99, ενώ τα δύο επόμενα από 1/6/99 έως 10/6/99. Συνολικά τα τρία σεμινάρια παρακολούθησαν 65 Μηχανικοί στελέχη Τεχνικών Εταιρειών.

▶ Σεμινάριο με θέμα "Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία" από 21/6/99 έως 23/6/99 σε 30 εργαζόμενους των ΕΛΤΑ εκλεγμένους σε θεσμικά όργανα (ΟΜΕ-ΕΛΤΑ, ΚΕΣ-ΕΛΤΑ, ΠΕΣ-ΕΛΤΑ) τα οποία θα διαδραματίσουν το ρόλο της Επιτροπής Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας. Το σεμινάριο οργανώθηκε μετά από αίτημα της Υπηρεσίας Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας των Ελληνικών Ταχυδρομείων. Το ίδιο σεμινάριο υλοποιήθηκε και στη Θεσσαλονίκη από 13-14 Δεκεμβρίου 1999.

Όλα τα προγράμματα κατάρτισης και τα σεμινάρια του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. εγκρίθηκαν ως προς το περιεχόμενο από το Συμβούλιο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΣΥΑΕ) και στους συμμετέχοντες εδόθη πιστοποιητικό παρακολούθησης.



Νομοθετικές Εξεργασίες

1. **Νόμος 2639/98** "Ρύθμιση εργασιακών σχέσεων και σύσταση Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας και άλλες διατάξεις". (ΦΕΚ 205/ 2-9-1998).
2. **ΠΔ 15/99** Τροποποίηση του ΠΔ 186/95 "Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις Οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ 174/97 σε συμμόρφωση με τις Οδηγίες 97/59/ΕΚ και 97/65/ΕΚ". (ΦΕΚ 9/ 2-2- 99).
3. **ΠΔ 88/99** "Ελάχιστες προδιαγραφές για την οργάνωση του χρόνου εργασίας σε συμμόρφωση με την Οδηγία 93/104/ΕΚ".
4. **ΠΔ 89/99** Τροποποίηση του ΠΔ 395/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την Οδηγία 89/655/ΕΟΚ σε συμμόρφωση με την Οδηγία 95/63/ΕΚ".
5. **ΠΔ 90/99** Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανώτατων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις Οδηγίες 91/322/ΕΟΚ και 96/94/ΕΚ της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του ΠΔ 307/86 "Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους" όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ 77/93. (ΦΕΚ 94/ 13-5-1999).
6. **ΠΔ 95/99** "Όροι ίδρυσης και λειτουργίας Υπηρεσιών Προστασίας και Πρόληψης". (ΕΣΥΠΠ και ΕΞΥΠΠ) (ΦΕΚ 102/ 26-5-1999).
7. **ΠΔ 136/99** "Οργάνωση Υπηρεσιών Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας". (ΦΕΚ 134/ 30- 6-99).
8. **ΠΔ 159/99** Τροποποίηση του ΠΔ 17/96 "Μέτρα για τη βελτίωση της ασφαλείας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις Οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και του ΠΔ 70α/88 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία τους όπως αυτό τροποποιήθηκε με το ΠΔ 175/97. (ΦΕΚ 157/ 3-8-99).



Μελλοντικά Σεμινάρια

Το Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) στα πλαίσια υλοποίησης των καταστατικών του αρχών και με βάση την καθημερινή ζήτηση αποφάσισε για την χρονική περίοδο Φεβρουαρίου - Μαΐου 2000, την υλοποίηση σειράς ταχύρρυθμων σεμιναρίων για την υποστήριξη του έργου των επιτροπών Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας μέσω της συνεχιζόμενης κατάρτισης και συγκεκριμένα **5 Σεμινάρια για Μέλη Επιτροπών Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.**

1. **Φεβρουάριος 2000:** Σεμινάριο με θέμα "Νομοθετικές Υποχρεώσεις - Ρόλος μελών επιτροπών Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας "
2. **Μάρτιος 2000:** Σεμινάριο με θέμα "Κίνδυνοι για την Υγεία και Ασφάλεια των εργαζομένων από φυσικούς παράγοντες"
3. **Απρίλιος 2000:** Σεμινάριο με θέμα "Κίνδυνοι για την Υγεία και Ασφάλεια των εργαζομένων από χημικούς παράγοντες"
4. **Μάιος 2000:** Σεμινάριο με θέμα "Κίνδυνοι για την Υγεία και Ασφάλεια των εργαζομένων από την οργάνωση εργασίας"
5. **Ιούνιος 2000:** Σεμινάριο με θέμα "Κίνδυνοι που προέρχονται από κτιριακές δομές - Αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης"

Τα σεμινάρια θα υλοποιούνται απογευματινές ώρες και συγκεκριμένα από 17.00 - 21.00 μ.μ. και θα απευθύνονται σε μέλη Επιτροπών Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας. Σε κάθε σεμινάριο θα υπάρχει η βασική εισήγηση η οποία θα αναπτύσσεται από τον εισηγητή και μετά θα ακολουθεί συζήτηση με τους συμμετέχοντες. Όσοι ενδιαφέρονται να συμμετέχουν στα σεμινάρια αυτά θα πρέπει να συμπληρώσουν την συνημμένη αίτηση και να την αποστείλουν στο φαξ 8200222 έως την **Παρασκευή 25 Φεβρουαρίου 2000 και ώρα 16.00μ.μ.** Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στα τηλέφωνα 8200110 και 8200126.

Επίσης προγραμματίζεται η υλοποίηση μιας σειράς προγραμμάτων κατάρτισης για εργαζόμενους μέλη επιτροπών υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, τεχνικούς ασφάλειας καθώς και τεχνικούς ασφάλειας και στελέχη τεχνικών έργων στα πλαίσια του Μέτρου 5.2. του Επιχειρησιακού Προγράμματος Βιομηχανίας (ΕΠΒ). Το κάθε πρόγραμμα θα είναι διάρκειας 150 ωρών. Τα προγράμματα είναι επιδοτούμενα και θα υλοποιηθούν κατά το έτος 2000.

→ Ευρωπαϊκό Περισκόπιο



Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία ιδρύθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση το 1996 και εδρεύει στο Μπιλμπάο της Ισπανίας. Στόχος του, όπως ορίζεται στον ιδρυτικό κανονισμό, είναι η παροχή τεχνικής, επιστημονικής και οικονομικής πληροφόρησης για την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια, ώστε να ενθαρρύνει βελτιώσεις στο εργασιακό περιβάλλον.

Ο Οργανισμός διοικείται από τριμερές Διοικητικό Συμβούλιο στο οποίο συμμετέχουν εκπροσώποι κυβερνήσεων, εργοδοτών και εργαζομένων, από όλα τα Κράτη Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Για την επίτευξη του στόχου του, ο Οργανισμός δημιούργησε και συντονίζει δίκτυο Εστιακών Πόλων και Εθνικά Δίκτυα Πληροφοριών σε κάθε Κράτος Μέλος της Ένωσης. Ο Οργανισμός συνεργάζεται επίσης με πολλές διεθνείς οργανώσεις επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας από όλο τον κόσμο.

Στην Ελλάδα Εστιακό Σημείο είναι το Κέντρο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΚΥΑΕ) του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Το Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας είναι μέλος του Ελληνικού Εθνικού Δικτύου Πληροφοριών του Οργανισμού.

Για επικοινωνία με τον Οργανισμό:

Διεύθυνση: European Agency for Safety and Health at Work
 Gran Via 33
 E-48009 Bilbao Spain
Τηλ.: +34 94 479 43 60
Φαξ: +34 94 479 43 83
Internet: <http://europe.osha.eu.int/>



→ Εκδόσεις άλλων φορέων



Φυλλάδιο για την προστασία των εργαζομένων από τους σεισμούς

Η ΓΣΕΕ και το ΕΚΑ εξέδωσαν ένα φυλλάδιο για την προστασία των εργαζομένων από τους σεισμούς, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Το φυλλάδιο αυτό είχε σκοπό να καλύψει τις ανάγκες πληροφόρησης των εργαζομένων μετά τον μεγάλο σεισμό του Σεπτεμβρίου στην Αθήνα. Δίνει οδηγίες για τα δικαιώματα των εργαζομένων καθώς και τις υποχρεώσεις των εργοδοτών, πριν και μετά από ένα σεισμό. Απαντάει σε βασικές ερωτήσεις όπως, τι προβλέπεται από τη νομοθεσία για την αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων, τι πρέπει να κάνει κανείς την ώρα του σεισμού, τι πρέπει να γίνει σε περίπτωση που ένα κτίριο χαρακτηριστεί κίτρινο ή κόκκινο και πως ελέγχονται οι εγκαταστάσεις μετά από ένα σεισμό.



ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

1. 23-25 February 2000, Tenerife, Spain
ORP 2000 1st International Conference on Occupational Risk Prevention, organized by the Tampere University of Technology in Finland and the Polytechnic University of Catalonia in Spain
e-mail: natalia@ioc.upc.es
Internet: <http://www.ioc.upc.es/orp2000>
2. 5-8 March 2000, New Delhi, India
5th World Conference on Injury Prevention and Control
(sponsored by the World Health Organization)
e-mail: awconfer@del2.vsnl.net.in
3. 7-10 May 2000, Stockholm, Sweden
1st European Conference on Protective Clothing
e-mail: iholmer@niwl.se
Internet: http://www.niwl.se/tema/kli-mat/mer_nokobetef_en.htm
4. 19-21 May, 2000, Warsaw, Poland
ERGON-AXIA 2000 (2nd International Conference on Ergonomics for Global Quality and Productivity)
e-mail: karwowski@louisville.edu
Internet: <http://www.louisville.edu/speed/ergonomics/axia2000.html>
5. 19-26 May 2000, Orlando, Florida, USA
AICHE - Orlando 2000 (American Industrial Hygiene Conference and Exposition: Prevention- Our mission for the 21st century)
Internet: <http://www.aiha.org/conf.html>
6. 25-26 May 2000, Frankfurt/Main, Germany
Handling Biological Agents - Risk assessment and Safety Measures (18th International Symposium of the ISSA International Section on Prevention of Occupational Risks in the Chemical Industry (International Social Security Association)
e-mail: BG_Chemie@Compuserve.com

ΕΘΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

7. 11 Φεβρουαρίου 2000, Ημερίδα με θέμα: "Ιατρική της Εργασίας στο Εθνικό Σύστημα Υγείας - Ρόλος και Προοπτική", Περιφερειακό Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»
8. 28-31 Αυγούστου 2000, **5ο Διεθνές Συνέδριο για τη Ρύπανση του Περιβάλλοντος**(Ανόργανη Χημεία του Τμήματος Χημικών Μηχανικών ΑΠΘ) Θεσσαλονίκη. E-mail: anagno@vergina.eng.auth.gr
9. 21-23 Φεβρουαρίου 2000, **3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Δημόσιας Υγείας και Υπηρεσιών Υγείας** Ξενοδοχείο Divani-Caravel, Αθήνα

Βιβλιοπαρουσίαση



CRC Handbook of Laboratory Safety (4th Edition), 1995,

Επιμελητής: A. Keith Furr, CRC Press, ISBN: 0-8493-2518-8, Σελίδες 783

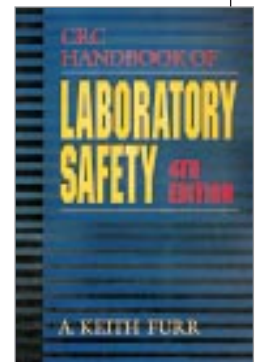
Πάρα πολλά είναι τα βιβλία που ασχολούνται με το σοβαρότατο θέμα της ασφάλειας και της υγείας στους χώρους εργασίας. Μερικά έχουν καθαρά εισαγωγικό χαρακτήρα, είναι δηλαδή περισσότερο ή λιγότερο πλήρεις μνήσεις στο θέμα. Τα βιβλία αυτά είναι συνήθως προϊόν ενός συγγραφέα, ενός ανθρώπου με μακρά εμπειρία στο χώρο. Άλλα βιβλία πάλι, όπως αυτό που παρουσιάζεται εδώ, φιλοδοξούν να καταστούν επίτομες "εγκυκλοπαίδειες", είναι βιβλία αναφοράς και είναι πάντοτε προϊόν πολλών συγγραφέων, ειδικών στους διαφορετικούς τομείς που καλύπτονται από το εγχειρίδιο.

Στον τόπο μας οι γνώσεις στο σχετικό χώρο προέρχονται κυρίως από την

άμεση εμπειρία των αναλυτών ή των τεχνικών ή από δευτερογενή βιβλιογραφία που τελείως αποσπασματικά κάνει την εμφάνισή της σε επαγγελματικά έντυπα. Ο συνδυασμός τόσο εμπειρίας όσο και πλούσιας πρωτογενούς πληροφόρησης αποτελεί το μεγάλο πλεονέκτημα του βιβλίου αυτού.

Το φάσμα των καλυπτομένων εργαστηριακών χώρων είναι ευρύτατο: από το κλασικό εργαστήριο αναλυτικής χημείας και βιοχημείας μέχρι και τα εργαστήρια ανασυνδυασμού του DNA, τα εργαστήρια λέιζερ και ραδιοϊσοτόπων, τα μικροβιολογικά και τα βιοϊατρικά εργαστήρια κλπ. Μετά από ένα εισαγωγικό κεφάλαιο που θίγει οργανωτικά ζητήματα (πχ ζητήματα ευθύνης), το

βιβλίο ασχολείται με θέματα εκτάκτων αναγκών και με προγράμματα αντιμετώπισής τους. Στη συνέχεια θίγονται τόσο θέματα σχεδιασμού και εξοπλισμού εργαστηρίων όσο και θέματα λειτουργίας. Ιδιαίτερα αναπτυσσόμενα είναι τα κεφάλαια τα σχετικά με την ασφαλή αποθήκευση και τη σημασία χημικών ουσιών αλλά και αποκομιδής τόσο χημικών όσο και βιολογικών αποβλήτων. Τα μη χημικά εργαστήρια εξετάζονται ιδιαίτερα ενώ το βιβλίο κλείνει με κεφάλαιο για τα ατομικά μέσα προστασίας. Συμπέρασμα: Εξαιρετικά ενδιαφέρον βιβλίο με μεγάλο εύρος θεμάτων, λεπτομερές αλλά όχι σχολαστικό.





ΔΙΑΝΕΜΟΝΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ • ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΠΩΛΗΣΗ



**ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Λιτσίων 143 & Θειρσίου 6 • 104 45 Αθήνα
 Τηλ.: (01) 8200100 • Φαξ: (01) 8200222
 E-mail: info@elinyae.gr
 Internet: <http://www.elinyae.gr>