

Νέοι και Αναδυόμενοι Χημικοί Κίνδυνοι στον Κατασκευαστικό Τομέα



Το περιεχόμενο της έκδοσης αυτής προέρχεται από την έκδοση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (<http://osha.europa.eu>): “ Expert forecast on emerging chemical risks related to occupational safety and health”

Νέοι και Αναδυόμενοι Χημικοί Κίνδυνοι στον Κατασκευαστικό Τομέα

Ο στόχος του εντύπου αυτού είναι η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση εργαζομένων, εργοδοτών και όλων των εμπλεκόμενων στα θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας στα τεχνικά έργα, για καλύτερη και αποτελεσματικότερη εφαρμογή των νομοθετικών ρυθμίσεων και τη λήψη των κατάλληλων μέτρων, προκειμένου να βελτιωθούν οι συνθήκες εργασίας και να μειωθούν τα προβλήματα σε σχέση με την έκθεση των εργαζομένων σε χημικούς παράγοντες.




Το έντυπο αυτό σε καμιά περίπτωση δεν αντικαθιστά τη νομοθεσία, η οποία είναι πλήρως εναρμονισμένη με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και διαρκώς εξελίσσεται, παρακολουθώντας τις νέες μορφές εργασίας, την εξέλιξη της τεχνολογίας και τα αποτελέσματα των σχετικών με τους χημικούς παράγοντες ερευνών. Συμβάλλει όμως ουσιαστικά στην παροχή πληροφόρησης που είναι αναγκαία για την κατάρτιση και την εκπαίδευση εργοδοτών, εργαζομένων και όσων ασχολούνται με την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία, ώστε να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τους νέους και αναδυόμενους χημικούς κινδύνους στα τεχνικά έργα, να τους αξιολογούν και να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης.

Τι είναι οι νέοι και αναδυόμενοι κίνδυνοι;






Ως νέος και αναδυόμενος κίνδυνος για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων χαρακτηρίζεται κάθε επαγγελματικός κίνδυνος που είναι ταυτόχρονα νέος και εκδηλώνεται με αυξανόμενη συχνότητα.

Ένας επαγγελματικός κίνδυνος θεωρείται νέος όταν:

-  ο κίνδυνος ήταν άγνωστος μέχρι πρόσφατα και έχει εμφανιστεί είτε λόγω κάποιας νέας παραγωγικής διαδικασίας ή τεχνολογίας, είτε λόγω νέων τύπων εργασιακών χώρων ή νέων μορφών εργασιακών σχέσεων, είτε λόγω κοινωνικών ή οργανωτικών αλλαγών,
-  γνωστές συνθήκες εργασίας επανεκτιμήθηκαν ως επικίνδυνες λόγω αλλαγών των διεθνών, κοινωνικών ή εργασιακών αντιλήψεων,
-  υπάρχουν νέα επιστημονικά δεδομένα που αναδεικνύουν τον κίνδυνο.

Ένας επαγγελματικός κίνδυνος θεωρείται ότι εκδηλώνεται με αυξανόμενη συχνότητα όταν:

-  ο αριθμός των εργασιακών παραμέτρων που είναι υπεύθυνες για την εμφάνιση του κινδύνου αυξάνεται συνεχώς,
-  η πιθανότητα έκθεσης στον κίνδυνο είναι μεγάλη (π.χ. λόγω αυξημένης συγκέντρωσης ενός χημικού παράγοντα ή λόγω μεγάλου αριθμού εργαζομένων που εκτίθενται σε ένα χημικό παράγοντα),
-  η επίδραση στην υγεία των εργαζομένων γίνεται όλο και δυσμενέστερη (αυξημένη σοβαρότητα των επιδράσεων της έκθεσης στην υγεία ή/και του αριθμού των εργαζομένων που επηρεάζονται).

Νέοι και αναδυόμενοι κίνδυνοι στον κατασκευαστικό τομέα



Ο κατασκευαστικός τομέας είναι ένας από τους πιο σημαντικούς κλάδους οικονομικής δραστηριότητας της Ελλάδας. Η υπάρχουσα αντίληψη για τους κινδύνους, που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι στον τομέα αυτό, εστιάζεται κυρίως στις πτώσεις από ύψος, που αποτελούν και τη συχνότερη αιτία εργατικών (θανατηφόρων και μη) ατυχημάτων, καθώς και στις μυοσκελετικές παθήσεις. Οι εργαζόμενοι, όμως, στον κατασκευαστικό κλάδο εκτίθενται επίσης σε επιβλαβείς φυσικούς και χημικούς παράγοντες.

Κίνδυνοι από έκθεση σε χημικούς παράγοντες

Όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε χημικούς παράγοντες στα τεχνικά έργα θα πρέπει να τονιστεί ότι οι συγκεκριμένες εργασίες δεν σχετίζονται με εκείνες των χημικών βιομηχανιών ή κλάδων δραστηριοτήτων, όπου οι χημικοί παράγοντες χρησιμοποιούνται συστηματικά. Στα τεχνικά έργα οι επιβλαβείς χημικοί παράγοντες δεν χρησιμοποιούνται στα πλαίσια μιας τυποποιημένης παραγωγικής διαδικασίας, με αποτέλεσμα να μην γίνεται πάντα αντιληπτό από τους εργαζόμενους ο βαθμός της επικινδυνότητας.

Οι χημικοί παράγοντες στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι στον κατασκευαστικό κλάδο περιλαμβάνουν:

- κρυσταλλικό πυρίτιο
- ισοκυανικούς εστέρες
- σκόνη ξύλου
- εξασθενές χρώμιο
- ρπτίνες
- μόλυβδο
- διαλύτες
- αμιάντο

Αμίαντος



Η εισπνοή ινών αμιάντου μπορεί να οδηγήσει στην εμφάνιση προβλημάτων υγείας ακόμα και μετά από 15-30 έτη από την πρώτη έκθεση. Οι μικροσκοπικές ίνες αμιάντου (μικρότερης των 3 μm διαμέτρου και μεγαλύτερου των 5 μm μήκους) μπορεί να φθάσουν ως τις κυψελίδες των πνευμόνων, όπου δεν είναι δυνατός ο μεταβολισμός τους και παραμένοντας εκεί να δράσουν ως μόνιμες εστίες φλεγμονών. Έτσι υπάρχει η πιθανότητα να προκληθούν διάφορες ασθένειες, όπως:

- ❗ αμιάντωση, μια χρόνια αναπνευστική πάθηση κατά την οποία οι πνεύμονες χάνουν την ελαστικότητά τους και παρουσιάζεται αναπνευστική ανεπάρκεια λόγω ίνωσης των πνευμόνων,
- ❗ μεσοθηλώμα, κακοήθης όγκος που εντοπίζεται στην μεμβράνη που καλύπτει τον πνεύμονα και στη μεμβράνη που καλύπτει τα όργανα της κοιλιακής κοιλότητας,
- ❗ καρκίνο του πνεύμονα, που εντοπίζεται στους βρόχους των πνευμόνων και η πιθανότητα εμφάνισής του αυξάνεται σημαντικά με το κάπνισμα.

Οι κίνδυνοι από την έκθεση των εργαζομένων σε ίνες αμιάντου είναι γνωστοί εδώ και δεκαετίες. Ωστόσο, το ενδιαφέρον σήμερα έχει μετατοπιστεί από τους χώρους εξόρυξης αμιάντου και παραγωγής αμιαντούχων υλικών στον κατασκευαστικό τομέα. Παρόλο που η εμπορία και χρήση σε νέες εφαρμογές του αμιάντου έχουν απαγορευτεί, προϊόντα που περιέχουν αμίαντο είναι δυνατό να βρίσκονται εγκατεστημένα στα κτήρια που έχουν κατασκευαστεί μεταξύ των ετών 1960–2005. Επομένως οι εργαζόμενοι σε εργασίες συντήρησης, επισκευών και κατεδάφισης είναι πιθανό να έρθουν σε επαφή με τέτοιου είδους προϊόντα και να εκτεθούν σε ίνες αμιάντου. Εργασίες που αφορούν τις υδραυλικές και ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, τον καυστήρα και τις σωληνώσεις της κεντρικής θέρμανσης, και γενικότερα τις εσωτερικές και εξωτερικές μονώσεις των κτηρίων (στέγες, ψευδοροφές, προσόψεις κτηρίων, τοιχοποιία) εμπεριέχουν τον κίνδυνο έκθεσης σε ίνες αμιάντου.

- ❗ Ο εντοπισμός των αμιαντούχων υλικών είναι εξαιρετικής σημασίας ώστε να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.
- ❗ Οι εργασίες σε αμιαντούχα υλικά πρέπει να εκτελούνται μόνο από το κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό αδειοδοτημένων για αυτό το σκοπό επιχειρήσεων (κ.υ.α. 21017/84/30-06-2009).

Κρυσταλλικό πυρίτιο



Οι εργαζόμενοι στον κατασκευαστικό κλάδο μπορεί να εκτεθούν σε σκόνη η οποία περιέχει κρυσταλλικό πυρίτιο κατά τις εργασίες που περιλαμβάνουν κοπή ή γενικότερα χειρισμό οικοδομικών υλικών ή προϊόντων, που περιέχουν κρυσταλλικό πυρίτιο. Στην ΕΕ το 18% των εργαζομένων, που εκτίθενται σε κρυσταλλικό πυρίτιο, εργάζονται στον κατασκευαστικό τομέα. Η μείωση της έκθεσης των εργαζομένων σε σκόνη που περιέχει κρυσταλλικό πυρίτιο μπορεί να επιτευχθεί με την εφαρμογή καλών πρακτικών (διαβροχή, τοπική απαγωγή) και χρήση των κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας της αναπνοής.

Η έκθεση σε κρυσταλλικό πυρίτιο μπορεί να οδηγήσει στην εκδήλωση:

- ❗ πυριτιάσης (σιλίκωσης), μιας χρόνιας αναπνευστικής πάθησης, όπου έχει προκληθεί ίνωση των πνευμόνων, κύριο σύμπτωμα της οποίας είναι ο παραγωγικός βήχας και η δύσπνοια, με περίοδο εμφάνισης 20 και πλέον χρόνια από την έκθεση,
- ❗ καρκίνου των πνευμόνων, μάλιστα το κρυσταλλικό πυρίτιο έχει ταξινομηθεί από την IARC (International Agency for Research on Cancer) ως «καρκινογόνο Κατηγορίας 1».

Σκόνη ξύλου



Στην σκόνη ξύλου εκτίθενται κυρίως οι ξυλουργοί οι οποίοι επεξεργάζονται, χειρίζονται και τοποθετούν τα κουφώματα, ντουλάπες, δάπεδα κλπ.

Η χρήση συστημάτων τοπικής απαγωγής και των κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας είναι απαραίτητα για τη μείωση του επιπέδου έκθεσης των εργαζομένων σε σκόνη ξύλου στο ελάχιστο δυνατό. Στην περίπτωση ωστόσο της σκόνης σκληρών ξύλων είναι απαραίτητο να λαμβάνονται επιπλέον μέτρα πρόληψης λόγω του χαρακτηρισμού της ως «καρκινογόνου παράγοντα» (π.δ. 43/2003).

Τα προβλήματα υγείας που μπορεί να εμφανιστούν λόγω έκθεσης στη σκόνη ξύλου εστιάζονται:

- ❗ στις τοξικές επιδράσεις που συνδέονται με τη σκόνη ξύλου, οι οποίες περιλαμβάνουν ερεθισμό του δέρματος, αλλεργική δερματίτιδα, αλλεργικά αναπνευστικά συμπτώματα, βλάβες στη ρινική κοιλότητα και στους οφθαλμούς,
- ❗ στα μη αλλεργικά αναπνευστικά συμπτώματα, όπως η πιθανή πρόκληση χρόνιας πνευμονοπάθειας και χρόνιας βρογχίτιδας, εξαιτίας της έκθεσης σε σκόνη ξύλου. Έχουν επίσης καταγραφεί βήχας, απόχρεμψη, συμπτώματα βρογχικού άσθματος και ρινίτιδας,
- ❗ στις βλάβες της ρινικής κοιλότητας εκτός του καρκίνου, καθόσον η χρόνια έκθεση σε σκόνη ξύλου μπορεί να προκαλέσει εξασθένηση της λειτουργίας εκκαθάρισης του ρινικού βλεννογόνου. Έτσι εμφανίζονται αποφράξεις της ρινικής κοιλότητας, ρινική καταρροή, φτάρνισμα, ρινορραγίες και απώλεια της αίσθησης της όσφρησης,
- ❗ στους ρινικούς και άλλου τύπου καρκίνους. Ο ρινικός καρκίνος είναι το σημαντικότερο πρόβλημα που συνδέεται με την κατεργασία ξύλου, ειδικότερα του ξύλου πλατύφυλλων. Η έκθεση σε σκόνη ξύλου πλατύφυλλων έχει αποδειχθεί ότι προκαλεί αδενοκαρκίνωμα, ενώ η έκθεση σε σκόνη ξύλου κωνοφόρων αυξάνει τον κίνδυνο πρόκλησης καρκίνου ρινικών κοιλοτήτων και ρινοφαρυγγικού καρκίνου,
- ❗ στην ίωση πνευμόνων. Η εμφανιζόμενη κρυπτογενής ινώδης κυψελίτιδα χαρακτηρίζεται από δύσπνοια, ξηρό βήχα και διαταραχή της λειτουργίας των πνευμόνων.

Εποξειδικές ρητίνες



Οι εποξειδικές ρητίνες είναι από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα πολυμερικά συστήματα. Χρησιμοποιούνται σε κόλλες, υλικά στεγανοποίησης, βερνίκια και ενισχυμένες πολυμερικές σύνθετες δομές μαζί με ίνες υάλου, ίνες άνθρακα ή μεταλλικά υποστρώματα, βαφές και επιχρίσματα.

Η συνεχής ζήτηση και παραγωγή νέων δομών εποξειδικών ρητινών και προϊόντων που τις περιέχουν με βελτιωμένες ιδιότητες, είναι δυνατό να οδηγήσει στην εμφάνιση νέων, άγνωστων, αρνητικών επιπτώσεων για την υγεία των εργαζομένων που τις χειρίζονται.

Οι επιπτώσεις αυτές μπορεί να προκληθούν από τα υπολείμματα μονομερών (των «δομικών λίθων» των πολυμερών), από τα υπολείμματα αντιδραστηρίων που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία του πλέγματος του πολυμερούς, από τα υπολείμματα των διαλυτών ή άλλων συστατικών που χρησιμοποιήθηκαν κατά τις αντιδράσεις πολυμερισμού.

Η επιχλωρυδρίνη, που χρησιμοποιείται για την παραγωγή εποξειδικών ρητινών, ταξινομείται από την ΕΕ ως «καρκινογόνο Κατηγορίας 2». Η δισφαινόλη Α, που είναι το έτερο δομικό συστατικό (μονομερές) των εποξειδικών ρητινών, προκαλεί αλλεργική δερματίτιδα εξ επαφής (Allergic Contact dermatitis, ACD), ενώ δρα και ως ενδοκρινικός διαταράκτης.

Εκτός όμως από τα μονομερή συστατικά (επιχλωρυδρίνη, δισφαινόλη Α), οι ίδιες οι εποξειδικές ρητίνες μπορούν να προκαλέσουν επαγγελματική ACD, ευαισθητοποίηση του δέρματος των χεριών, του προσώπου και του λαιμού, όπως επίσης και φωτο-ευαισθητοποίηση. Μερικά από τα συστατικά των εποξειδικών ρητινών μπορούν να προκαλέσουν ερεθισμό των ματιών και του αναπνευστικού συστήματος, αλλεργίες εξ επαφής, ρινίτιδα και άσθμα.

Η ευαισθητοποίηση του δέρματος λόγω των εποξειδικών ρητινών καθιστά αναγκαία τη χρήση μέσων ατομικής προστασίας (π.χ. γάντια).

Διαλύτες



Η έκθεση σε διαλύτες μπορεί να συμβεί είτε εμμέσως κατά τη χρήση των εποξειδικών ρητινών είτε άμεσα με τη χρήση βαφών, βερνικιών κλπ. Οι διαλύτες προσβάλλουν το ανθρώπινο σώμα διαμέσου του αναπνευστικού και πεπτικού συστήματος και διαμέσου του δέρματος. Η έκθεση σε διαλύτες μπορεί να προκαλέσει:

- ❗ ερεθισμό του δέρματος, των ματιών και των πνευμόνων,
- ❗ πονοκεφάλους, υπνηλία, ναυτία και γενικότερα διαταραχές του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Ιδιαίτερα στους ελαιοχρωματιστές και στους εργαζόμενους στην τοποθέτηση δαπέδων έχει εντοπιστεί αυξημένος κίνδυνος πρόωρης αποχώρησης από τον εργασιακό βίο λόγω του «συνδρόμου διαλυτών» (solvents syndrome) το οποίο αναφέρεται σε νευρο-ψυχιατρικά συμπτώματα που προκαλούνται από την έκθεση σε οργανικούς διαλύτες όπως είναι οι γλυκο-αιθέρες και εστέρες.

Προτείνεται :

- ❗ η αντικατάσταση των βαφών, βερνικιών, κλπ, με άλλα που θα φέρουν λιγότερο επικίνδυνους ή επιβλαβείς διαλύτες ή ακόμα καλύτερα, όπου είναι εφικτό, να χρησιμοποιούνται βαφές ή βερνίκια νερού,
- ❗ η χρήση συστημάτων τοπικής απαγωγής και
- ❗ η χρήση των κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας.

Ισοκυανικοί εστέρες



Η έκθεση σε ισοκυανικούς εστέρες λαμβάνει χώρα κατά τη χρήση (π.χ. ψεκασμό) και επεξεργασία προϊόντων πολυουρεθάνης, που περιέχουν ισοκυανικούς εστέρες. Οι ισοκυανικοί εστέρες μεταξύ των άλλων χρησιμοποιούνται και σε οικοδομικά μονωτικά υλικά, βαφές και βερνίκια. Η έκθεση σε ισοκυανικούς εστέρες μπορεί να προκαλέσει:

- ❗ σοβαρό ερεθισμό της βλεννογόνου μεμβράνης των ματιών και του γαστρεντερικού και του αναπνευστικού συστήματος,
- ❗ απευθείας επαφή με το δέρμα μπορεί να προκαλέσει σοβαρές φλεγμονές και δερματίτιδα,
- ❗ άσθμα.

Εξασθενές χρώμιο



Το εξασθενές χρώμιο, Cr(VI), είναι η δεύτερη πιο σταθερή οξειδωτική κατάσταση του χρωμίου και δεν υπάρχει εύκολα στη φύση, παρά μόνο όταν παράγεται χημικά από τον άνθρωπο. Στα προϊόντα τσιμέντου είναι πολύ πιθανό να περιέχεται εξασθενές χρώμιο. Για παράδειγμα, το τσιμέντο Portland περιέχει συνήθως 41,2 mg/Kg (με ποικιλίες μεταξύ 27,5 και 60 mg/Kg) ολικού χρωμίου. Το υδατοδιαλυτό χρώμιο στο τσιμέντο ανέρχεται στα 4,1 mg/Kg από το οποίο τα 2,9 mg/Kg είναι εξασθενές.

Η εισπνοή σκόνης, που περιέχει εξασθενές χρώμιο, έχει επιβεβαιωθεί από επιδημιολογικές μελέτες ότι προκαλεί καρκίνο του πνεύμονα και της ρινικής κοιλότητας. Τα αποτελέσματα των επιδημιολογικών μελετών έχουν επιβεβαιωθεί και σε εργαστηριακά πειράματα (σε ζώα). Υπάρχουν, επίσης, αρκετά πειραματικά δεδομένα ότι ενώσεις του Cr(VI) καταστρέφουν το DNA και προκαλούν μεταλλάξεις,

Τέλος, δερματική έκθεση σε ενώσεις του Cr(VI) προκαλεί δερματικά έλκη και δριμείες αλλεργικές αντιδράσεις.

Μόλυβδος



Επαφή και έκθεση σε μόλυβδο μπορεί να συμβεί κατά τις εργασίες συντήρησης και επισκευής παλιών σωληνώσεων ή κατά την απομάκρυνση (απόξεση) βαφών με βάση το μόλυβδο. Έκθεση σε μόλυβδο μπορεί να προκαλέσει χρόνια δηλητηρίαση σε διάφορα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού, καθώς έχει την τάση να βιοσυσσωρεύεται. Οι επιπτώσεις από την έκθεση σε μόλυβδο περιλαμβάνουν:

- ❗ εμφάνιση αναιμίας, καθώς ο μόλυβδος επεμβαίνει σε δύο ένζυμα που σχετίζονται με τη βιοσύνθεση της αίμης,
- ❗ προσβολή του κεντρικού και του περιφερειακού νευρικού συστήματος, με συμπτώματα από πονοκεφάλους, ζάλη, διαταραχές του ύπνου και της μνήμης έως σπασμούς, παραλήρημα, εγκεφαλοπάθεια και κώμα,
- ❗ προσβολή των νεφρών, η οποία είναι αναστρέψιμη για μικρού βαθμού έκθεση, ενώ παρατεταμένη έκθεση μπορεί να οδηγήσει σε ίνωση και νεφρική ανεπάρκεια,
- ❗ προσβολή του γαστρεντερικού συστήματος, με συμπτώματα ναυτία, ανορεξία, απώλεια βάρους και δυσπεψία. Τα συμπτώματα αυτά συνοδεύονται από κοιλιακά άλγη («κωλικό του μολύβδου»),
- ❗ εμφάνιση αρθραλγιών,
- ❗ υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις για επίδραση του μολύβδου στο αναπαραγωγικό σύστημα.

Θα πρέπει, λοιπόν, πριν από κάθε σχετική εργασία τα υλικά που περιέχουν μόλυβδο να εντοπίζονται, ώστε να γίνει ο ενδεδειγμένος χειρισμός τους με τη λήψη κατάλληλων μέτρων και τη χρήση μέσων ατομικής προστασίας.

Νομοθεσία σχετική με την έκθεση των εργαζομένων σε χημικούς παράγοντες

Γενική Νομοθεσία:

- ν. 3850/2010 κεφάλαιο ΣΤ' (ΦΕΚ 84/Α/2010)
- π.δ. 307/1986 (ΦΕΚ 135/Α/1986), σχετικά με θέσπιση οριακών τιμών έκθεσης, με τις τροποποιήσεις του:
 - π.δ. 77/1993 (ΦΕΚ 34/Α/1993)
 - π.δ. 90/1999 (ΦΕΚ 94/Α/1999)
 - π.δ. 339/2001 (ΦΕΚ 227/Α/2001)
 - π.δ. 162/2007 (ΦΕΚ 202/Α/2007)
 - Οδηγία 2009/161/ΕΕ
- π.δ. 338/2001 (ΦΕΚ 227/Α/2001), χημικοί παράγοντες
- π.δ. 399/1994 (ΦΕΚ 221/Α/1994), καρκινογόνοι παράγοντες, με τις τροποποιήσεις του:
 - π.δ. 127/2000 (ΦΕΚ 111/Α/2000)
 - π.δ. 43/2003 (ΦΕΚ 44/Α/2003)

Ειδική Νομοθεσία:

- π.δ. 212/2006 (ΦΕΚ 212/Α/2006), αμίαντος
- κ.υ.α. 21017/84/30-06-2009 (ΦΕΚ 1287/Β/2009)
- π.δ. 94/1987 (ΦΕΚ 54/Α/1987), μόλυβδος

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

Γενική Διεύθυνση Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Πειραιώς 40, Αθήνα 101 82
Τηλ. 210-3214327, Fax: 210-3214294
e-mail: grhsa@otenet.gr

Είναι η αρμόδια κεντρική υπηρεσία του Υπουργείου για την προώθηση των θεμάτων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων. Απαρτίζεται από τις παρακάτω Δ/νσεις:

I. Διεύθυνση Συνθηκών Εργασίας (Δ10)

Τηλ. 210-3214105, 3214436, 3214417, 3213673, Fax: 210-3214294
e-mail: grhsa@otenet.gr

Έχει αρμοδιότητες στο νομοθετικό κυρίως τομέα (προγραμματισμό νομοθετικού έργου, κατάρτιση νομοθετικών πράξεων, εναρμόνιση με κοινοτικό και διεθνές δίκαιο, σύνταξη ερμηνευτικών εγκυκλίων και οδηγιών για την ορθή εφαρμογή της νομοθεσίας, σύνταξη εκθέσεων εφαρμογής των διεθνών συμβάσεων εργασίας, των κοινοτικών οδηγιών και του ευρωπαϊκού κοινωνικού χάρτη στα θέματα ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, κλπ).

II. Κέντρο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (Δ11)

Τηλ. 210-3214147, 3214532, 3214820, Fax: 210-3214197
e-mail: kyae@yeka.gr

Διαθέτει εργαστήρια για τη διενέργεια μετρήσεων με σκοπό τον προσδιορισμό των χημικών και φυσικών παραγόντων στους χώρους εργασίας και ορισμένων βιολογικών δεικτών εργαζομένων, υποστηρίζει το έργο του Σ.ΕΠ.Ε., διεξάγει ερευνητικές μελέτες, κλπ. Είναι ο εθνικός εστιακός πόλος στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο για την Προαγωγή της Υγείας στους χώρους εργασίας.

III. Διεύθυνση Διαχείρισης της Πληροφόρησης Επιμόρφωσης και Παρακολούθησης Πολιτικής Συνθηκών Εργασίας για θέματα Ασφάλειας και Υγείας (Δ24)

Τηλ. 210-3214310, 3213673, 3214436, 3214033, Fax: 210-3214310
e-mail: grhsa@otenet.gr

Έχει αρμοδιότητες κυρίως στον τομέα ενημέρωσης και διάδοσης της πληροφόρησης: έκδοση ενημερωτικού υλικού, οργάνωση εκδηλώσεων, εμπλουτισμό δικτυακού τόπου, κλπ. Επιπλέον ασχολείται με: τη γνωμοδότηση για τις επιχειρήσεις Seveso, την αδειοδότηση των ΕΞΥΠΠ, τα προγράμματα επιμόρφωσης τεχνικών ασφάλειας, γιατρών εργασίας, εργοδοτών, εργαζομένων. Είναι ο εθνικός εστιακός πόλος του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία.

**ΑΣΦΑΛΕΙΣ
ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΣ
ΧΩΡΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ
ΕΣΕΝΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ**

**ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ
ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**



**ΑΣΦΑΛΕΙΣ
ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΣ
ΧΩΡΟΙ
ΕΡΓΑΣΙΑΣ**



**ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΣ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ
ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ
ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ**

