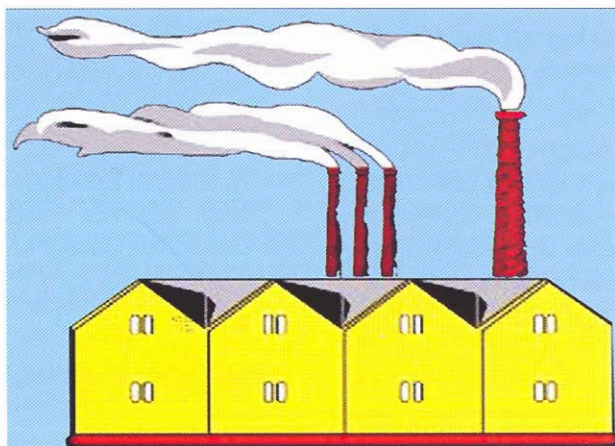


# *Βασικοί Κανονισμοί*

## του Περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας Νόμου του 2002



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ  
Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας



**Η** νομοθεσία, που αφορά τον έλεγχο της βιομηχανικής ρύπανσης και ειδικότερα τον έλεγχο της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, περιλαμβάνει τον περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας Νόμο του 2002 (Ν. 187(Ι)/2002), που αποτελεί το βασικό Νόμο, και μια σειρά από Κανονισμούς που έχουν εκδοθεί κάτω από το Νόμο αυτό.

Ο βασικός Νόμος προβλέπει διαδικασία αδειοδότησης με σκοπό τη χορήγηση Άδειας Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων. Η υποχρέωση για εξασφάλιση Άδειας Εκπομπής αφορά ορισμένες κατηγορίες βιομηχανικών εγκαταστάσεων, οι οποίες χαρακτηρίζονται ως Αδειοδοτούμενες Εγκαταστάσεις.

Οι Κανονισμοί, που έχουν εκδοθεί, εναρμονίζουν πλήρως την Κυπριακή νομοθεσία με τις πρόνοιες των ειδικών Οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και αφορούν τον έλεγχο της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από συγκεκριμένες δραστηριότητες και βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Οι Κανονισμοί αυτοί ρυθμίζουν εξειδικευμένα θέματα των Αδειοδοτούμενων Εγκαταστάσεων που αφορούν τις συνθήκες λειτουργίας, τα όρια εκπομπής αερίων ρύπων και άλλες υποχρεώσεις ανάλογα με το είδος της δραστηριότητάς τους. Επιπρόσθετα, έχουν εκδοθεί Κανονισμοί που καθορίζουν τους όρους λειτουργίας για τις μικρής δυναμικότητας εγκαταστάσεις, στις οποίες οι διεργασίες είναι απλές και επιδέχονται ομαδοποίηση. Οι εγκαταστάσεις αυτές χαρακτηρίζονται ως Μη Αδειοδοτούμενες Εγκαταστάσεις, καθώς δεν απαιτείται η εξασφάλιση Άδειας Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων από αυτές.

### Γενικές Πρόνοιες των Κανονισμών

Οι Κανονισμοί, που έχουν εκδοθεί κάτω από τον περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας Νόμο του 2002, έχουν ως κύριες γενικές πρόνοιες:

- Τον καθορισμό του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων ως της αρμόδιας αρχής σε θέματα ελέγχου ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Τη χορήγηση Άδειας Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων από τον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων στις Αδειοδοτούμενες Εγκαταστάσεις.
- Τον καθορισμό οριακών τιμών εκπομπής αερίων ρύπων.
- Τη χρήση Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (ΒΔΤ) για μείωση των εκπομπών αερίων ρύπων.
- Τη σύνταξη Εκθέσεων από την αρμόδια αρχή και την υποβολή τους στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.
- Την ενημέρωση του κοινού.

### Ειδικές Πρόνοιες των Κανονισμών

Οι Κανονισμοί, που έχουν εκδοθεί κάτω από τον περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας Νόμο, αφορούν τον έλεγχο της ατμοσφαιρικής ρύπανσης από τις πιο κάτω δραστηριότητες ή εγκαταστάσεις:

#### Βιομηχανία Διοξειδίου του Τιτανίου (Κ.Δ.Π. 527/2002, Κ.Δ.Π. 545/2002)

Οι Κανονισμοί έχουν ως στόχο την πρόληψη και την προοδευτική μείωση, με σκοπό την εξάλειψη, της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που προκαλείται από τα απόβλητα που προέρχονται από τη βιομηχανία διοξειδίου του τιτανίου.

Οι Κανονισμοί Κ.Δ.Π. 527/2002 προνοούν ότι οι εγκαταστάσεις εκπομπής, αποθήκευσης και απόθεσης αποβλήτων από τη διαδικασία παραγωγής διοξειδίου του τιτανίου υποχρεούνται να εξασφαλίσουν Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων από την αρμόδια αρχή. Ο φορέας εκμετάλλευσης της εγκατάστασης πρέπει να βεβαιώνεται ότι τηρούνται τα καθορισμένα όρια εκπομπής σκόνης, διοξειδίου του θείου και κλωρίου στην ατμόσφαιρα.

Οι Κανονισμοί Κ.Δ.Π. 545/2002 προνοούν ότι η αρμόδια αρχή έχει την υποχρέωση να επιτρέπει και να ελέγχει την ποιότητα της ατμόσφαιρας που επηρεάζεται από τη ρύπανση που προκαλείται από τη βιομηχανία του τιτανίου. Οι ατμοσφαιρικοί ρύποι που πρέπει να ελέγχονται από την αρμόδια αρχή είναι η σκόνη, το διοξείδιο του θείου και το κλώριο.

Σημειώνεται ότι η βιομηχανία διοξειδίου του τιτανίου δεν έχει ακόμη δραστηριοποιηθεί στην Κύπρο.

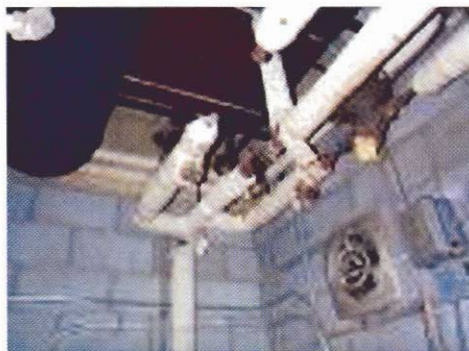
### **Εγκαταστάσεις Παραγωγής και Επεξεργασίας Αμιάντου (Κ.Δ.Π. 528/2002)**

Οι Κανονισμοί έχουν ως στόχο τη θέσπιση μέτρων για τη μείωση και την πρόληψη της ρύπανσης από τον αμιάντο, προκειμένου να προστατευθεί η ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

Η αρμόδια αρχή χορηγεί Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων σε εγκαταστάσεις στις οποίες λαμβάνουν χώρα δραστηριότητες που περιλαμβάνουν τη χρησιμοποίηση αμιάντου ή την κατεργασία προϊόντων που περιέχουν αμιάντο, αφού βεβαιωθεί ότι η συγκέντρωση αμιάντου, που εκπέμπεται μέσω συστήματος απαγωγής στην ατμόσφαιρα, δεν

υπερβαίνει την οριακή τιμή του 0,1 mg/m<sup>3</sup> (χιλιοστόγραμμα αμιάντου ανά κυβικό μέτρο εκπεμπόμενου αέρα) και ότι θα χρησιμοποιείται η βέλτιστη διαθέσιμη τεχνική μείωσης των εκπομπών του.

Οι Κανονισμοί αφορούν δραστηριότητες που περιλαμβάνουν τη χρησιμοποίηση αμιάντου ή δραστηριότητες που συνδέονται με την κατεργασία προϊόντων που περιέχουν αμιάντο όπως η κατεδάφιση κτιρίων, κατασκευών και γενικότερα εγκαταστάσεων που περιέχουν αμιάντο.



### **Καύση Χρησιμοποιημένων Ορυκτελαίων (Κ.Δ.Π. 529/2002)**

Οι Κανονισμοί έχουν ως στόχο την διασφάλιση από την αρμόδια αρχή ότι σε περίπτωση καύσης χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων σε εγκαταστάσεις θερμικής ισχύος μεγαλύτερης των 3ΜW, τα παραγόμενα καυσαέρια δεν θα υπερβαίνουν συγκεκριμένες οριακές τιμές αερίων ρύπων, που αφορούν τα βαρέα μέταλλα, το κλώριο, το φθόριο και τη σκόνη.

Οι εγκαταστάσεις, που προβαίνουν σε θερμική επεξεργασία χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων ή χρησιμοποιούν χρησιμο-

ποημένα ορυκτέλαια ως καύσιμα, πρέπει να εξασφαλίσουν Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων από την αρμόδια αρχή. Απαγορεύεται η καύση χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων που περιέχουν συγκεντρώσεις πολυχλωροδιφαινύλιων ή πολυχλωροτριφαινύλιων (PCB/PCT) μεγαλύτερες από 50 ppm.

### **Αποτέφρωση Αποβλήτων (Επικίνδυνων και μη Επικίνδυνων) (Κ.Δ.Π. 638/2002, Κ.Δ.Π. 75/2003, Κ.Δ.Π. 284/2003)**

Οι Κανονισμοί έχουν ως στόχο τη θέσπιση μέτρων για τη μείωση και την πρόληψη της ρύπανσης από τη λειτουργία εγκαταστάσεων αποτέφρωσης και συναποτέφρωσης αποβλήτων (επικίνδυνων και μη), προκειμένου να προστατευθεί η ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

Οι Κανονισμοί Κ.Δ.Π. 638/2002 και Κ.Δ.Π. 75/2003 αναφέρονται σε υφιστάμενες εγκαταστάσεις ενώ οι Κανονισμοί Κ.Δ.Π. 284/2003 αναφέρονται σε νέες εγκαταστάσεις αποτέφρωσης αποβλήτων. Οι Κανονισμοί Κ.Δ.Π. 638/2002 και Κ.Δ.Π. 75/2003, που αφορούν υφιστάμενες εγκαταστάσεις, καταργούνται την 28η Δεκεμβρίου 2005.

Οι εγκαταστάσεις αποτέφρωσης αποβλήτων πρέπει να σχεδιάζονται, να εξοπλίζονται και να λειτουργούν κατά



τρόπον ώστε να μη σημειώνεται στα εκπεμπόμενα αέρια υπέρβαση των οριακών τιμών εκπομπής ολικής σκόνης, οργανικών ουσιών, υδροχλωρίου, υδροφθορίου, διοξειδίου του θείου, οξειδίων του αζώτου, μετάλλων και διοξινών που καθορίζονται στα Παραρτήματα των Κανονισμών. Επιπρόσθετα, ο φορέας εκμετάλλευσης της εγκατάστασης υποχρεούται να διεξάγει μετρήσεις (συνεχείς και μεμονωμένες) ορισμένων αερίων ρύπων στα καυσαέρια με σκοπό τον έλεγχο τήρησης των οριακών τιμών εκπομπής. Οι μετρήσεις αυτές, πρέπει να υποβάλλονται υπό μορφή έκθεσης στην αρμόδια αρχή ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

Κατάλληλα αντιρρυπαντικά συστήματα για τις εγκαταστάσεις αποτέφρωσης αποβλήτων θεωρούνται τα σακκόφιλτρα, τα συστήματα έκπλυσης αερίων και τα φίλτρα ενεργού άνθρακα για δέσμευση των διοξινών.

### **Εγκαταστάσεις που Χρησιμοποιούν Οργανικούς Διαλύτες (Κ.Δ.Π. 73/2003)**

Οι Κανονισμοί έχουν ως στόχο την πρόληψη ή τον περιορισμό των άμεσων ή έμμεσων επιπτώσεων που έχουν οι εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων στον ατμοσφαιρικό αέρα, καθώς και των πιθανών κινδύνων που συνεπάγονται για την υγεία των ανθρώπων.

Οι Κανονισμοί προνοούν ότι οι δραστηριότητες ή οι εγκαταστάσεις που καταναλώνουν ετησίως οργανικούς διαλύτες πέραν κάποιων καθορισμένων ποσοτήτων, πρέπει να εξασφαλίσουν Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων.

Το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας ως η Αρμόδια Αρχή, θέτει στην Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων οριακές τιμές εκπομπής πτητικών οργανικών

ενώσεων, όπως αυτές καθορίζονται στο Παράρτημα ΙΙ των Κανονισμών. Ο φορέας εκμετάλλευσης της εγκατάστασης υποχρεούται να τηρεί τις οριακές αυτές τιμές εκπομπής πτητικών οργανικών ενώσεων. Για την επίτευξη των τιμών αυτών μπορεί να χρησιμοποιούνται υλικά με μικρότερη περιεκτικότητα σε οργανικούς διαλύτες ή ουσίες με βάση το νερό. Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις που χρειάζεται η εγκατάσταση κατάλληλου αντιρρυπαντικού συστήματος όπως είναι ο μετακαυστήρας, ο οποίος μετατρέπει τις πτητικές οργανικές ενώσεις σε άλλα αβλαβή αέρια, ή το φίλτρο ενεργού άνθρακα.

### **Αποθήκευση και Διακίνηση Βενζίνης (Κ.Δ.Π. 76/2003)**

Οι Κανονισμοί έχουν ως στόχο την πρόληψη και τον περιορισμό των άμεσων ή έμμεσων επιπτώσεων που έχουν οι εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων στον ατμοσφαιρικό αέρα, καθώς και των πιθανών κινδύνων που συνεπάγονται για την υγεία των ανθρώπων, με την εφαρμογή κατάλληλων τεχνικών μέτρων.

Σε γενικές γραμμές, οι Κανονισμοί προνοούν ότι οι εγκαταστάσεις φόρτωσης και εκφόρτωσης βενζίνης στις τερματικές εγκαταστάσεις και οι εγκαταστάσεις φόρτωσης και εκφόρτωσης βενζίνης των σταθμών διανομής

καυσίμων (πρατήρια πετρελαιοειδών) πρέπει να εξασφαλίσουν Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων. Ο φορέας εκμετάλλευσης υποχρεούται να τηρεί τις τιμές αναφοράς - στόχους ετήσιων εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων που καθορίζονται στους Κανονισμούς.

Η συνολική ετήσια απώλεια βενζίνης, που προέρχεται από τη φόρτωση και την αποθήκευση βενζίνης στις τερματικές εγκαταστάσεις, δεν πρέπει να ξεπερνά την τιμή αναφοράς - στόχο του 0,01% κατά βάρος (% w/w) της διακινούμενης ποσότητας.

Η συνολική ετήσια απώλεια βενζίνης, που οφείλεται στη φόρτωση κινητών δεξαμενών (βυτιοφόρων) σε τερματικές εγκαταστάσεις, δεν πρέπει να ξεπερνά την τιμή αναφοράς - στόχο του 0,005% κατά βάρος (% w/w) της διακινούμενης ποσότητας.

Η συνολική ετήσια απώλεια βενζίνης, που προέρχεται από την εκφόρτωση των βυτιοφόρων στις εγκαταστάσεις αποθήκευσης των σταθμών διανομής, δεν πρέπει να ξεπερνά την τιμή αναφοράς - στόχο του 0,01% κατά βάρος (% w/w) της διακινούμενης ποσότητας.

Για επίτευξη των στόχων αυτών έχουν εγκατασταθεί συστήματα ανάκτησης ατμών (vapour recovery units) στις τερματικές εγκαταστάσεις των εταιρειών πετρελαιοειδών και συστήματα συλλογής ατμών κατά τη φόρτωση των



βυτιοφόρων με βενζίνη. Ειδικότερα, στους σταθμούς διανομής καυσίμων έχει εγκατασταθεί κατάλληλος εξοπλισμός ώστε οι ατμοί που εκπέμπονται κατά τη διαδικασία εκφόρτωσης της βενζίνης στις υπόγειες δεξαμενές να συλλέγονται και να διοχετεύονται πίσω στο βυτιοφόρο. Το σύστημα ανάκτησης ατμών αποτελεί βέλτιστη διαθέσιμη τεχνική για τον έλεγχο των εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων.

### **Μεγάλες Εγκαταστάσεις Καύσης (Κ.Δ.Π. 74/2003, Κ.Δ.Π. 195/2004)**

Οι Κανονισμοί έχουν ως αντικείμενο την καταπολέμηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και προβλέπουν τη θέσπιση ορισμένων διαδικασιών και μέτρων για την πρόληψη ή τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που προκαλείται από μεγάλες εγκαταστάσεις καύσης για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Ειδικότερα, οι Κανονισμοί έχουν ως αντικείμενο την υποχρέωση της αρμόδιας αρχής να εξασφαλίσει τον περιορισμό των εκπομπών διοξειδίου του θείου, οξειδίων του αζώτου και σκόνης από τη λειτουργία μεγάλων εγκαταστάσεων καύσης με ρυθμό θερμικής εισόδου ίσου ή μεγαλύτερου από 50 MW. Οι εκπομπές αυτές δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τις οριακές

τιμές που καθορίζονται στα Παραρτήματα των Κανονισμών με σκοπό να μην προκαλείται ρύπανση της ατμόσφαιρας. Οι οριακές τιμές εκπομπής, που προνοούνται στους Κανονισμούς, διαφέρουν ανάλογα με την ημερομηνία έναρξης της λειτουργίας των εγκαταστάσεων καύσης και γίνονται αυστηρότερες στις περιπτώσεις εκείνες όπου οι εγκαταστάσεις εξασφάλισαν Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων μετά τις 27.11.2002.

Η Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων χορηγείται, αφού πρώτα η αρμόδια αρχή βεβαιωθεί ότι έχουν ληφθεί όλα τα αναγκαία μέτρα προστασίας της υγείας και του περιβάλλοντος και ότι χρησιμοποιήθηκε η καλύτερη διαθέσιμη τεχνική.

Επιπρόσθετα, ο φορέας εκμετάλλευσης της εγκατάστασης υποχρεούται να διεξάγει μετρήσεις (συνεχείς και μεμονωμένες) ορισμένων αερίων στα καυσαέρια με σκοπό τον έλεγχο τήρησης των οριακών τιμών εκπομπής. Οι μετρήσεις αυτές, πρέπει να υποβάλλονται υπό μορφή έκθεσης στην αρμόδια αρχή ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

Για τη μείωση των εκπομπών των αερίων ρύπων στην ατμόσφαιρα από μεγάλες εγκαταστάσεις καύσης έχουν αναπτυχθεί διάφορες τεχνικές, πολλές από τις οποίες αποτελούν Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές (ΒΔΤ). Για τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του θείου υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι, όπως η χρήση καυσίμου χαμηλότερης περιεκτικότητας σε θείο και η εγκατάσταση μονάδας αποθείωσης των καυσαερίων. Για τη μείωση των εκπομπών οξειδίων του αζώτου μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος επιλεκτικής καταλυτικής αναγωγής (αναγωγή  $\text{NO}_x$  σε  $\text{N}_2$ ) ή ειδικοί καυστήρες χαμηλών εκπομπών  $\text{NO}_x$ , ενώ, για τη μείωση των εκπομπών σκόνης, μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατάλληλα ηλεκτροστατικά φίλτρα ή σακκόφιλτρα.



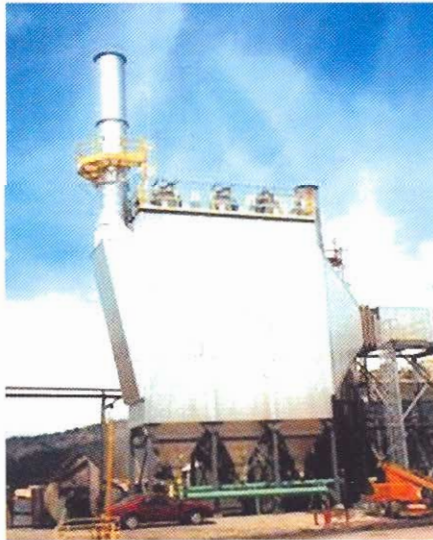
## Μη Αδειοδοτούμενες Εγκαταστάσεις (Κ.Δ.Π. 170/2003)

Οι Κανονισμοί έχουν ως στόχο τη θέσπιση μέτρων για τη μείωση και την πρόληψη της ρύπανσης που προκαλείται από τη λειτουργία Μη Αδειοδοτούμενων Εγκαταστάσεων, προκειμένου να προστατευθεί η ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

Ως Μη Αδειοδοτούμενες Εγκαταστάσεις θεωρούνται οι μικρής δυναμικότητας εγκαταστάσεις και οι εγκαταστάσεις των οποίων οι διεργασίες είναι απλές και επιδέχονται ομαδοποίηση. Οι εγκαταστάσεις αυτές περιλαμβάνουν τους κλίβανους με θερμική ισχύ κάτω των 50 MWth, τις εγκαταστάσεις παραγωγής ασφαλτικού σκυροδέματος, τις εγκαταστάσεις παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος και τις διεργασίες φυσικής κατεργασίας (άλεση, κοσκίνιση,

ανάμειξη, μεταφορά, ξήρανση, αποθήκευση, συσκευασία) διαφόρων ανόργανων και οργανικών υλικών. Οι φορείς εκμετάλλευσης των Μη Αδειοδοτούμενων Εγκαταστάσεων **δεν απαιτείται** να εξασφαλίσουν Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων για να λειτουργήσουν, αλλά υποχρεούνται να τηρούν τα ανώτατα όρια εκπομπής και τις συνθήκες λειτουργίας που καθορίζονται στους Κανονισμούς.

Στις διεργασίες φυσικής κατεργασίας, στις εγκαταστάσεις παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος και στις εγκαταστάσεις παραγωγής ασφαλτικού σκυροδέματος, ο φορέας εκμετάλλευσης πρέπει να εγκαταστήσει κατάλληλα συστήματα ελέγχου των εκπομπών σκόνης (κυκλώνες, σακκόφιλτρα) και να λάβει όλα τα ευλόγως εφικτά μέτρα για τον περιορισμό διαφυγής της από τους ανοικτούς χώρους.



**Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον έλεγχο της ατμοσφαιρικής  
ρύπανσης, μπορείτε να απευθύνεστε στα Κεντρικά Γραφεία του Τμήματος  
Επιθεώρησης Εργασίας, στα τηλ. 22405631, 22405632, 22405633,  
22405634, 22405635 ή στα Επαρχιακά Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας  
σε όλες τις πόλεις.**

**Λευκωσία: 22879191 Λεμεσός: 25804430**

**Λάρνακα: 24305128 Πάφος: 26822715**

