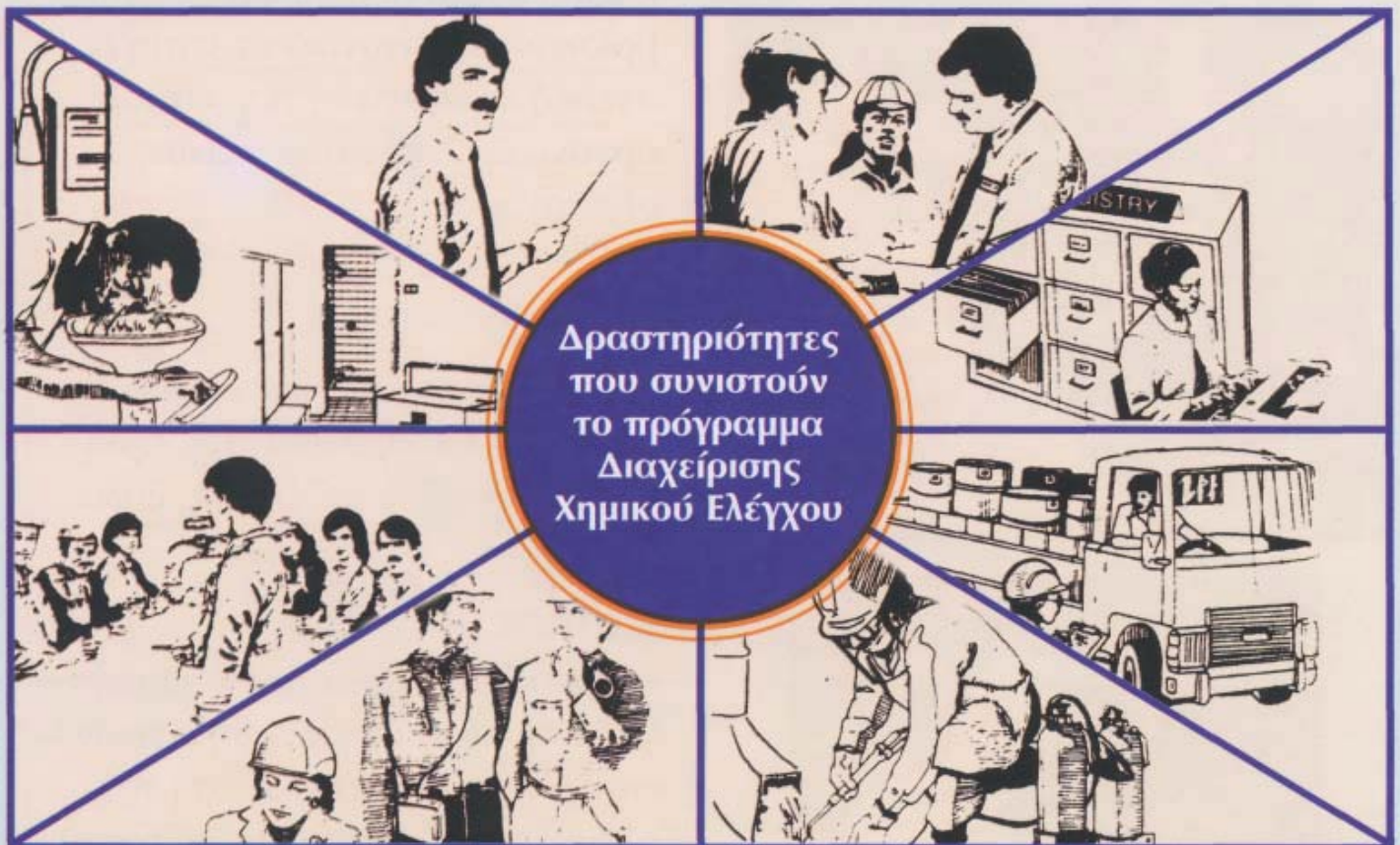


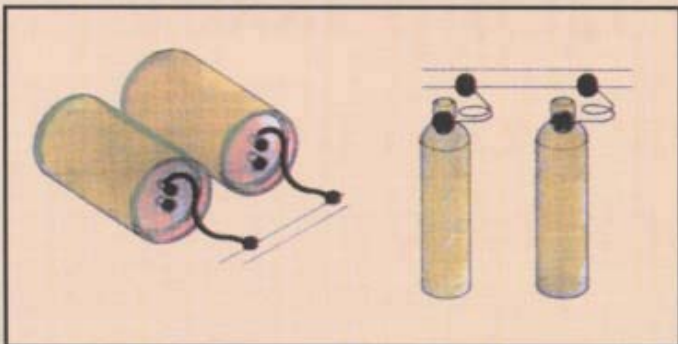
# Χημικές Ουσίες στο Εργασιακό Περιβάλλον

Κίνδυνοι για την Υγεία και  
Μέτρα Προστασίας





## ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ



### ΑΕΡΙΑ

συνήθως υγροποιημένα σε δοχεία πίεσης π.χ. χλώριο, αμμωνία, μονοξειδίο του άνθρακα, υδρόθειο.

### ΑΤΜΟΙ

είναι η αέρια μορφή ουσιών που βρίσκονται κανονικά σε υγρή ή στερεή κατάσταση π.χ. ατμοί οργανικών διαλυτών, οξέων, υδραργύρου.



### ΣΚΟΝΕΣ

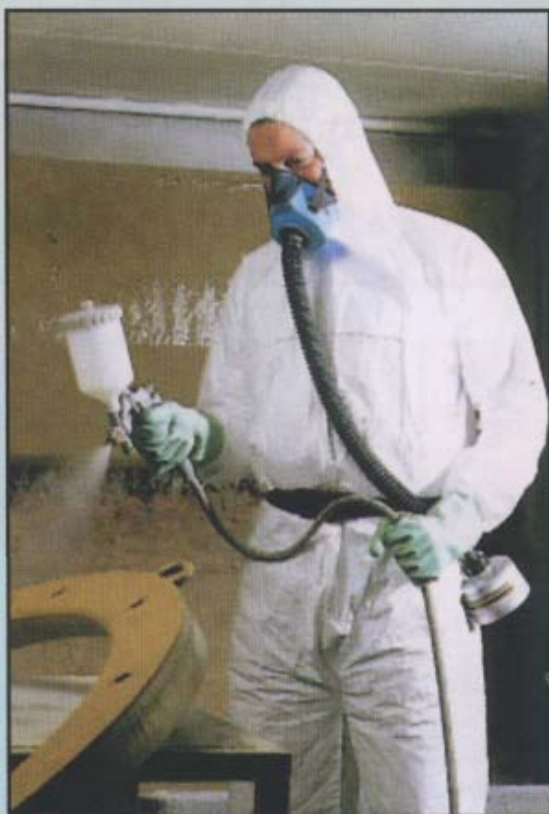
στερεά σωματίδια στον αέρα διαμέτρου 0,1 έως 25 $\mu$ m π.χ. αμίαντος, χαλαζίας, μόλυβδος, ξύλο.

### ΚΑΠΝΟΙ

στερεά σωματίδια που δημιουργούνται με συμπύκνωση υλικών από την αέρια κατάσταση π.χ. οξειδίου του μολύβδου, σιδήρου, χαλκού.

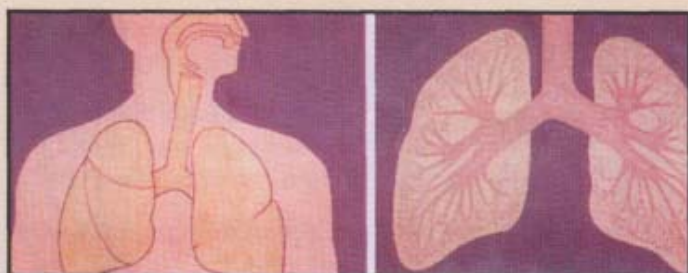
### ΟΜΙΧΛΗ (ΝΕΦΟΣ)

αιωρούμενα σταγονίδια που δημιουργούνται κατά τη συμπύκνωση από την αέρια στην υγρή κατάσταση ή με τον ψεκάσμο ενός υγρού.





## ΤΡΟΠΟΙ ΕΙΣΟΔΟΥ ΧΗΜΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ



### ΕΙΣΠΝΟΗ

Η εισπνοή τοξικών ουσιών είναι ο συνηθέστερος και σημαντικότερος τρόπος εισόδου των ουσιών αυτών στον οργανισμό του εργαζόμενου. Το 90% των επαγγελματικών ασθενειών (αν εξαιρεθούν οι δερματικές παθήσεις) μπορούν να αποδοθούν στην απορρόφηση ουσιών από τους πνεύμονες.

### ΚΑΤΑΠΟΣΗ

Είσοδος τοξικών ουσιών στον οργανισμό μέσω της κατάποσης είναι δυνατή όταν οι εργαζόμενοι τρώνε ή καπνίζουν με λερωμένα χέρια ή γευματίζουν σε μη κατάλληλους χώρους όπου τόσο το φαγητό όσο και το νερό μπορούν να μολυνθούν από τις αιωρούμενες χημικές ουσίες.

### ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Η δερματική οδός είναι ένας σημαντικός, από την άποψη της επαγγελματικής υγιεινής, τρόπος εισόδου στον οργανισμό μιας χημικής ουσίας. Αν στο δέρμα υπάρχουν πληγές ή κοψίματα η χημική ουσία μπορεί να απορροφηθεί γρηγορότερα.



## ΒΛΑΒΕΡΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ

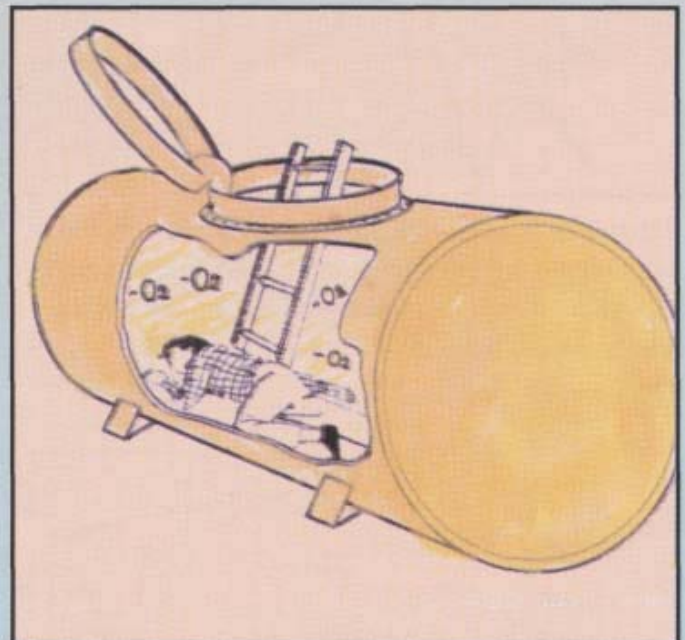
- ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ
- ΑΛΛΕΡΓΙΑ
- ΑΣΦΥΞΙΑ
- ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗ
- ΚΑΡΚΙΝΟΣ
- ΑΛΛΟΙΩΣΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΓΕΝΕΩΝ
- ΠΝΕΥΜΟΚΟΝΙΑΣΗ

Οι χημικές ουσίες μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στα:

- ΧΕΡΙΑ
- ΜΑΤΙΑ
- ΜΥΤΗ
- ΔΟΝΤΙΑ
- ΠΝΕΥΜΟΝΕΣ
- ΕΓΚΕΦΑΛΟ
- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΝΕΥΡΑ
- ΚΑΡΔΙΑ
- ΣΥΚΩΤΙ
- ΝΕΦΡΟΥΣ
- ΟΣΤΑ
- ΑΙΜΑ



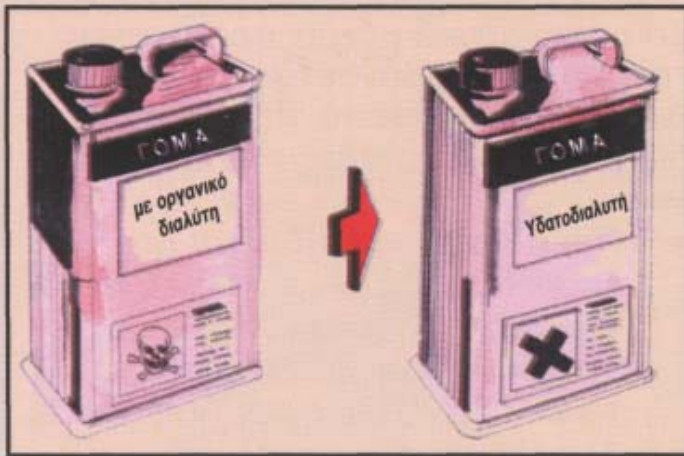
Να αποφεύγετε να εισπνέετε τοξικούς ατμούς όταν ψεκάζετε



Η ανεπαρκής ποσότητα οξυγόνου ή η παρουσία CO, HCN ή H<sub>2</sub>S σε κλειστούς χώρους, μπορεί να οδηγήσει σε ασφυξία και θάνατο



## ΤΕΧΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

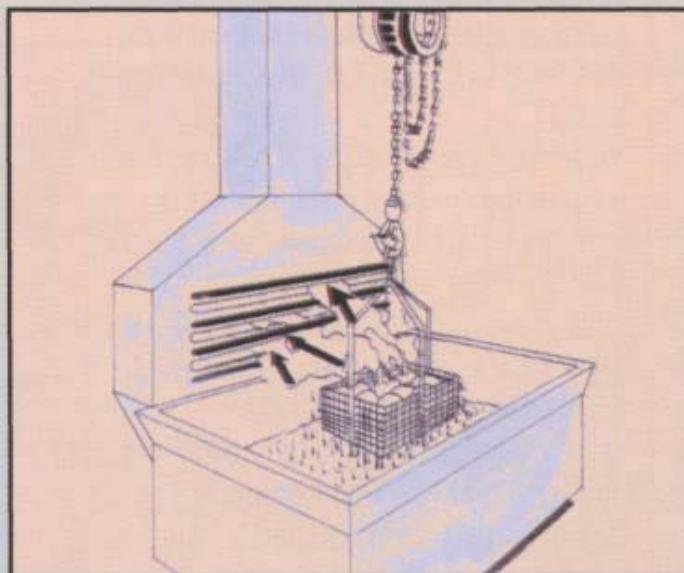


### ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Ή ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ

Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος μείωσης των κινδύνων από χημικές τοξικές ουσίες είναι η αντικατάστασή τους με άλλες μη τοξικές/ή λιγότερο τοξικές.

### ΕΓΚΛΕΙΣΜΟΣ

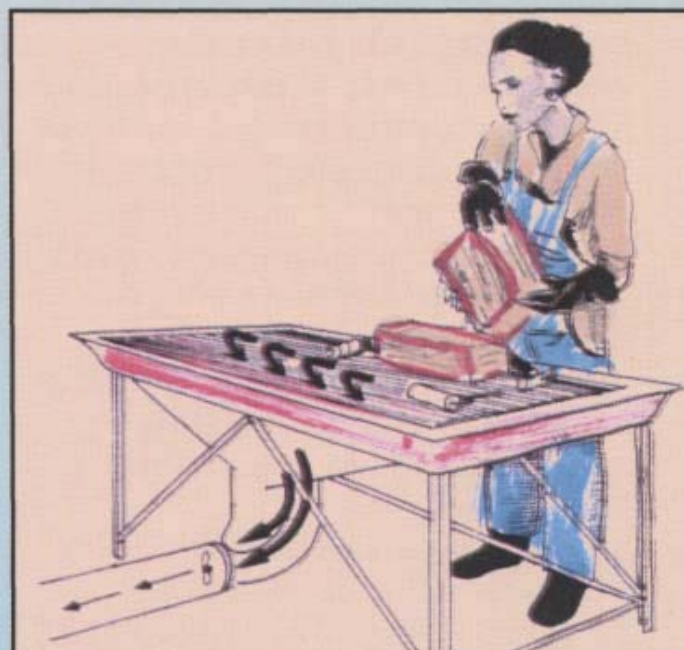
Η μέθοδος αυτή περιλαμβάνει εγκλεισμό της διεργασίας ή του μηχανήματος με σκοπό την παρεμπόδιση της διάδοσης της χημικής ουσίας στους χώρους εργασίας. Περιλαμβάνει επίσης απομόνωση της επικίνδυνης διεργασίας από τον υπόλοιπο εργασιακό χώρο.



### ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΣ

**Τοπικός:** χρησιμοποιείται για την απομάκρυνση του μολυσμένου αέρα παγιδεύοντάς τον στην πηγή του.

**Γενικός:** χρησιμοποιείται για την αραίωση των βλαβερών ουσιών που βρίσκονται στον αέρα με την εισαγωγή ή/και την εξαγωγή αέρα στους χώρους εργασίας. Το τοπικό σύστημα εξαερισμού είναι προτιμότερο από ένα γενικό σύστημα, γιατί κάνει καθαρό και υγιές το εργασιακό περιβάλλον και διακινεί μικρότερες ποσότητες αέρα με αποτέλεσμα να διατηρείται, αν υπάρχει, ο κλιματισμός του χώρου.





## ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ



Κάθε χημική ουσία στο εργασιακό περιβάλλον πρέπει να φέρει κατάλληλη σήμανση με ικανοποιητικές πληροφορίες που να εξασφαλίζουν την ασφαλή της χρήση



Η εκπαίδευση και η επιμόρφωση εφοδιάζει τους εργαζόμενους με τις γνώσεις και ικανότητες για πρόληψη αχρείαστης έκθεσης σε επικίνδυνες χημικές ουσίες

Τα οργανωτικά μέτρα προστασίας πρέπει να λαμβάνονται από τη Διεύθυνση με σκοπό τη σωστή διαχείριση της υγείας των εργαζομένων:

- Πρέπει να εντοπίζονται οι επικίνδυνες χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται. Αυτές να συνοδεύονται απαραίτητα από τα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας,
- όλα τα χημικά πρέπει να αποθηκεύονται σε ασφαλές μέρος (μη συμβατές χημικές ουσίες να μην αποθηκεύονται μαζί),
- πρέπει να υπάρχουν και να τηρούνται διαδικασίες για ασφαλή μεταφορά, χειρισμό και χρήση των χημικών ουσιών,
- πρέπει να διασφαλίζεται ένα καλό νοικοκυριό,
- πρέπει να υπάρχουν και να τηρούνται διαδικασίες απόρριψης τοξικών ή επικίνδυνων αποβλήτων,
- πρέπει να υπάρχει πρόγραμμα ελέγχου του εργασιακού περιβάλλοντος,
- πρέπει να υπάρχει πρόγραμμα ιατρικής παρακολούθησης των εργαζομένων,
- πρέπει να τηρείται αρχείο στο οποίο να φυλάγονται όλα τα δεδομένα και πληροφορίες για τις χημικές ουσίες καθώς επίσης και τα αποτελέσματα των περιβαλλοντικών και ιατρικών ελέγχων,
- πρέπει να υπάρχει πρόγραμμα τακτικής εκπαίδευσης και επιμόρφωσης των εργαζομένων.



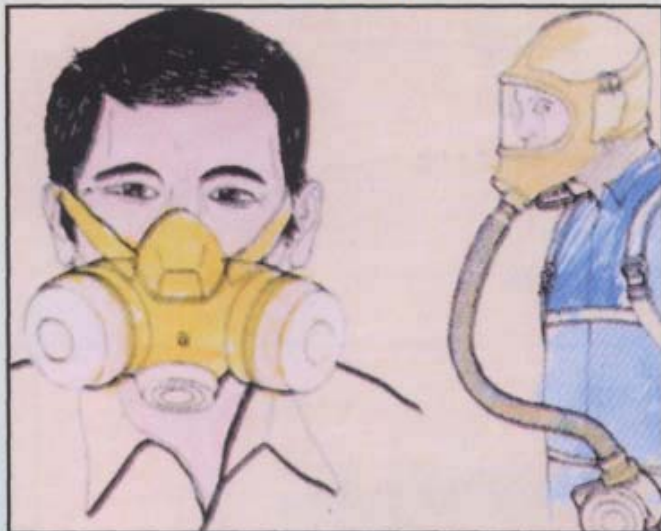
## ΜΕΣΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ



Τα μέσα προσωπικής προστασίας αποτελούν την τελευταία επιλογή για έλεγχο των κινδύνων.

Χρησιμοποιούνται:

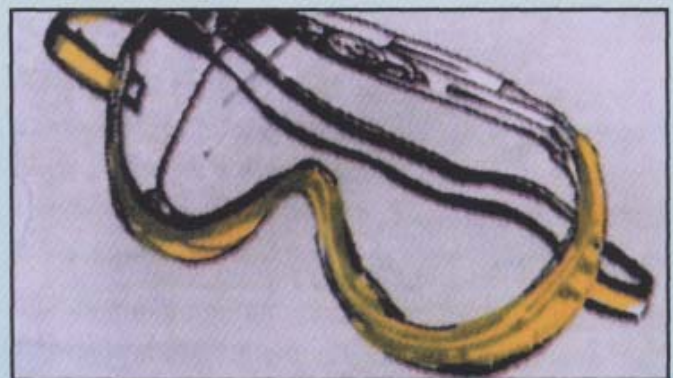
- προσωρινά μέχρι να ληφθούν τεχνικά ή/και οργανωτικά μέτρα
- όταν εξαντληθεί κάθε δυνατότητα να εφαρμοσθούν τεχνικά μέτρα
- για συμπλήρωση των τεχνικών μέτρων
- κατά τη διάρκεια έκτακτης ανάγκης



Τα μέσα προσωπικής προστασίας πρέπει να είναι κατάλληλα για τον κίνδυνο, να συντηρούνται κατάλληλα, να είναι άνετα και να εφαρμόζουν καλά στον εργαζόμενο



Γάντια για προστασία των χεριών



Γιαλιά για προστασία των ματιών

**Για περισσότερες πληροφορίες σχετικές  
με τις συνθήκες και  
το περιβάλλον εργασίας  
μπορείτε να απευθύνεστε  
στους Επιθεωρητές Εργασίας  
στα Επαρχιακά Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας  
σε όλες τις πόλεις.**

**Λευκωσία: 22305152**

**Λεμεσός: 25804431/39**

**Λάρνακα: 24304135**

**Πάφος: 26306491**



**Γ.Τ.Π. 52/2003 – 4.000**

**Εκδόθηκε από το Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών**

**Εκτύπωση: Zavallis Litho Ltd**