

“ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ”

ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

N. Μαραγκός
Μηχανολόγος Μηχ. Msc

ΚΙΛΚΙΣ 2005

ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΝΙΚΟΣ ΜΑΡΑΓΚΟΣ

Ορισμός

- υ Εξοπλισμός ατομικής προστασίας νοείται κάθε εξοπλισμός τον οποίο ο εργαζόμενος πρέπει να φορά ή να φέρει κατά την εργασία, για να προστατεύεται από έναν ή περισσότερους κινδύνους για τη ασφάλεια και την υγεία του, καθώς και κάθε συμπλήρωμα ή εξάρτημα του εξοπλισμού που υπηρετεί αυτόν τον σκοπό.

Γενικός κανόνας

- υ Οι εξοπλισμοί ατομικής προστασίας πρέπει να χρησιμοποιούνται εφόσον οι κίνδυνοι δεν είναι δυνατόν να αποφευχθούν ή να περιορισθούν επαρκώς με τεχνητά μέσα συλλογικής προστασίας ή με μέτρα, μεθόδους ή διαδικασίες οργάνωσης της εργασίας.

Υποχρεώσεις εργοδοτών

Σε κάθε περίπτωση οι εξοπλισμοί ατομικής προστασίας που χορηγούνται πρέπει:

- υ Να είναι κατάλληλοι για τους κινδύνους που πρέπει να προλαμβάνονται και να μην συνεπάγεται η χρήση τους νέους κινδύνους.
- υ Να ανταποκρίνονται στις συνθήκες που επικρατούν στον χώρο εργασίας.
- υ Να έχουν επιλεγεί με πρόνοια για τις εργονομικές ανάγκες και τις ανάγκες προστασίας της υγείας των εργαζομένων.
- υ Να έχουν υποστεί τις απαραίτητες προσαρμογές ώστε να ταιριάζουν στον χρήστη.

Στην περίπτωση πολλαπλών κινδύνων, για τους οποίους απαιτείται να φορά ο εργαζόμενος ταυτόχρονα περισσότερους από έναν εξοπλισμούς, οι εξοπλισμοί αυτοί πρέπει να είναι συμβατοί και να διατηρούν την αποτελεσματικότητά τους έναντι των αντίστοιχων κινδύνων.

- υ Οι εξοπλισμοί εργασίας πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις προβλεπόμενες χρήσεις και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- υ Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να είναι σαφείς ώστε να είναι κατανοητές από τους εργαζόμενους.
- υ Οι όροι κάτω από τους οποίους πρέπει να χρησιμοποιείται ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας, ιδίως όσον αφορά την διάρκεια του χρόνου που θα πρέπει ο εργαζόμενος να τον φορά θα καθορίζονται
 - από την σοβαρότητα του κινδύνου,
 - την συχνότητα της έκθεσης στον κίνδυνο,
 - τα χαρακτηριστικά της θέσης εργασίας και από
 - την απόδοση του εξοπλισμού ατομικής προστασίας.
- υ Οι εξοπλισμοί ατομικής προστασίας χορηγούνται από τον εργοδότη δωρεάν στους εργαζόμενους και πρέπει να προορίζονται για προσωπική χρήση. Εφόσον οι περιστάσεις απαιτούν χρησιμοποίηση του εξοπλισμού από περισσότερους εργαζόμενους, πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή προβλημάτων υγείας και υγιεινής στους διάφορους χρήστες.
- υ Ο εργοδότης μεριμνά και παρέχει τις κατάλληλες διευκολύνσεις και μέσα
 - για την καλή λειτουργία των εξοπλισμών ατομικής προστασίας
 - την ικανοποιητική κατάστασή τους από την άποψη της αποτελεσματικής προστασίας των εργαζομένωνμε τις αναγκαίες συντηρήσεις, επισκευές και καθαρισμούς και την άμεση αντικατάστασή τους στις περιπτώσεις που παρουσιάζουν προχωρημένη φθορά ή έχει λήξει ο επιτρεπόμενος

- χρόνος χρήσης τους. Επίσης φροντίζει για την φύλαξη τους σε ειδικές θέσεις ή χώρους με καλές συνθήκες καθαριότητας και υγιεινής.
- υ Ο εργοδότης ενημερώνει εκ των προτέρων τους εργαζόμενους σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας.
 - υ Ο εργοδότης εξασφαλίζει την εκπαίδευση καθώς επίσης και την οργάνωση, ενδεχομένως, ασκήσεων για την χρησιμοποίηση των εξοπλισμών ατομικής προστασίας.

Αξιολόγηση των εξοπλισμών ατομικής προστασίας

- υ Πριν από την επιλογή ενός εξοπλισμού εργασίας ο εργοδότης υποχρεούται να λαμβάνει υπόψη του την έγγραφη γνώμη του ΤΑ και του ΓΕ και να αξιολογεί τον εξοπλισμό.
- υ Η αξιολόγηση αυτή πρέπει να περιλαμβάνει:
 - α) Την καταγραφή, ανάλυση και εκτίμηση των κινδύνων που δεν είναι δυνατόν να αποφευχθούν με άλλα μέσα ή μέτρα.
 - β) Τον καθορισμό των χαρακτηριστικών που απαιτούνται για να ανταποκρίνεται ο εξοπλισμός στους κινδύνους αυτούς, έχοντας υπόψη τις ενδεχόμενες πηγές κινδύνων που είναι δυνατόν να δημιουργήσει ο ίδιος ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας.
 - γ) Την εκτίμηση των ανωτέρω χαρακτηριστικών των υπό εξέταση διαθέσιμων εξοπλισμών ατομικής προστασίας.

Υποχρεώσεις κατασκευαστών, εισαγωγέων και παντός είδους προμηθευτών

- υ Οι κατασκευαστές, εισαγωγείς και παντός είδους προμηθευτές εξοπλισμών ατομικής προστασίας υποχρεούνται:
 - να κατασκευάζουν, να διαθέτουν στην αγορά και να εκθέτουν μόνο εξοπλισμούς ατομικής προστασίας που πληρούν τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας της εργασίας που ισχύουν κάθε φορά καθώς και τους κανόνες της επιστήμης και της τεχνικής.
 - Να χορηγούν οδηγίες χρήσης στα ελληνικά.
 - Να χορηγούν στους εργοδότες κάθε είδους χρήσιμες πληροφορίες που θα τους βοηθήσουν στην αξιολόγηση του εξοπλισμού.

Κανόνες χρησιμοποίησης

- υ Ο εργοδότης οφείλει να λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων, συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων πρόληψης κινδύνων, ενημέρωσης και κατάρτισης, καθώς και της δημιουργίας της απαραίτητης οργάνωσης και της παροχής των αναγκαίων μέσων εφαρμόζοντας τα κατωτέρω:
 - καταγραφή, ανάλυση και εκτίμηση των κινδύνων,
 - αποτροπή της εμφάνισης των κινδύνων,
 - αντικατάσταση του επικίνδυνου από το λιγότερο επικίνδυνο,
 - εγκλεισμό του κινδύνου ή περιορισμό της περιοχής του κατά τρόπο που εξασφαλίζει ότι σε κανονική λειτουργία δεν εκτίθενται σε κίνδυνο οι εργαζόμενοι,
 - περιορισμό του αριθμού των εργαζομένων που εκτίθενται στον κίνδυνο ή του χρόνου έκθεσής τους,
 - χορήγηση κατάλληλου και κατάλληλα συντηρημένου εξοπλισμού ατομικής προστασίας,
 - επανέλεγχο για εκ νέου καταγραφή κινδύνων και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων που έχουν ήδη ληφθεί.

Σε κάθε περίπτωση ο εργοδότης πρέπει να εξασφαλίζει:

- Επαρκή συντήρηση των εγκαταστάσεων και των μηχανισμών προστασίας.
- Ότι οι εργαζόμενοι έχουν σαφή και πλήρη γνώση των κινδύνων που παραμένουν καθώς και των τρόπων αντιμετώπισής τους.

Η χρησιμοποίηση εξοπλισμού ατομικής προστασίας για την προφύλαξη από τον επαγγελματικό κίνδυνο επιτρέπεται, αλλά και απαιτείται, εφόσον είναι αποτελεσματική, στις πιο κάτω περιοριστικά αναφερόμενες περιπτώσεις:

- όταν έχει εξαντληθεί κάθε άλλης μορφής μέτρο για να εξαλειφθούν ή μετριαστούν οι κίνδυνοι και δεν υπάρχει άλλος λογικά εφικτός τρόπος για να αποφευχθούν οι κίνδυνοι που παραμένουν,
- σαν προσωρινό μέτρο σε περίπτωση εκτάκτου κινδύνου,
- σαν προσωρινό μέτρο μέχρις ότου ολοκληρωθεί η λήψη μόνιμων μέτρων,

και μόνον υπό τις εξής προϋποθέσεις

- υ Ο εξοπλισμός ατομικής προστασίας που διατίθεται να είναι κατάλληλος για τους κινδύνους, την κατάσταση και τον χρήστη. να είναι ακόμη κατάλληλα συντηρημένος, καθαρός και εφόσον απαιτείται να απολυμαίνεται.
- υ Οι εργαζόμενοι που θα τον χρησιμοποιήσουν, να έχουν εκπαιδευθεί στη σωστή του χρήση και να έχουν αποδείξει ότι την ξέρουν και την εφαρμόζουν σωστά.

Ενημέρωση και εκπαίδευση των εργαζομένων

- υ Στα πλαίσια της ενημέρωσης των εργαζομένων, οι εργαζόμενοι ή /και οι εκπρόσωποί τους ενημερώνονται για όλα τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν όσον αφορά την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων κατά την χρησιμοποίηση εξοπλισμών ατομικής προστασίας, λαμβανομένων υπ'όψη των απαιτήσεων ενημέρωσης και εκπαίδευσης που καθορίζονται από τις υποχρεώσεις των εργοδοτών και τους κανόνες χρησιμοποίησης.
- υ Για κάθε εξοπλισμό ατομικής προστασίας παρέχονται και είναι διαθέσιμες, μέσα στην επιχείρηση, οι κατάλληλες πληροφορίες που απαιτούνται για την σωστή χρησιμοποίησή του.
- υ Οι εργαζόμενοι εκπαιδεύονται και όποτε απαιτείται από το είδος του εξοπλισμού την φύση και τις συνθήκες εργασίας εξασκούνται ειδικά στην αποτελεσματική χρησιμοποίηση των εξοπλισμών ατομικής προστασίας.

Διαβούλευση και συμμετοχή των εργαζομένων

- υ Οι εργοδότες ζητούν την γνώμη των εργαζομένων και διευκολύνουν την συμμετοχή τους, αναφορικά με τα θέματα που σχετίζονται με την χρησιμοποίηση των εξοπλισμών ατομικής προστασίας.
- υ Οι εργαζόμενοι ενημερώνονται για όλα τα μέτρα που πρόκειται να ληφθούν ή που ήδη έχουν ληφθεί, όσον αφορά στην ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων, στις περιπτώσεις που χρησιμοποιούνται κατά την εργασία εξοπλισμοί ατομικής προστασίας.
- υ Για τον καθορισμό των εργασιών κατά τις οποίες θα χρησιμοποιείται εξοπλισμός ατομικής προστασίας και για την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού οι εργοδότες διαβουλεύονται με

τους εκπροσώπους των εργαζομένων για την υγιεινή και την ασφάλεια της εργασίας ή και με τους ίδιους τους εργαζόμενους.

Κατηγορίες εξοπλισμών ατομικής προστασίας και γενικές αρχές χρήσης τους

Ενδύματα και υποδήματα εργασίας-αδιάβροχα ενδύματα και υποδήματα

- Όταν κατά την διάρκεια της εργασίας υπάρχει κίνδυνος να λερωθούν ή να καταστραφούν τα κανονικά ρούχα και τα παπούτσια των εργαζομένων πρέπει αυτοί να εφοδιάζονται με τα κατάλληλα ενδύματα και υποδήματα εργασίας.
- Εργαζόμενοι κάτω από βροχή, ή άλλες ανάλογες συνθήκες εργασίας, πρέπει να εφοδιάζονται με ενδύματα, υποδήματα και κάλυμμα κεφαλιού αδιάβροχα.

Τα ανωτέρω πρέπει να στεγνώνονται μετά την χρήση τους και να φυλάσσονται σε καλά αεριζόμενο χώρο μακριά από πηγές θερμότητας.

Προστασία κεφαλιού

- υ Στις περιπτώσεις που οι εργαζόμενοι εκτίθενται σε κίνδυνο τραυματισμού του κεφαλιού τους κατά την διάρκεια της εργασίας πρέπει να εφοδιάζονται με κατάλληλο κράνος ασφαλείας. Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να προέλθει από:
 - πτώση των ίδιων των εργαζομένων
 - πτώση ή εκτίναξη αντικειμένων
 - πρόσκρουση σε αντικείμενο, μηχάνημα ή στοιχείο κατασκευής.
- υ Στις περιπτώσεις κινδύνου ατυχήματος από ηλεκτροπληξία οι εργαζόμενοι πρέπει να εφοδιάζονται με προστατευτικά κράνη από μονωτικό υλικό.
- υ Οι εργαζόμενοι που κατά την διάρκεια της εργασίας τους εκτίθενται στον ήλιο για μεγάλα διαστήματα κατά την θερινή περίοδο πρέπει να εφοδιάζονται με κατάλληλο κάλυμμα κεφαλιού, εφόσον δεν είναι δυνατόν να προστατευθούν από τον ήλιο με άλλο τρόπο.

Προστασία ματιών και προσώπου

- υ Οι εργαζόμενοι πρέπει να εφοδιάζονται με κατάλληλη προσωπίδα, κατάλληλα γυαλιά (με άχρωμα ή έγχρωμα κρύσταλλα), ή άλλο κατάλληλο, ανάλογο με την φύση της εργασίας, ατομικό μέσο προστασίας όταν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού του προσώπου και των ματιών τους, ή βλάβης της όρασής τους από:
 - εκτινασσόμενα σωματίδια
 - επικίνδυνες ουσίες (καυστικά, ερεθιστικά υγρά, ατμούς κτλ)
 - επικίνδυνες ακτινοβολίες

Προστασία χεριών και βραχιόνων

- ο Οι εργαζόμενοι πρέπει να εφοδιάζονται με κατάλληλα γάντια και όταν χρειάζεται, με καλύμματα των βραχιόνων τους, ή να τους χορηγούνται ειδικές προστατευτικές κρέμες, ανάλογα με την φύση της εργασίας, το είδος και τον βαθμό του επαγγελματικού κινδύνου, για την προστασία των χεριών και των βραχιόνων τους από:
 - ουσίες θερμές, τοξικές, ερεθιστικές ή διαβρωτικές
 - εκτινάξεις διάπυρων ή αιχμηρών σωματιδίων,
 - κίνδυνο ηλεκτροπληξίας,
 - αντικείμενα, εργαλεία ή μηχανήματα υψηλής θερμοκρασίας ή με επιφάνειες και ακμές αιχμηρές ή κοφτερές,
 - μηχανήματα ή εργαλεία που είναι δυνατόν με άλλο τρόπο να τραυματίσουν τα χέρια (πχ με συνεχή τριβή, πρόσκρουση ή δονήσεις, όπως κατά τον χειρισμό των διατρητικών αερόσφυρων)

Προστασία ποδιών

Εργαζόμενοι που λόγω της φύσης της εργασίας ή των χώρων εργασίας στους οποίους απασχολούνται, κινδυνεύουν να τραυματιστούν στα πόδια πρέπει να εφοδιάζονται με τα κατάλληλα, ανάλογα με το είδος του κινδύνου, υποδήματα ασφαλείας. Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να προέλθει κύρια από:

- πτώση αντικειμένων, πρόσκρουση ή σύνθλιψη,
- ουσίες θερμές, τοξικές, ερεθιστικές ή διαβρωτικές,
- καρφιά ή άλλα αιχμηρά υλικά ή επιφάνειες,
- εργαλεία με κοφτερές ακμές,
- ολισθηρές επιφάνειες

Προστασία από πτώσεις

- ο *Σχοινιά και ζώνες ασφαλείας*
- ο Οι εργαζόμενοι σε θέσεις με σημαντική υψομετρική διαφορά από τον περιβάλλοντα χώρο, που δεν είναι δυνατόν να προστατευθούν από τον κίνδυνο πτώσης με τεχνικά ή άλλα μέτρα συλλογικής προστασίας, πρέπει να εφοδιάζονται με ατομικές ζώνες και σχοινιά ασφαλείας ειδικά κατασκευασμένα για τον σκοπό αυτό. Για την επιλογή και χρήση των ζωνών και των σχοινιών ασφαλείας ισχύουν οι παρακάτω βασικές αρχές:
 - Όλα τα μεταλλικά μέρη των ζωνών και των σχοινιών ασφαλείας πρέπει να είναι από σφυρήλατο χάλυβα ή από άλλο ισοδύναμης αντοχής υλικό.
 - Τα σχοινιά ασφαλείας πρέπει να είναι κατασκευασμένα από συνθετικά νήματα υψηλής αντοχής, ή από ειδικό εύκαμπτο συρματόσχοινο αν υπάρχει κίνδυνος να κοπούν από εξωτερική αιτία.
 - Οι γάντζοι που χρησιμοποιούνται για την αγκύρωση των ζωνών ασφαλείας πρέπει να είναι ειδικοί για τον σκοπό αυτό γάντζοι ασφαλείας.

- Οι ζώνες και τα σχοινιά ασφαλείας πρέπει να ελέγχονται πριν από κάθε χρήση.
- Κατά την χρήση των σχοινιών ασφαλείας πρέπει να αποφεύγεται η επαφή τους με κοφτερές γωνίες, πηγές θερμότητας, οξέα, ή καυστικές ουσίες.
- Οι ζώνες ασφαλείας πρέπει να προσαρμόζονται μόνες τους ή με σχοινιά ασφαλείας, σε ένα σταθερό και ασφαλές σημείο αγκύρωσης.
- Απαγορεύεται να στερεώνεται παραπάνω από ένα σχοινί ασφαλείας στο ίδιο σημείο αγκύρωσης . Επίσης απαγορεύεται να συνδέονται με το ίδιο σχοινί ασφάλειας περισσότεροι από ένας εργαζόμενοι.
- Όταν η ζωή και η ασφάλεια ενός εργαζομένου εξαρτάται μόνο από τη ζώνη ή το σχοινί ασφάλειας αυτός δεν πρέπει να εργάζεται σε απομονωμένη θέση εργασίας χωρίς παρακολούθηση.

Δίκτυα συγκράτησης

- ο Οι ζώνες και τα σχοινιά ασφαλείας δεν είναι απαραίτητα εφόσον έχουν εγκατασταθεί, στις θέσεις που υπάρχει κίνδυνος πτώσης των εργαζομένων, κατάλληλα και ασφαλή δίκτυα συγκράτησης. Τα δίκτυα συγκράτησης πρέπει :
 - να είναι ειδικά κατασκευασμένα από υψηλής αντοχής συνθετικά νήματα ή σύρματα για τον σκοπό αυτό,
 - να είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα μέσα ασφαλούς πρόσδεσης και αγκύρωσης.

Προστασία από κινούμενα οχήματα

Οι εργαζόμενοι που εκτίθενται συχνά σε κίνδυνο ατυχήματος από κινούμενα οχήματα πρέπει να εφοδιάζονται με:

- ειδικά ευδιάκριτα, ακόμη και σε συνθήκες μειωμένης ορατότητας, ενδύματα χρώματος ζωηρού κίτρινου ή πορτοκαλί
- μέσα ή εξαρτήματα που αντανακλούν το φως.

]

Προστασία των αναπνευστικών οδών

Όταν η προστασία της υγείας των εργαζομένων από την εισπνοή επικίνδυνης σκόνης, καπνών, τοξικών αερίων ή την έλλειψη επαρκούς ποσότητας οξυγόνου δεν μπορεί να εξασφαλιστεί αποτελεσματικά με κλειστά συστήματα, εγκαταστάσεις επαρκούς τοπικού εξαερισμού ή άλλα τεχνικής φύσης μέτρα, πρέπει αυτοί να εφοδιάζονται με τα κατάλληλα, ανάλογα με την φύση της εργασίας και το είδος του επαγγελματικού κινδύνου, ατομικά μέσα προστασίας των αναπνευστικών οδών. Τα μέσα προστασίας αναπνοής διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες:

- Αναπνευστήρες με φίλτρο για τον καθαρισμό του εισπνεόμενου αέρα του άμεσου περιβάλλοντος από τα αιωρούμενα τοξικά αέρια ή την σκόνη.
- Αυτοδύναμες αναπνευστικές συσκευές.
- Αναπνευστικές συσκευές με συνεχή παροχή καθαρού αέρα, μέσω σωλήνα, από το εξωτερικό περιβάλλον εκτός του μολυσμένου χώρου εργασίας.

ο **Εκλογή μέσων ατομικής προστασίας**

Εκτίμηση και εκλογή

Για την εκτίμηση της ανάγκης χρήσης ΜΑΠ πρέπει να ακολουθηθούν τα ακόλουθα βήματα:

1. Έρευνα του εν λόγω χώρου εργασίας και προσπάθεια αναγνώρισης πιθανών πηγών κινδύνου. Κατηγορίες κινδύνου που πρέπει να συμπεριληφθούν είναι προσκρούσεις, διατρήσεις, συμπίεσεις, χημικοί παράγοντες, θερμοκρασία, επιβλαβείς σκόνες, φωτεινή ακτινοβολία, πτώσεις κτλ.

2. Πιθανές πηγές :

- Πηγές κίνησης: κινούμενα στοιχεία εξοπλισμού ή κίνηση προσωπικού που μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την σύγκρουση με στάσιμο εξοπλισμό.
- Πηγές υψηλής θερμοκρασίας που μπορούν να προκαλέσουν εγκαύματα, τραυματισμό οφθαλμών ή ανάφλεξη.
- Έκθεση σε χημικούς παράγοντες.
- Πηγές έκλυσης επιβλαβούς σκόνης.
- Έκθεση σε χημικούς παράγοντες.
- Πηγές έκλυσης επιβλαβούς σκόνης.
- Πηγές φωτεινής ακτινοβολίας πχ ηλεκτροκόλληση, οξυγονοκοπή, θερμικές κατεργασίες, φούρνοι κτλ.
- Πηγές αντικειμένων που μπορεί να πέσουν από ψηλότερα σημεία.
- Πηγές αντικειμένων που μπορεί να ριχθούν σε χαμηλότερα σημεία.
- Πηγές αιχμηρών αντικειμένων που μπορεί να κόψουν ή γενικότερα να τραυματίσουν τα χέρια.
- Πηγές αντικειμένων που μπορεί να πέσουν και να τραυματίσουν τα πόδια.
- Διάταξη θέσεων εργασίας και χωροθέτηση συνεργατών.
- Ηλεκτρικοί κίνδυνοι.
- Στοιχεία τραυματισμών και ατυχημάτων που θα βοηθήσουν στην αναγνώριση τυχόν προβλημάτων.

3. Οργάνωση δεδομένων

Στην συνέχεια το υλικό και οι πληροφορίες που έχουν συλλεχθεί πρέπει να οργανωθούν. Το υλικό αυτό αποτελεί την βάση για την εκτίμηση κινδύνου που θα δώσει την δυνατότητα στον εργοδότη να επιλέξει τα κατάλληλα ΜΑΠ.

4. Ανάλυση δεδομένων

Έχοντας συλλέξει και οργανώσει τα δεδομένα ανά συγκεκριμένη απασχόληση, εκτιμάται η πιθανότητα τραυματισμού. Κάθε μία από τις αναγνωρισθείσες πηγές κινδύνου πρέπει να μελετηθεί και να κατηγοριοποιηθεί ανάλογα με τον τύπο της, το επίπεδο του κινδύνου και την σοβαρότητα του πιθανού τραυματισμού. Όπου μπορεί να προβλεφθεί ότι ο εργαζόμενος εκτίθεται σε περισσότερους του ενός κινδύνου ταυτόχρονα, οι συνέπειες πρέπει να προσεχθούν ιδιαίτερα.

5. Επιλογή κατευθυντήριων γραμμών

Μετά την ολοκλήρωση των ανωτέρω η γενική διαδικασία επιλογής ΜΑΠ είναι:

-Εξοικείωση με τους πιθανούς κινδύνους και τους διαθέσιμους τύπους ΜΑΠ, και του τι μπορούν να προσφέρουν. Π.Χ. προστασία από πρόσκρουση, προστασία από πιπίλισμα κτλ.

-Σύγκριση των κινδύνων που σχετίζονται με το περιβάλλον εργασίας, π.χ. ταχύτητες πρόσκρουσης, μάζες, ένταση ακτινοβολίας, με τις δυνατότητες των διαθέσιμων ΜΑΠ.

-Επιλογή των ΜΑΠ που εξασφαλίζουν ένα επίπεδο προστασίας μεγαλύτερο από το ελάχιστο απαιτούμενο για την προστασία του εργαζομένου από τους κινδύνους.

-Χορήγηση των ΜΑΠ στους εργαζόμενους και παροχή οδηγιών για την φροντίδα και τον τρόπο χρήσης τους. Είναι πολύ σημαντικό ο χρήστης εργαζόμενος να ενημερωθεί πλήρως για όλες τις προειδοποιητικές πινακίδες και τα όρια χρήσης των ΜΑΠ του.

- Προσαρμογή. Μεγάλη προσοχή πρέπει να δοθεί στην άνεση και τη σωστή εφαρμογή των ΜΑΠ. Ο εργαζόμενος αναμένεται να φορά και να χρησιμοποιεί τα ΜΑΠ αν είναι άνετα και βολικά. ΜΑΠ που δεν εφαρμόζουν καλά είναι πιθανόν να μην παρέχουν καμία προστασία και ακόμη να δημιουργούν επιπρόσθετους κινδύνους στους χρήστες.

- Μέσα με προσαρμοζόμενα χαρακτηριστικά. Προσαρμογές πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα να γίνονται σε ατομική βάση ώστε ο χρήστης να μπορεί με άνετη προσαρμογή να κρατά τα ΜΑΠ στην σωστή θέση. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται σε μέσα προστασίας αναπνοής, και προστασίας από πιτσιλίσματα χημικών ουσιών ώστε να εξασφαλίζεται ότι η μόνωση είναι η κατάλληλη για το συγκεκριμένο πρόσωπο.

6. Επανεκτίμηση των κινδύνων

Η επανεκτίμηση αυτή πρέπει να γίνεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα και πρέπει να λαμβάνει υπ' όψη της τις αλλαγές των χώρων εργασίας ή των εφαρμοζόμενων εργασιακών πρακτικών, που συνδέονται με την εγκατάσταση νέου εξοπλισμού ή την ανάλυση των ατυχημάτων που συνέβησαν και αποσκοπεί στο να εκτιμηθεί η καταλληλότητα των ΜΑΠ που επιλέχθηκαν.

Κατευθυντήριες γραμμές για την εκλογή ΜΑΠ οφθαλμών και προσώπου

1. Πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα για τις πιθανότητες έκθεσης σε περισσότερους του ενός κινδύνου κάθε φορά. Είναι απαραίτητη η επαρκής προστασία στο υψηλότερο επίπεδο για κάθε έναν από τους κινδύνους.
2. Περιπτώσεις έκθεσης σε θερμοκρασία μπορεί να περιλαμβάνουν και έκθεση σε ακτινοβολία. Πρέπει να εξασφαλισθεί προστασία και από τους δύο κινδύνους.
3. Όπως απαιτείται από τα διεθνή πρότυπα πρέπει να χορηγούνται γυαλιά φίλτρα. Σκουρόχρωμα γυαλιά δεν αποτελούν γυαλιά φίλτρα εκτός και αν αναγράφεται πάνω τους κάτι σχετικό.
4. Άτομα που φορούν διορθωτικά γυαλιά πρέπει να χρησιμοποιούν γυαλιά προστασίας που φέρουν ανάλογους διορθωτικούς φακούς ή γυαλιά προστασίας που φοριούνται πάνω από τα διορθωτικά.
5. Άτομα που φορούν φακούς επαφής πρέπει επίσης να εξοπλίζονται όπου απαιτείται με γυαλιά προστασίας. Η σκόνη και τα χημικά μπορεί να αποτελέσουν έναν επιπρόσθετο κίνδυνο στα άτομα αυτά.
6. Προσοχή πρέπει να δίνεται στα γυαλιά προστασίας με μεταλλικό σκελετό σε περιβάλλον ηλεκτρικών κινδύνων.
7. Ατμοσφαιρικές συνθήκες και περιορισμένος αερισμός μπορεί να προκαλέσουν θόλωση των γυαλιών. Τακτικός καθαρισμός κατά την εργασία μπορεί να είναι αναγκαίος.

8. Κράνη συγκόλλησης και προσωπίδες πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο πάνω από γυαλιά προστασίας.
9. Γυαλιά χωρίς προστατευτικά πλαινά δεν είναι αποδεκτά για προστασία από πρόσκρουση.
10. ΜΑΠ οφθαλμών και προσώπου πρέπει να είναι σχεδιασμένα ώστε να παρέχουν αερισμό χωρίς κίνδυνο εισόδου σταγόνων από πιτσιλίσματα.
11. Προστασία από ακτινοβολία είναι ευθέως ανάλογη με την πυκνότητα του φακού του φίλτρου. Πρέπει να επιλέγεται η σκουρότερη δυνατή απόχρωση που επιτρέπει την εκτέλεση της εργασίας.

Κατευθυντήριες οδηγίες για εκλογή ΜΑΠ κεφαλής

1. Τα κράνη προστασίας της κεφαλής σχεδιάζονται για προστασία από πρόσκρουση και διάτρηση από πίπτοντα αντικείμενα. Προστασία της κεφαλής όμως μπορεί να είναι απαραίτητη και σε περιπτώσεις ύπαρξης ηλεκτρικών κινδύνων (ηλεκτροπληξίας ή εγκαυμάτων). Κατά την εκλογή είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε αν υπάρχουν ηλεκτρικοί κίνδυνοι. Τα κράνη ασφάλειας κατηγορίας A επιπρόσθετα της αντοχής τους σε διάτρηση παρέχουν και μονωτική προστασία από αγωγούς χαμηλής τάσης (ελέγχονται στα 2200 Volt). Τα κράνη ασφάλειας κατηγορίας B επιπρόσθετα της αντοχής τους σε διάτρηση παρέχουν και μονωτική προστασία από αγωγούς υψηλής τάσης (ελέγχονται στα 20000 Volt).
2. Όπου υπάρχουν κίνδυνοι πίπτοντων αντικειμένων πρέπει να χρησιμοποιούνται κράνη ασφάλειας. Για παράδειγμα εργασίες κάτω από άλλους εργαζόμενους που χρησιμοποιούν εργαλεία ή υλικά που μπορεί να πέσουν, εργασία κάτω ταινιομεταφορές που μεταφέρουν στοιχεία ή υλικά, εργασία κάτω από εξοπλισμό που μπορεί να προκαλέσει πτώση υλικού ή αντικειμένου, εργασία κάτω από εκτεθειμένους αγωγούς κτλ.

Κατευθυντήριες οδηγίες για εκλογή ΜΑΠ ποδιών

1. Υποδήματα ασφαλείας ή μπότες ασφαλείας πρέπει να παρέχουν προστασία στο άκρο του ποδιού από πρόσκρουση, από συμπίεση, ή από διάτρηση. Σε μερικές περιπτώσεις είναι απαραίτητη και η μονωτική προστασία και τα υποδήματα ασφαλείας που θα εκλεγούν πρέπει να είναι ανάλογης μονωτικής ικανότητας.
2. Υποδήματα ή μπότες ασφαλείας για προστασία από προσκρούσεις απαιτούνται σε εργασίες μεταφοράς και διαχείρισης υλικών και προϊόντων όπως κιβωτίων, αντικειμένων, στοιχείων βαρέως εξοπλισμού που μπορεί να πέσουν καθώς και σε άλλες δραστηριότητες όπου αντικείμενα μπορεί να πέσουν πάνω στο πόδι. Υποδήματα ασφαλείας για προστασία από συμπίεση απαιτούνται σε εργασίες όπου υπάρχει κίνδυνος το άκρο του ποδιού να πατηθεί όπως κατά την χρήση χειροκίνητων παλετοφόρων, σε εργασίες με μεγάλες και βαριές σωλήνες κτλ. Υποδήματα ασφαλείας για προστασία από διάτρηση απαιτούνται σε περιπτώσεις που ο εργαζόμενος κινείται όπου υπάρχουν αιχμηρά αντικείμενα όπως καρφιά, σκραπ, βίδες, σύρματα κτλ.

Κατευθυντήριες οδηγίες για την εκλογή ΜΑΠ χεριών

1. Τα γάντια προστασίας χρησιμοποιούνται για την προστασία των εργαζομένων από κοψίματα, γδαρσίματα, εγκαυματα, και την επαφή με διάφορα χημικά που μπορεί να προκαλέσουν τοπικό ή συστηματικό αποτέλεσμα εξ αιτίας της δερματικής έκθεσης.

2. Είναι πολύ βασικό να είναι γνωστά τα χαρακτηριστικά επίδοσης των γαντιών σχετικά με τον συγκεκριμένο κίνδυνο που έχουμε να αντιμετωπίσουμε πχ χημική έκθεση, κίνδυνο κοπής, ή κίνδυνο από έκθεση σε θερμότητα. Αυτά τα στοιχεία πρέπει να δίνονται από τον κατασκευαστή ύστερα από έλεγχο των προϊόντων του σε τεστ σύμφωνα με προδιαγραφές.
3. Μερικές φορές είναι οικονομικότερο να αλλάζουμε συχνά φθηνότερα γάντια από το να επαναχρησιμοποιούμε άλλα καλύτερης αντοχής αλλά ακριβότερα, εφ' όσον φυσικά τα χαρακτηριστικά επίδοσης μας καλύπτουν.
4. Η φύση της εργασίας πρέπει να μελετάται για να καθορισθεί η αντοχή που απαιτείται, η συχνότητα και ο βαθμός της έκθεσης στον κίνδυνο καθώς και οι φυσικές καταπονήσεις.

Για την εκλογή γαντιών προστασίας για χημικούς παράγοντες πρέπει:

1. Οι τοξικές ιδιότητες του χημικού παράγοντα να είναι γνωστές. Ιδιαίτερα πρέπει να είναι γνωστά η ικανότητα του χημικού να προκαλέσει τοπικό ερεθισμό ή να περάσει διαμέσου του δέρματος και να προκαλέσει συστηματικά αποτελέσματα ή και τα δύο.
2. Γενικά κάθε γάντι προστασίας που αντέχει στα χημικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σκόνες.
3. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να μπορούν να βγάζουν τα γάντια με τρόπο που να μην μολύνεται το δέρμα τους.