

Πανελλήνιος Σύλλογος Τεχνολόγων Ιχθυολόγων  
*Panhellenic Society of Technologists Ichthyologists*

**Οδηγός  
Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας  
στις Υδατοκαλλιέργειες**

*Aquaculture Health and Safety Guide*



Περιέχει, σε μορφή οδηγιών, τους βασικούς κανόνες για τα μέτρα τα οποία πρέπει να λαμβάνονται για την Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας σε όλες τις δραστηριότητες των Θαλασσοκαλλιέργειών στην Ελλάδα. Μπορεί επίσης να εφαρμοσθεί και στις υπόλοιπες Ιχθυο- και Χελο-καλλιέργειες καθώς και στις καλλιέργειες ασπόνδυλων (π.χ. Οστρακοκαλλιέργειες) και την Αλιεία. Η εφαρμογή των μέτρων που προτείνονται παρακάτω θα πρέπει να γίνεται σε συνεργασία με τον Τεχνικό Ασφαλείας και επιπλέον το Ιατρό Εργασίας της επιχείρησης.

ΠΑ.Σ.ΤΙ

ISBN 960-87795-0-2

© 2003

1η έκδοση 2003  
1st edition

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΟΔΗΓΙΑ
Εννοιολογικοί προσδιορισμοί	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	
Γενικές οδηγίες		
Γενικοί κανόνες για την επιχείρηση	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 1
Γενικοί κανόνες για εργαζόμενους	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 2
Γενικοί κανόνες για εξωτερικούς συνεργάτες	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 3
Ειδικές οδηγίες		
Αλιευτικές εργασίες - Γενικά - ΜΑΠ	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 4
Κίνδυνος από πτώσεις, συνθλίψεις, κοψίματα, εγκλωβισμοί - χρήση κλιμάκων	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 5
Εργασίες με μηχανήματα-Εργαλεία (εκτός ανυψωτικών)	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 6
Εργασίες με ανυψωτικά μηχανήματα	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 7
Χειρωνακτική εργασία	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 8
Κίνδυνοι από φυσικούς παραγοντες	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 9
Κίνδυνοι από χημικούς παράγοντες	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 10
Κίνδυνοι από βιολογικούς παράγοντες	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 11
Κίνδυνοι από ηλεκτρικό ρεύμα	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 12
Καταδυτικές εργασίες	ΜΕ	AS - 13
Φιάλες πίεσης	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 14
Έλεγχος ΥΑΕ στην επιχείρηση, Σύστημα διάγνωσης και πρόληψης κινδύνων	ΙΣ ΜΕ ΣΜ	AS - 15
Παραρτήματα		
Σήμανση ασφαλείας		AS -Π I
Πρώτες βοήθειες		ΑΣ - Π2

## ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΙ

Εργαζόμενος: Κάθε πρόσωπο που απασχολείται από έναν εργοδότη με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των ασκούμενων και των μαθητευόμενων, εκτός από το οικιακό υπηρετικό προσωπικό.

Εργοδότης: Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, το οποίο συνδέεται με σχέση εργασίας με τον εργαζόμενο και έχει την ευθύνη για την επιχείρηση ή/και την εγκατάσταση.

Επιχείρηση: Κάθε επιχείρηση, εκμετάλλευση, εγκατάσταση και εργασία του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα ανεξαρτήτως κλάδου οικονομικής δραστηριότητας στον οποίο κατατάσσεται.

Εκπρόσωπος των εργαζομένων: Κάθε εκλεγμένο άτομο, με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων, για να εκπροσωπεί τους εργαζόμενους όσον αφορά τα ζητήματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία.

Τόπος εργασίας: Κάθε χώρος όπου βρίσκονται ή μεταβαίνουν οι εργαζόμενοι εξ αιτίας της εργασίας τους και που είναι κάτω από τον έλεγχο του εργοδότη.

Πρόληψη: Το σύνολο των διατάξεων ή μέτρων που λαμβάνονται ή προβλέπονται καθ' όλα τα στάδια της δραστηριότητας της επιχείρησης, με στόχο την αποφυγή ή τη μείωση των επαγγελματικών κινδύνων.

## AS-1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Η επιχείρηση (και οι νόμιμοι εκπρόσωποί της ανά δραστηριότητα, τμήμα, περιοχή κτλ.) οφείλει να:

- ▶ εξασφαλίζει την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων ως προς όλες τις πτυχές της εργασίας, και να λαμβάνει μέτρα που να εξασφαλίζουν την υγεία και ασφάλεια των τρίτων,
- ▶ λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων, συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων, ενημέρωσης και κατάρτισης, καθώς και της δημιουργίας της απαραίτητης οργάνωσης και της παροχής των αναγκαίων μέσων,
- ▶ ενθαρρύνει και διευκολύνει την επιμόρφωση των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους,
- ▶ γνωστοποιεί στους εργαζόμενους τον επαγγελματικό κίνδυνο από την εργασία τους,
- ▶ ενημερώνει τους εργαζόμενους για τους εκπροσώπους της εντός της επιχείρησης και τον ρόλο τους στην προαγωγή της ΥΑΕ,
- ▶ επιβλέπει την ορθή εφαρμογή των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας,
- ▶ εφαρμόζει τις υποδείξεις των τεχνικών και υγειονομικών επιθεωρητών εργασίας και γενικά διευκολύνει το έργο τους μέσα στην επιχείρηση κατά τους ελέγχους,
- ▶ καταρτίζει πρόγραμμα προληπτικής δράσης και βελτίωσης των συνθηκών εργασίας στην επιχείρηση,
- ▶ εξασφαλίζει την συντήρηση και την παρακολούθηση της ασφαλούς λειτουργίας μέσων και εγκαταστάσεων,
- ▶ παρέχει όλα τα μέσα και λαμβάνει όλα τα μέτρα (θεσμικά και πρακτικά) έτσι

ώστε διασφαλίζεται η ΥΑΕ (π.χ. Τεχνικό Ασφαλείας ή/και Γιατρό Εργασίας, εκπρόσωπο εργαζομένων για την ΥΑΕ),

- ▶ διασφαλίζει ότι τα μέτρα για την ασφάλεια, την υγιεινή και την υγεία κατά την εργασία σε καμμία περίπτωση δεν συνεπάγονται την οικονομική επιβάρυνση των εργαζομένων,
- ▶ αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος εντός 24 ωρών όλα τα εργατικά ατυχήματα και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύνανται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος,
- ▶ ακολουθεί τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για την ΥΑΕ που προέρχονται από κάθε δημόσια αρχή (π.χ. υπηρεσίες Υπουργείου Εργασίας ή Λιμενικό Σώμα),
- ▶ εξασφαλίζει σε κάθε εργαζόμενο κατάλληλη και επαρκή εκπαίδευση στον τομέα της ασφάλειας και της υγείας, ιδίως υπό μορφή πληροφοριών και οδηγιών,
- ▶ είναι εφοδιασμένη και εφοδιάζεται ανά περίπτωση με όλες τις απαιτούμενες άδειες εργασίας, χειρισμών και λειτουργίας,
- ▶ εκπαιδεύει συνεχώς τους εργαζομένους στην παροχή πρώτων βοηθειών, την γενικότερη και ειδικότερη ανά θέση εργασίας ΥΑΕ,
- ▶ προτείνει νέα μέτρα στα πλαίσια των κείμενων διατάξεων ΥΑΕ,
- ▶ αποδέχεται τα υπό των εργαζομένων προτεινόμενα μέτρα ΥΑΕ στα πλαίσια της κείμενης νομοθεσίας,
- ▶ είναι κατ αρχήν αποκλειστικά υπεύθυνη για το οποιοδήποτε συμβάν στον χώρο της και σε χώρους εξωτερικά κατά την διάρκεια εντεταλμένης εργασίας,
- ▶ διαθέτει σύστημα διασφάλισης και πρόληψης της ΥΑΕ,
- ▶ καταγράφει όλα τα περιστατικά τα οποία απορρέουν από την έλλειψη ΥΑΕ καθώς και όλα τα συμβάντα, τα εκτιμά και να προτείνει και εφαρμόζει λύσεις και μέτρα είτε μέσω των θεσμικών οργάνων της είτε αυτόβουλα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τέλος, επιβλέπει την εφαρμογή των παραπάνω μέσων και μέτρων.

## AS-2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

Κάθε εργαζόμενος έχει υποχρέωση να εφαρμόζει τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας και να φροντίζει, ανάλογα με τις δυνατότητές του, για την ασφάλεια και την υγεία του καθώς και για την ασφάλεια και την υγεία των άλλων ατόμων που επηρεάζονται από τις πράξεις ή παραλείψεις του κατά την εργασία σύμφωνα με την εκπαίδευσή του και τις κατάλληλες οδηγίες του εργοδότη του

Για την πραγματοποίηση των παραπάνω στόχων, οι εργαζόμενοι οφείλουν ειδικότερα, σύμφωνα με την εκπαίδευσή τους και τις κατάλληλες οδηγίες του εργοδότη τους:

- ▶ να χρησιμοποιούν σωστά τις μηχανές, τις συσκευές, τα εργαλεία, τις επικίνδυνες ουσίες, τα μεταφορικά και άλλα μέσα,
- ▶ να χρησιμοποιούν σωστά τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό που τίθεται στη διάθεσή τους και μετά τη χρήση να τον τακτοποιούν στη θέση του,
- ▶ να μη θέτουν εκτός λειτουργίας, αλλάζουν ή μετατοπίζουν αυθαίρετα τους μηχανισμούς ασφαλείας των μηχανών, εργαλείων, συσκευών, εγκαταστάσεων και κτιρίων και να χρησιμοποιούν σωστά αυτούς τους μηχανισμούς ασφαλείας,
- ▶ να αναφέρουν αμέσως στον εργοδότη ή/και σε όσους ασκούν αρμοδιότητες τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, όλες τις καταστάσεις που μπορεί να θεωρηθεί εύλογα ότι παρουσιάζουν άμεσο και σοβαρό κίνδυνο για την ασφάλεια και την υγεία, καθώς και κάθε έλλειψη που διαπιστώνεται στα συστήματα προστασίας,
- ▶ να συντρέχουν τον εργοδότη και όσους ασκούν αρμοδιότητες τεχνικού ασφαλείας ή/και γιατρού εργασίας, όσον καιρό χρειαστεί, ώστε να καταστεί δυνατή η εκπλήρωση όλων των καθηκόντων ή απαιτήσεων, που επιβάλλονται από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία

να συντρέχουν τον εργοδότη και όσους ασκούν αρμοδιότητες τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας.

Οι εργαζόμενοι οφείλουν:

- ▶ να παρακολουθούν τα σχετικά σεμινάρια ή άλλα επιμορφωτικά προγράμματα σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας,
- ▶ να ακολουθούν τα προτεινόμενα από την επιχείρηση μέτρα για την ΥΑΕ,
- ▶ να προτείνουν αλλαγές και νέα μέτρα στα πλαίσια της κείμενης νομοθεσίας ΥΑΕ,

Καθ' οδόν από και προς την εργασία:

- ▶ να ακολουθούν τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής κυκλοφορίας (ΚΟΚ) καθ' οδόν προς και από την εργασία,
- ▶ να δηλώνουν άμεσα όλα τα ατυχήματα του ΚΟΚ και στην επιχείρηση.

Εντός του χώρου εργασίας:

- ▶ να ενημερώνουν προφορικά και τον Τεχνικό Ασφαλείας ή/και τον Ιατρό Εργασίας για οποιοδήποτε θέμα μέσα στον χώρο εργασίας,
- ▶ να λαμβάνουν υπ' όψιν την σήμανση ασφαλείας και να την ακολουθούν πιστά,
- ▶ να σημειώνουν την θέση των πλησιέστερων σημείων εξοπλισμού πρώτων βοηθειών και του λοιπού εξοπλισμού προστασίας και διάσωσης (π.χ. πυροσβεστήρες, πυρίμαχες κουβέρτες, σωστικά μέσα πλωτών, φαρμακείο κ.τ.λ.),
- ▶ να γνωρίζουν την θέση των σημείων ελέγχου της ηλεκτρικής και μηχανολογικής εγκατάστασης (πινάκων),
- ▶ να διατηρούν καθαρό τον χώρο της θέσης εργασίας τους,
- ▶ να μην επιβαρύνουν με οποιονδήποτε τρόπο την θέση εργασίας άλλου εργαζόμενου.



- ▶ Απαγορεύεται η χρήση μηχανών και μηχανημάτων άνευ αδείας από την επιχείρηση.
- ▶ Απαγορεύεται η χρήση μηχανών και μηχανημάτων χωρίς τις εκ του νόμου προβλεπόμενες άδειες ικανότητας χειρισμού.
- ▶ Να ακολουθούν πάντα τις οδηγίες του κατασκευαστή και του Τεχνικού Ασφαλείας για την χρήση και συντήρηση μηχανών και μηχανημάτων.
- ▶ Απαγορεύεται η οργάνωση της εργασίας και η χρήση μηχανών, μηχανημάτων και λοιπών εγκαταστάσεων μόνο με πρωτοβουλία και διαδικασία του εργαζόμενου ('πατέντες').
- ▶ Απαγορεύεται η συντήρηση μηχανών, μηχανημάτων και λοιπών εγκαταστάσεων όταν βρίσκονται σε λειτουργία.
- ▶ Απαγορεύεται η χρήση άλλων εκτός των παρεχόμενων μέσων ατομικής προστασίας (π.χ. ρούχα).
- ▶ Ο καθαρισμός των μέσων ατομικής προστασίας και η προσωπική υγιεινή να γίνεται μόνο στους κατάλληλα σημασμένους χώρους και με τα κατάλληλα υλικά.
- ▶ Απαγορεύεται η άρση υπερβολικού βάρους.
- ▶ Απαγορεύεται η μεταφορά εργαζομένων με μηχανήματα και λοιπό εξοπλισμό έργων.
- ▶ Να διαβάζουν πάντα την ειδική σήμανση για τις χημικές και βιολογικές ουσίες οι οποίες χρησιμοποιούνται.

Σε έκτακτη ανάγκη:

- ▶ Όλα τα συμβάντα και οι καταστάσεις πρέπει αμέσως να αναφέρονται στην επιχείρηση.
- ▶ Σε περίπτωση φωτιάς να σημαίνουν συναγερμό και να κινούνται προς την πλησιέστερη έξοδο κινδύνου.

- ▶ Οι υπεύθυνοι πυρόσβεσης και πυροπροστασίας θα αναλάβουν το έργο για το οποίο έχουν εκπαιδευθεί από την επιχείρηση.
- ▶ Καμμία επέμβαση να μην γίνεται σε μηχανή ή μηχανήμα σε περίπτωση δυσλειτουργίας.
- ▶ Ειδοποιήστε την επιχείρηση.
- ▶ Σε περίπτωση ατυχήματος (θαλάσσιου και μη) να ειδοποιήστε τα αρμόδια όργανα (π.χ. Λιμενικό Σώμα) και να ακολουθήστε τις διαδικασίες παροχής άμεσης βοήθειας για τις οποίες έχετε εκπαιδευτεί από την επιχείρηση.

### AS-3 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

- ▶ Ο εξωτερικός συνεργάτης οφείλει να ακολουθεί τις υποδείξεις της επιχείρησης όπως εφαρμόζονται για τους εργαζόμενους σε αυτήν.
- ▶ Καμμία είσοδος σε χώρο εργασίας δεν επιτρέπεται χωρίς την συνοδεία εκπροσώπου της επιχείρησης.
- ▶ Καμμία εργασία (π.χ. συντήρησης) δεν επιτρέπεται χωρίς την παρουσία υπεύθυνου εκπροσώπου της επιχείρησης.

## AS -4 ΑΛΙΕΥΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΓΕΝΙΚΑ - ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Πριν την επιβίβαση σε σκάφος και πριν την έναρξη των εργασιών στις θαλάσσιες μονάδες εκτροφής θα πρέπει να έχει εξασφαλισθεί, μέσω συνεχιζόμενης αρχικής εκπαίδευσης, η εξοικείωση των εργαζομένων με τις βασικές διαδικασίες και συστήματα που επηρεάζουν την υγιεινή και ασφάλεια του εργαζομένου.

Γενικά:

- ▶ Κρατάτε τον εαυτό σας ζεστό και στεγνό.
- ▶ Περιποιηθήτε τα χέρια σας από κοψίματα και τραυματισμούς.
- ▶ Αναπαυθείτε όσο το δυνατόν καλύτερα για να είστε έτοιμοι τις περιόδους της έντονης εργασίας.
- ▶ Μην ρίπτετε αντικείμενα στο νερό.
- ▶ Ποτέ να μην αλλάζετε την σειρά οδηγιών εργασίας.
- ▶ Δράστε σε περίπτωση ανάγκης κατά την κρίση και εκπαίδευσή σας και ενημερώστε τον υπεύθυνο της εγκατάστασης με την πρώτη ευκαιρία.
- ▶ Προειδοποιήστε για απειλητικά κύματα ή άλλους κινδύνους.
- ▶ Τα μαλλιά των εργαζομένων θα πρέπει να μην είναι μακρυνά. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να βρίσκονται δεμένα όποτε χειρίζονται βίντζια ή άλλους χειροκίνητους μηχανισμούς.

Μέσα ατομικής προστασίας (ανάλογα των καιρικών συνθηκών και της φύσης της εργασίας):

- ▶ Μάλλινα ή από πολυπροπυλαίνιο ρούχα και κάλτσες.
- ▶ Πολλές στρώσεις ανάλογες των καιρικών συνθηκών.
- ▶ Νιτσεράδα έντονου χρώματος με αντανακλαστικές ταινίες και με στεγανά άκρα χεριών και ποδιών.

- ▶ Μάλλινος σκούφος ή καπέλλο (επιπλέον του ενός) με περιμετρικά μεγάλο γείσο.
- ▶ Λαστιχένιες μπότες, αδιάβροχες και αδιάτρητες οι οποίες θα πρέπει να βγαίνουν εύκολα σε περίπτωση ανάγκης και να εξασφαλίζουν την κυκλοφορία του αέρα γύρω από τα πόδια.
- ▶ Γάντια για εργασία με συρματόσχοινα και σχοινιά και κατά την διάρκεια του χειρισμού ιχθύων.
- ▶ Υποδήματα εργασίας εκτός από γαλότσες.
- ▶ Φόρμα.
- ▶ Προστατευτικά ακοής (εργασία κοντά σε γεννήτριες κτλ.), οφθαλμών για βαφή (π.χ. διχτυών κτλ.).
- ▶ Σουγιιάδες (μέχρι 8 εκατοστά λεπίδα).

AS-5 Χρήση κλιμάκων, πτώσεις, συνθλίψεις, κοψίματα, εγκλωβισμοί

Μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται:

- ▶ διατηρείτε τα δάπεδα εργοταξίας καθαρά και απαλλαγμένα από εμπόδια (τακτοποίηση),
- ▶ ασφαλίστε κοφτερά και άλλα εργαλεία με το πέρας της εργασίας,
- ▶ ποτέ μην πηδάτε από σκάφος σε σκάφος, από σκάφος σε εξέδρα και από κλωβό σε κλωβό,
- ▶ χρησιμοποιείτε τις σκάλες καλά στερεωμένες και τις εξέδρες των κλωβών,
- ▶ διατηρείτε τα μέσα και τους διαδρόμους κυκλοφορίας καθαρούς και απαλλαγμένους από ρυπαντές,
- ▶ να υπάρχει πάντα σωσίβιο με σχοινί κοντά σε κάθε θέση εργασίας,
- ▶ οι σκάλες και διάδρομοι κυκλοφορίας να βρίσκονται μακριά από γεραμούς, μπίγιες και μπαστέκες,
- ▶ μην επιχειρήσετε να επιβιβασθείτε ή και να αποβιβασθείτε αν τα χέρια σας δεν είναι ελεύθερα,
- ▶ η εργασία κατά την διάρκεια της νύκτας είναι η πλέον επισφαλής και επικίνδυνη,
- ▶ απαγορεύεται η χρήση ανασφαλών φορητών κλιμάκων εν πλώ και σε θαλάσσιες εγκαταστάσεις,
- ▶ πάντα να προσδένεται η κλίμακα,
- ▶ πάντα να υπάρχει και δεύτερο άτομο το οποίο να υποβαστάζει την κλίμακα και να ελέγχει την εργασία,
- ▶ οι σχοινένιες σκάλες να διαθέτουν δυο σχοινένιες διαταυρούμενες ενισχύσεις για την αποφυγή περιστροφών,
- ▶ απαγορεύεται οι σκάλες να είναι κατασκευασμένες από συρματόσχοινο

- ▶ απαγορεύεται η χρήση σχοινένιας σκάλας από δύο άτομα,
- ▶ η άνοδος και η κάθοδος να γίνεται κρατώντας τους χειραγωγούς και όχι τα σκαλοπάτια,
- ▶ προσοχή στην κίνηση, εξ' αιτίας του κυματισμού και των παλιρροικών κυμάτων και ρευμάτων, των κλωβών, καθώς υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης κατά την μετάβαση από το ένα στο άλλο,
- ▶ προσοχή στα ανοίγματα των διαδρόμων και των εξεδρών,
- ▶ αν πρέπει να πιάσετε κάτι από την θάλασσα, χρησιμοποιείτε πάντα γάντζο (αρπάγη),
- ▶ σε άσχημες καιρικές συνθήκες θα πρέπει να γίνονται εργασίες τουλάχιστον ανά ζεύγη και μετά από ενημέρωση του υπεύθυνου της εγκατάστασης,
- ▶ μην χρησιμοποιείτε κουβά (μπουγέλο) όταν βρίσκεσθε σε σκάφος που είναι εν κινήσει,
- ▶ μην κάθεσθε στα κιγκλιδώματα (ρέλια),
- ▶ αν αντιληφθείτε άνθρωπο στην θάλασσα, σημάνετε συναγερμό, πετάξτε του ένα ορμίδιο και το κυκλικό σωσίβιο και έχετε την προσοχή στραμμένη επάνω του,
- ▶ τα εχμάτια θα πρέπει πάντα να ασφαλίζουν καλά τα εφόδια που βρίσκονται σε κάθε επιφάνεια,
- ▶ για την αποφυγή σχηματισμού βερινών και σπειρώσεων τα σχοινιά και τα συρματόσχοινα θα πρέπει να στοιβάζονται και να τυλίγονται όπως προβλέπεται μετά το πέρας της χρήσης των,
- ▶ δέστε τα εργαλεία με ορμίδιο (βιλάι) για να μην πέσουν,
- ▶ αποφεύγετε εργαλεία αλιείας τα οποία σας προσπερνάνε,
- ▶ «Παραμορφώσεις» - φθορές υλικών (π.χ. σχοινιά συρματόσχοινα)τα οποία αποκτούν οξείες γωνίες

- ▶ όταν δεν εκτελούνται εργασίες μια καδένα θα πρέπει να τοποθετείται περιμετρικά των εξεδρών και των σκαφών εργασίας,
- ▶ σε περίπτωση εγκλωβισμού ρούχων κόψτε το τμήμα το οποίο βρίσκεται στην θάλασσα και όχι στο δάπεδο εργασίας,
- ▶ όλοι οι κλειστοί χώροι (π.χ. αποθήκευσης χημικών, ιχθυηρών κτλ.) πρέπει να ανοίγουν και από την εσωτερική πλευρά και να μην κλειδώνει ποτέ,
- ▶ όλοι οι κλειστοί χώροι (π.χ. αποθήκευσης χημικών, ιχθυρών κτλ.) πρέπει να διαθέτουν φωτισμό ασφαλείας και οπτικοακουστικό σήμα εγκλωβισμού,  
Φωτισμός
- ▶ Θα πρέπει να είναι κατάλληλος για κάθε μία εργασία (π.χ. αποθήκευση, παραγωγή, γραφεία κτλ.).



## AS-6 Εργασίες με μηχανήματα / εργαλεία (εκτός ανυψωτικών)

Γενικά:

- ▶ Χρησιμοποιήστε μόνο τα κατάλληλα και πιστοποιημένα εργαλεία για την εργασία σας
- ▶ Διατηρήστε τα καθαρά και τακτοποιήστε τα όταν τελειώσετε
- ▶ Κοφτερά και άλλα εργαλεία θα πρέπει να ασφαλιζονται με το πέρας της εργασίας
- ▶ Τοποθετήστε τα εργαλεία σε ειδικές θήκες ή μεγάλους σταθερούς κάδους
- ▶ Απαγορεύεται η συντήρηση μηχανών και μηχανημάτων όταν ευρίσκονται σε λειτουργία
- ▶ Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα μπορούν να επεμβαίνουν σε μηχανές και μηχανήματα με σκοπό την συντήρηση και την επιδιόρθωση
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν δεν γνωρίζετε την ακριβή λειτουργία του και δεν είσθε εξουσιοδοτημένος να το χειρίζεσθε
- ▶ Μην μετακινείτε μέρη ή ολόκληρες, τις προστατευτικές διατάξεις των μηχανών

Χρήση αυτόνομων μεταφερόμενων αντλιών και ηλεκτρογεννητριών με κινητήρα εσωτερικής καύσης:

- ▶ Σταματήστε την λειτουργία της μηχανής σε κάθε περίπτωση διάγνωσης προβλήματος (π.χ. υπερχειλίση καυσίμου)
- ▶ Ο ανεφοδιασμός καυσίμων να γίνεται μόνο σε ανοικτό χώρο
- ▶ Μην ανεφοδιάζετε όταν η μηχανή είναι σε λειτουργία
- ▶ Ποτέ μην θέτετε σε λειτουργία την μηχανή σε κλειστό χώρο
- ▶ Μην παρεμβαίνετε στην λειτουργία της μηχανής παρά μόνο μετά από εντολή και μόνο αν είσθε εξουσιοδοτημένο άτομο

AS-7 Εργασίες με ανυψωτικά μηχανήματα (βαρούλκα, παλάγκα, περονοφόρα κτλ.)

- ▶ Εγκαταστάσεις και εξοπλισμός:
- ▶ Ανυψωτικά χειροεργαλεία
- ▶ Αυτοκινούμενα ανυψωτικά
- ▶ Σταθερά ανυψωτικά
- ▶ Παρελκόμενα εξαρτήματα αρτανών (συρματόσκοινα, σαμπάνια κτλ.)

Γενικά:

- ▶ Μείνετε μακριά από αιωρούμενα βάρη, τεντωμένα συρματόσκοινα και σχοινιά: Να λαμβάνετε υπ' όψιν την περίπτωση αστοχούντων αιωρούμενων φορτίων και να προσχεδιάσετε την κίνηση διαφυγής
- ▶ Μην στέκεστε δίπλα ή μέσα σε συρματόσκοινα και σχοινιά
- ▶ Μην αφήνετε ανυψωμένα βάρη να αιωρούνται, χαμηλώστε τα το συντομότερο
- ▶ Μην στέκεστε ανάμεσα σε αιωρούμενο βάρος και σταθερό αντικείμενο
- ▶ Για την οδήγηση σύρματος υπό τάση ή μπερδεμένου, χρησιμοποιήστε πάντα χωροβάτες, οδηγούς, μπάρες κτλ.
- ▶ Ανυψώνετε πάντα το ενδεδειγμένο από τον κατασκευαστή του ανυψωτικού εύρος φορτίων
- ▶ Απογορεύεται η διέλευση φορτίου πάνω από εργαζόμενους
- ▶ Απαγορεύεται ο χειρισμός από μη εξουσιοδοτημένα άτομα
- ▶ Μην φοράτε φαρδειά ρούχα

## Κίνδυνοι:

- ▶ Πτώση φορτίων (ακατάλληλη διάταξη πρόσδεση)
- ▶ Ελαττωματικά μέσα (συρματόσκοινα, σαμπάνια κτλ.) πλημμελής συντήρηση
- ▶ Μη σωστή μετατόπιση φορτίων
- ▶ Ακατάλληλος χειριστής
- ▶ Χημικά και βιολογικά υπολείμματα στα ανυψωτικά

## Μέτρα πρόληψης:

- ▶ Γραπτή ανάθεση χειρισμού των ανυψωτικών μέσων
- ▶ Σε εξοπλισμό με μεγάλη ισχύ απαιτείται άδεια χειριστή ή εκπαίδευση υπό την επίβλεψη μηχανολόγου μέχρι την απόκτηση της επίσημης άδειας
- ▶ Όλος ο αυτοκινούμενος εξοπλισμός απαιτείται να διαθέτει νόμιμη άδεια κυκλοφορίας - πινακίδες μηχανήματος έργου και να είναι ασφαλισμένος
- ▶ Απαιτείται βιβλίο τακτικής, περιοδικής και έκτακτης συντήρησης ελέγχου ανυψωτικών και παρελκομένων
- ▶ Απαιτείται η πιστοποίηση των ανυψωτικών μέσων από αναγνωρισμένο φορέα
- ▶ Οπτικοακουστικό σήμα κίνησης του εξοπλισμού ανύψωσης
- ▶ Έλεγχος σωστής πρόσδεσης (π.χ. γλώσσα στην αρτάνη)
- ▶ Ικανό, για το βάρος και το είδος του φορτίου, σύστημα ανύψωσης και παρελκόμενα
- ▶ Απαγορεύεται η ανύψωση φορτίων πάνω από άτομα, η ταλάντευση του φορτίου, το σύρσιμο του φορτίου, και το λοξό τράβηγμα
- ▶ Χρήση καθοδηγητή ('κουμάντο') σε ειδικές ανυψώσεις με περιορισμένη ορατότητα

## AS-8 Χειρωνακτική εργασία - Μυοσκελετικοί κίνδυνοι

Η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων μπορεί: μακροπρόθεσμα, να προκαλέσει μυοσκελετικές διαταραχές της σπονδυλικής στήλης και λεκάνης και μεσοπρόθεσμα, εξαρθρώσεις, ρήξεις και θλάσεις οστών και μυών.

### Δραστηριότητα:

- ▶ Μεταφορά φορτίων (σάκκων κτλ.)
- ▶ Έλξη (διχτυών κτλ.)
- ▶ Άπωση (πλωτών κατασκευών)
- ▶ Εργασία σε άβολη στάση

### Κίνδυνοι:

- ▶ Υπερένταση - Κόπωση
- ▶ Θλάση σπονδυλικού δίσκου
- ▶ Σπάσιμο σπονδύλου
- ▶ Τραυματισμός - Ασθένεια

### Αίτια:

- ▶ Νωχελική στάση
- ▶ Ελλιπής άσκηση του σώματος
- ▶ Υπερβολικό βάρος
- ▶ Συνεχής καθιστική εργασία

## Μέτρα:

- ▶ Κρατάτε πάντα ίσια την πλάτη
- ▶ Λυγίζετε βαθειά τα γόνατα
- ▶ Ανυψώνετε φορτία με την βοήθεια των ποδιών όχι με την πλάτη
- ▶ Συγκρατήστε το βάρος κοντά στο σώμα και πάρτε βαθειά εισπνοή
- ▶ Ζητήστε βοήθεια για τα υποβολικά βαρέα φορτία (ανάλογα της σωματικής διάπλασης και του σχήματος του φορτίου)
- ▶ Η μετακίνηση βαρέων αντικειμένων θα πρέπει να γίνεται από άτομα υγιή χωρίς παθήσεις και με την χρήση του απαραίτητου εξοπλισμού εργασίας

## AS-9 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Δραστηριότητα:

- ▶ Υπαίθρια εργασία
- ▶ Καταδυτική εργασία (βλέπε οδηγία )
- ▶ Εργασία κοντά σε μηχανές εσωτερικής καύσης και γενικά θερμές επιφάνειες
- ▶ Θόρυβος (Π.χ. από αντλίες)

Κίνδυνοι:

- ▶ Έκθεση σε ακραίες καιρικές συνθήκες (ηλιακή ακτινοβολία, υγρασία, άνεμος, κυματισμός)
- ▶ Εγκαύματα

Μέτρα:

- ▶ Περιορίστε την έκθεσή σας στην απολύτως απαραίτητη
- ▶ Να υπάρχει κατάλληλος χώρος κοντά στην παραγωγική διαδικασία για την προφύλαξη των εργαζομένων
- ▶ Χρήση μέσων ατομικής προστασίας (υδατοστεγή, θερμομονωμένα, καλά αεριζόμενα)
- ▶ Φοράτε καλύμματα κεφαλής τις ημέρες με ηλιοφάνεια
- ▶ Συχνή αλλαγή ρούχων σε ακραίες συνθήκες
- ▶ Λήψη ικανών ποσοτήτων ηλεκτρολυτών ανάλογα με την δραστηριότητα, την ένταση και τις καιρικές συνθήκες
- ▶ Φοράτε ωτοασπίδες σε σημεία όπου δεν μπορεί να απομονωθεί ο θόρυβος

## AS-10 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΧΗΜΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

### Δραστηριότητα:

- ▶ Καθαρισμοί
- ▶ Απολυμάνσεις (κυρίως βιολογικά αλλά και υποχλωριώδες νάτριο)
- ▶ Χειρισμοί ιχθύων
- ▶ Εργαστηριακές αναλύσεις (αντιδραστήρια κτλ.)
- ▶ Ψύξη, ψυκτικοί θάλαμοι (π.χ. χρήση φρέον - διχλωροφθορομεθάνιο)

### Κίνδυνοι:

- ▶ Εγκαύματα
- ▶ Χημικές δηλητηριάσεις

### Μέτρα:

- ▶ Τακτική συντήρηση
- ▶ Ύπαρξη ασφαλιστικών δικλείδων διαρροής αερίων
- ▶ Ακολουθείστε πιστά τις υποδείξεις της κάρτας αναγνώρισης χημικών η οποία θα πρέπει να βρίσκεται πάντα επί της συσκευασίας και σε κατανοητή γλώσσα
- ▶ Απαγορεύεται η χρήση από μη εκπαιδευμένα άτομα των ουσιών οι οποίες εμπλέκονται στις παραπάνω δραστηριότητες
- ▶ Χρήση μέσων ατομικής προστασίας (γάντια, γυαλιά, μάσκες κτλ.)

Σε περίπτωση συμβάντος:

- ▶ Εκτιμήστε την κατάσταση
- ▶ Απομακρύνετε αμέσως τον παθόντα
- ▶ Σε περίπτωση χημικής δηλητηρίασης (π.χ. καπνοί) ο διασώστης πρέπει να λαμβάνει και αυτός μέτρα
- ▶ Πλύνετε με άφθονο απεσταγμένο νερό τοπικά τον παθόντα
- ▶ Παρέχετε ικανό αερισμό
- ▶ Καλέστε αμέσως σε βοήθεια και ενημερώστε για τον χημικό παράγοντα (αίτιο)



## AS-11 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

### Δραστηριότητα:

- ▶ Χρήση βιολογικών σκευασμάτων (π.χ. καθαριστικά)
- ▶ Καλλιέργειες μικροφυκών
- ▶ Χρήση προβιωτικών μικροοργανισμών
- ▶ Καθαρισμοί φύσεων από δεξαμενές
- ▶ Βιολογικές δοκιμές
- ▶ Εργαστηριακές αναλύσεις
- ▶ Χρήση αντιδραστηρίων
- ▶ Έντονη εργασία

### Κίνδυνοι:

- ▶ Υγρά, θερμά και αλκαλικά περιβάλλοντα
- ▶ Κόπωση
- ▶ Ιογενείς μολύνσεις
- ▶ Μολύνσεις άκρων
- ▶ Αφυδατώσεις δέρματος
- ▶ Μυκητιάσεις
- ▶ Απορρόφηση βιολογικών σκευασμάτων

### Μέτρα:

- ▶ Κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό

- ▶ Πολύ καλή προσωπική υγιεινή
- ▶ Προφύλαξη από αφυδάτωση δέρματος
- ▶ Χρήση μέσων ατομικής προστασίας (γάντια, γυαλιά, μάσκες κτλ.)
- ▶ Ακολουθείστε πιστά τις υποδείξεις της κάρτας αναγνώρισης η οποία θα πρέπει να βρίσκεται πάντα επί της συσκευασίας και σε κατανοητή γλώσσα
- ▶ Απαγορεύεται η χρήση των ουσιών οι οποίες εμπλέκονται στις παραπάνω δραστηριότητες από μη εκπαιδευμένα άτομα

Σε περίπτωση συμβάντος:

- ▶ Εκτιμήστε την κατάσταση
- ▶ Απομακρύνετε αμέσως τον παθόντα
- ▶ Πλύνετε με άφθονο απεσταγμένο νερό τοπικά τον παθόντα
- ▶ Παρέχετε ικανό αερισμό
- ▶ Καλέστε αμέσως σε βοήθεια και ενημερώστε για τον βιολογικό παράγοντα (αίτιο)

## AS-12 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Όλοι οι χώροι εργασίας είναι υγροί και ηλεκτρικά αγωγάμοι, άρα η ηλεκτρική μόνωση των εργαζομένων πρέπει να είναι απόλυτη (ειδικά παπούτσια, γάντια κτλ.)

Εγκαταστάσεις και εξοπλισμός ο οποίος δύναται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία:

- ▶ Κεντρικό δίκτυο (υποσταθμός, μέση τάση)
- ▶ Δευτερεύον δίκτυο (πίνακες χαμηλής τάσης, ρευματοδότες, ρευματολήπτες, καλώδια παροχής, εξοπλισμός χωρίς μόνωση)
- ▶ Φορητά ηλεκτρικά εργαλεία και εξοπλισμός

Κίνδυνοι ηλεκτροπληξίας από:

- ▶ μέση και υψηλή τάση (βολταικό τόξο): Εξωτερικά εγκαύματα, τραύματα από εκτοξευόμενα αντικείμενα
- ▶ χαμηλή τάση (διαρροή ρεύματος στο σώμα):

Επίδραση στα νεύρα και τους μύες, διαταραχή της καρδιακής λειτουργίας, εγκαύματα, κλπ., η οποία επίσης προκαλεί και

- ▶ Ανεξέλεγκτη κίνηση
- ▶ Πτώση

Μέτρα πρόληψης:

- ▶ Φορητός φωτισμός πάντα χαμηλής τάσης 42 βόλτ
- ▶ Προστασία των πινάκων διανομής από το νερό
- ▶ Σήμανση θέσεων ηλεκτρικών πηγών

- ▶ Καμμία επέμβαση από μη εξουσιοδοτημένα άτομα
- ▶ Μόνο αδειούχος ηλεκτρολόγος (ανάλογα με το είδος της αδείας του μπορεί να υπάρχει και περιορισμός στις εργασίες που μπορεί να εκτελέσει) μπορεί να εγκαθιστά και να συντηρεί ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις τηρώντας τα όσα η άδεια του επιβάλλει
- ▶ Όλος ο εξοπλισμός εργασίας θα πρέπει να βρίσκεται σε άριστη κατάσταση λειτουργίας και να συντηρείται όπως προβλέπει ο κατασκευαστής
- ▶ Ετικέτα ελέγχου σε όλα τα εργαλεία και εξοπλισμό (ιδίως μετά από συμβάντα)
- ▶ Γνώση χειρισμού των ηλεκτροκίνητων εργαλείων
- ▶ Σε όλες τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και δίκτυα χαμηλής τάσης θα πρέπει να υπάρχει εγκατεστημένος διακόπτης διαφυγής έντασης ('αντιηλεκτροπληξιακό ρελέ' λιγότερο από 30mA ρεύμα βραχυκυκλώματος)
- ▶ Σε όλες τις δραστηριότητες οι οποίες γίνονται σε υγρά περιβάλλοντα η τάση του ρεύματος τελικής χρήσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 42V (εναλασσόμενο) και 24V (συνεχές) με 'αντιηλεκτροπληξιακό ρελέ' λιγότερο από 30mA ρεύμα βραχυκυκλώματος
- ▶ Όπου δεν μπορεί να υπάρχει η παραπάνω δυνατότητα τότε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εναλλακτικές πηγές τροφοδοσίας (π.χ. υδραυλική, αέρος, χειροκίνητη κτλ.)

Σε περίπτωση συμβάντος:

- ▶ Απομακρύνετε τον τραυματία. **ΠΡΟΣΟΧΗ** στον τρόπο αποκολλησής του από την πηγή. **ΚΛΕΙΣΤΕ** την πηγή του ρεύματος
- ▶ Θέσατε τον τραυματία σε θέση ανάπαυσης. Αν είναι αναισθητός τότε γυρίστε τον στο πλάι
- ▶ Ελέγξτε τον σφυγμό του
- ▶ Κάντε τεχνητή αναπνοή αν χρειάζεται
- ▶ Ψύξτε τυχόν εγκαύματα με κρύο νερό για 10 λεπτά, κατόπιν καλύψτε με αποστειρωμένο υλικό

## AS-13 ΚΑΤΑΔΥΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι καταδυτικές εργασίες στις θαλάσσιες καλλιέργειες είναι, όπως και όλες οι καταδυτικές εργασίες, μοναδικές. Η μοναδικότητά τους δεν συνίσταται μόνο στην περιοχή κατάδυσης αλλά και στην ποικιλότητα του βάθους εργασίας σε μία και μόνο κατάδυση. Πιο αναλυτικά το εύρος βάθους εργασίας μπορεί να είναι ποικίλο, εξαρτώμενο π.χ. από το βάθος των διχτυών και των αγκυροβολίων προς επιθεώρηση.

Έτσι η συνεχής μεταβολή του βάθους εργασίας δημιουργεί συνθήκες οι οποίες θα πρέπει να ληφθούν υπ όψιν από τον επόπτη δύτη και τον δύτη και να καταρτίζεται πρόγραμμα κατάδυσης ανάλογα με την μεταβολή του βάθους εργασίας και του χρόνου παραμονής και εργασίας σε διαφορετικά βάθη παρά με το μέγιστο βάθος εργασίας και τον συνολικό χρόνο παραμονής υποβρυχίως.

### Δραστηριότητες:

- ▶ Έλεγχος και επιδιόρθωση πλωτών ιχθυοκλωβών και διχτυών
- ▶ Έλεγχος αγκυροβολίων
- ▶ Εξαλίευση
- ▶ Αλλαγή διχτυών
- ▶ Πλήρωση φιαλών
- ▶ Έλεγχος φιαλών
- ▶ Έλεγχος εξοπλισμού προστασίας
- ▶ Καταγραφή ημερολογίου πολλαπλών βαθών εργασίας

### Εννοιολογικοί προσδιορισμοί:

- ▶ Καταδυτική Εργασία: Κάθε εργασία που διενεργείται κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας και σχετίζεται με πλωτά και υποβρύχια μέσα
- ▶ Δύτης / Αυτοδύτης: Ο εργαζόμενος, κατ'επάγγελμα και με άδεια από την λιμενική αρχή, κάτω από την επιφάνεια του νερού και υφιστάμενος

πίεσεις ίσες ή μεγαλύτερες από την ατμοσφαιρική, μέσα στα πλαίσια των νόμων και της τέχνης και επιστήμης.

- ▶ Δύτης ασφαλείας: Έμπειρος δύτης, οριζόμενος από τον επόπτη καταδυτικών εργασιών, ως άμεσος βοηθός για την παρακολούθηση των εργασιών και την ασφάλεια των εργαζομένων
- ▶ Δύτης μαθητευόμενος: Ο κάτοχος πτυχίου δύτη ή αυτοδύτη που έχει εκδοθεί από αναγνωρισμένο φορέα ή σχολή, ο οποίος είναι εφοδιασμένος με άδεια μαθητευόμενου από την Λιμενική Αρχή, για να εργάζεται, ως βοηθός δυτών, σε καταδυτικό συνεργείο
- ▶ Επόπτης καταδυτικών εργασιών: Ο οριζόμενος ως συντονιστής, επικεφαλής των καταδυτικών εργασιών, κάτοχος άδειας δύτη τουλάχιστον επί πενταετία, ο οποίος έχει τις απαραίτητες θεωρητικές γνώσεις και πείρα, σχετική με την φύση της εργασίας.
- ▶ Εργοδότης: Κύριος του έργου, με εντολή του οποίου εκτελείται καταδυτική εργασία
- ▶ Εργολάβος: Εφοδιασμένος με άδεια λειτουργίας καταδυτικού συνεργείου από την Λιμενική Αρχή, εκτελεί καταδυτικές εργασίες κατόπιν συμφωνίας με τον εργοδότη
- ▶ Καταδυτικό συνεργείο: Το έχον επιθεωρηθεί ως προς την καταλληλότητα του εξοπλισμού του και το εφοδιασμένο με άδεια από την Λιμενική Αρχή
- ▶ Μέτρα ασφαλείας: Όλα τα μέτρα τα οποία αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων

Υποχρεώσεις επιχείρησης σε περιπτώσεις ανάθεσης έργου σε εξωτερικό συνεργάτη(εργολάβο):

- ▶ Επιλέγει το κατάλληλο αδειούχο συνεργείο και τους εργαζομένους σε αυτό και επιμελείται της έκδοσης άδειας εργασιών
- ▶ Συνεργάζεται και είναι υπεύθυνος μαζί με τον εργολάβο σε θέματα υγιεινής και ασφαλείας

Υποχρεώσεις Εργοδότη (Επιχείρησης ή/και Εργολάβου):

- ▶ Είναι υπεύθυνος για την λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων για την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων
- ▶ Καθορίζει τον επόπτη, τους δύτες και το βοηθητικό προσωπικό μετά από έλεγχο των καθορισμένων από τον νόμο προσόντων και δικαιολογητικών (αδειών εργασίας και πιστοποιητικών υγείας) και μεριμνά για την κοινωνική ασφαλισή του
- ▶ Εξασφαλίζει όλο τον αναγκαίο εξοπλισμό για το έργο και την ασφάλεια του προσωπικού
- ▶ Παρέχει στον επόπτη όλες τις αναγκαίες πληροφορίες γραπτώς
- ▶ Τηρεί ημερολόγιο εργασιών και το διατηρεί για 2 έτη.
- ▶ Μεριμνά για την ενημέρωση πριν την εργασία σχετικά με τον χώρο και τις επικρατούσες συνθήκες (πχ. μορφολογία, φυσικές συνθήκες κ.ά.)

Υποχρεώσεις επόπτη:

- ▶ Είναι ο συντονιστής και επικεφαλής του καταδυτικού συνεργείου, αντιπρόσωπος του εργοδότη και συνυπεύθυνος, μέσα στα πλαίσια του καταδυτικού συνεργείου και του εξοπλισμού
- ▶ Ενημερώνει, εκπαιδεύει, εξασκεί και επιβλέπει το προσωπικό σχετικά με την εργασία και τα μέτρα ασφαλείας και παροχής πρώτων βοηθειών
- ▶ Εξασφαλίζει την πληρότητα και καλή λειτουργία του εξοπλισμού
- ▶ Δεν αναλαμβάνει εργασίες που θα μπορούσαν να φέρουν σε κίνδυνο το προσωπικό
- ▶ Διακόπτει την εργασία όταν τα μέτρα ασφαλείας το απαιτούν
- ▶ Τηρεί πρόχειρο ημερολόγιο και έντυπα κατάδυσης (αποσυμπιέσης, χρόνων-πινάκων, αποσυμπιεσόμετρο κατάδυσης κ.ά.) και τα διατηρεί για 2 χρόνια
- ▶ Χειρίζεται, όπου χρειάζεται, τον θάλαμο αποσυμπιέσης
- ▶ Δεν καταδύεται εκτός για διάσωση

### Υποχρεώσεις δύτη:

- ▶ Υπεύθυνος για την δική του καλή φυσική κατάσταση και αίσθηση ικανότητας
- ▶ Τηρεί τα καθοριζόμενα μέτρα ασφαλείας
- ▶ Εξασφαλίζει την άρτια λειτουργία του εξοπλισμού του
- ▶ Μεριμνά για την ετήσια γενική ιατρική του εξέταση
- ▶ Τηρεί ατομικό ημερολόγιο

### Υποχρεώσεις δύτη ασφαλείας:

- ▶ Άμεσος βοηθός του επόπτη
- ▶ Παρακολουθεί τις εργασίες
- ▶ Καταδύεται σε περίπτωση ανάγκης ή βρίσκεται σε κατάδυση δίπλα στους εργαζόμενους όταν υπάρχουν ναυάγια ή γίνεται αποσυμπίεση

### Πλωτά μέσα:

- ▶ πρέπει να είναι νηολογημένα ή λεμβολογημένα με το εξοπλισμό τους και το προσωπικό τους ελεγμένο για την καταλληλότητά του για καταδυτικές εργασίες και την λειτουργία του σκάφους. Αναλυτικά πρέπει:
  - ▶ Να διαθέτουν άδεια λεμβολόγησης / νηολόγησης και αριθμό λιμενισμού
  - ▶ Η σύνθεση πληρώματος να είναι σύμφωνη με την κείμενη νομοθεσία
  - ▶ Το προσωπικό το οποίο θα αποτελεί το καταδυτικό συνεργείο θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένο για εργασίες στην θάλασσα (σωστικά μέσα, εγκατάλειψη, πρώτες βοήθειες κ.α.)
  - ▶ Να εξασφαλίζεται η ευστάθεια του σκάφους (αν δεν είναι καταδυτικό)
  - ▶ Να έχουν επάρκεια χώρου και μέσων πρώτων βοηθειών (φαρμακείο και συσκευή οξυγόνου και τεχνητής αναπνοής)
  - ▶ Να υπάρχει σκάλα ανόδου/καθόδου δυτών
  - ▶ Να εφαρμόζεται ο διεθνής κανονισμός για την αποφυγή των συγκρούσεων (φανοί ναυσιπλοΐας, σήματα)



- ▶ Να υπάρχει πάντα καταδυτικό σκάφος εκτός αν οι εργασίες γίνονται μέχρι 20 μέτρα οριζοντίως από προβλήτα ή ακτή.
- ▶ Να υπάρχει πάντα μικρότερο σκάφος όταν γίνεται κατάδυση από πλοίο

Σύνθεση καταδυτικού συνεργείου που εκτελεί εργασία (εκτός του πληρώματος του πλωτού μέσου):

- ▶ Επιπλέον δύτες ασφαλείας ( όταν υπάρχουν επικίνδunami προς εγκλωβισμό χώροι ή / και στάσεις αποσυμπίεσης)
- ▶ 2 μαθητευόμενοι δύτες / 2 δύτες (όπου υπάρχουν μαθητευόμενοι)
- ▶ Σε επικίνδunους προς εγκλωβισμό χώρους πρέπει να υπάρχει σχοινί-οδηγός, εφεδρική φιάλη, δεύτερη πηγή φωτισμού, αναλάμπων φαναράκι και δύτες ασφαλείας με φακό,

και ανάλογα του βάθους κατάδυσης πρέπει:

μέχρι 12 μέτρα:

- ▶ Ενεργός Επόπτης δύτες
- ▶ Δύτες  
και από 12-30 μέτρα:
- ▶ Επόπτης δύτες
- ▶ Δύτες Ασφαλείας
- ▶ Δύτες

Ωρες εργασίας:

- ▶ Επιτρέπονται καταδυτικές εργασίες μόνο κατά την διάρκεια της ημέρας και μέχρι 3 ώρες ημερησίως σε βάθη μεγαλύτερα των 10 μέτρων

Όρια βάθους - Κανόνες αποσυμπίεσης - Αέρια αναπνοής:

- ▶ Αυτόνομες καταδυτικές συσκευές πρέπει να χρησιμοποιούνται μέχρι βάθος 30 μέτρων
- ▶ Μόνο ατμοσφαιρικός αέρας πρέπει να χρησιμοποιείται σε καταδύσεις <30μ

- ▶ Ο αέρας θα πρέπει να είναι ελεύθερος σκόνης, οξειδίων, μεταλλικών σωματιδίων και άλλων βλαβερών ουσιών (άμεσα εξαρτώμενος από τον συμπιεστή και το σύστημα πλήρωσης των φιαλών)

Ειδικότερα:

- ▶ Θα πρέπει να λαμβάνεται ως ώρα '0' της κατάδυσης, σε βάθη 12-30 μέτρων με στάσεις, οι '+2' ώρες
- ▶ ΠΡΟΣΟΧΗ: Στις καταδύσεις με αέρα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι πίνακες και κανόνες προληπτικής αποσυμπίεσης του Πολεμικού Ναυτικού των Η.Π.Α ή άλλοι διεθνώς αναγνωρισμένοι πίνακες και κανόνες Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΟΝΟ ΑΠΟ ΑΤΟΜΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΧΟΥΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΙ ΣΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ
- ▶ Πρέπει να γίνεται ακριβής υπολογισμός της ύπαρξης του διαλυμένου αζώτου μεταξύ δύο διαδοχικών καταδύσεων του ίδιου δύτε, δια μέσου των πινάκων-κανόνων.
- ▶ Το πρόγραμμα κατάδυσης (βάθος κ.ά.) καταρτίζεται από τον επόπτη και δίνεται στους δύτες γραπτά ή/και ηλεκτρονικά
- ▶ Σε περίπτωση διαδοχικών καταδύσεων πρέπει να φέρουν αποσυμπιεσόμετρα
- ▶ Για τις επόμενες 4 ώρες ο δύτες θα πρέπει να βρίσκεται κοντά σε θάλαμο αποσυμπίεσης που απέχει το περισσότερο 2 ώρες, καθώς και να μην μεταβληθεί η ατμοσφαιρική πίεση γύρω του (π.χ. μετακίνηση με αεροπλάνο ή άλλη υψομετρική αλλαγή)

Ατυχήματα πίεσης:

- ▶ Αποτυχία συμόρφωσης με τα παραπάνω
- ▶ Λάθη κατά την αποσυμπίεση

Περιοχή κατάδυσης:

- ▶ Σήμανση της περιοχής
- ▶ Υπαρξη ταχύπλοου σκάφους

- ▶ Σήμανση δύτη σε εργασία οριζόντια του σκάφους - πλατφόρμας κατάδυσης

#### Εξοπλισμός:

- ▶ Να είναι αναγνωρισμένων κατασκευαστών (συσσκευές, συμπιεστές, όργανα, κ.ά.), κατάλληλα για την φύση και το βάθος κατάδυσης / εργασίας
- ▶ Οι στολές πρέπει να είναι του κατάλληλου τύπου (υγρού, στεγανού ή θερμαινόμενου τύπου)
- ▶ Όλα τα εξαρτήματα της αυτόνομης συσκευής πρέπει να ελέγχονται και να συντηρούνται κάθε χρόνο και έκτακτα όταν κριθεί αναγκαίο (βλάβη ή δυσλειτουργία)
- ▶ Όλα τα χρησιμοποιούμενα εργαλεία (κοπής, συγκόλλησης, αναρρόφησης, αποτύπωσης κ.ά.) πρέπει να είναι πιστοποιημένα και να συντηρούνται / επιθεωρούνται ανάλογα των προδιαγραφών τους με μέριμνα του εργοδότη και του επόπτη
- ▶ Κάθε καταδυόμενος πρέπει να φέρει μαχαίρι και φακό

#### Ειδικά για τις φιάλες (κύλινδροι των αυτόνομων συσκευών):

- ▶ Πρέπει να έχουν τυπωμένα επάνω τους τον τίτλο του κατασκευαστή, την πίεση λειτουργίας τους, τον αριθμό τους και την ημερομηνία του τελευταίου υδροστατικού ελέγχου (από εξουσιοδοτημένα συνεργεία)
- ▶ Έλεγχος της πίεσης και της καλής λειτουργίας πριν από κάθε χρήση
- ▶ Ο αέρας ο οποίος διοχετεύεται στην φιάλη θα πρέπει να έχει γνωστή προέλευση και να περνά μέσα από κατάλληλες (κατά τον κατασκευαστή) συστοιχίες (φίλτρα) πριν την εισαγωγή του στην φιάλη.

## AS-14 ΦΙΑΛΕΣ ΠΙΕΣΗΣ

Αφορά όλες τις φάσεις του χειρισμού (αποθήκευση, παραλαβή, διακείνηση, διατήρηση, χρήση):

Εξοπλισμός:

- ▶ Φιάλες αερίων και κύλινδροι (οξυγόνου, διοξειδίου του άνθρακα, ακετυλαινίου κτλ.)
- ▶ Καταδυτικές φιάλες

Κίνδυνοι:

- ▶ Μεγάλο βάρος
- ▶ Τραυματισμοί από πτώση φιαλών
- ▶ Εκρήξεις και διαφυγή αερίων
- ▶ Υπερθέρμανση
- ▶ Αυτοδιάσπαση ακετυλαινίου και έκρηξη
- ▶ Οξειδωτικά (οξυγόνο)
- ▶ Τοξικότητα, διάβρωση (π.χ. μονοξείδιο του άνθρακα)
- ▶ Ψυχρά εγκαύματα
- ▶ Τραυματισμός από εκτόνωση-εκσφενδόνηση εξαρτημάτων (φιάλες, αεροσυμπιεστής, σωλήνες πλήρωσης, εξαρτήματα κλπ.)σε συστήματα υπό πίεση

Μέτρα:

- ▶ Πυροπροστασία χώρου αποθήκευσης, εκπαίδευση για αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών
- ▶ Ο χειρισμός (αντικατάσταση) να γίνεται γραπτός από εξουσιοδοτημένα

από την επιχείρηση άτομα

- ▶ Υδροστατικός έλεγχος φιαλών (περιοδικά και τακτικά)
- ▶ Να αποθηκεύονται και χρησιμοποιούνται σε συνθήκες θερμοκρασίας κατάλληλες για κάθε ένα αέριο
- ▶ Να ακολουθείται κατά γράμμα τα δελτία δεδομένων ασφάλειας προϊόντων αερίων
- ▶ Να προστατεύονται από την διάβρωση
- ▶ Να προσδένονται ασφαλώς σε όρθια θέση
- ▶ Τα παρελκόμενα (ρυθμιστές, μειωτήρες πίεσης, βαλβίδες αντεπιστροφής, τιμπίδες κλπ) να είναι κατάλληλα για το είδος του αερίου
- ▶ Για την μεταφορά τους να χρησιμοποιείται το ειδικό καπάκι
- ▶ Να χρησιμοποιούνται πάντα ειδικά γάντια
- ▶ Να μην κυλίνονται
- ▶ Να μεταφέρονται με ειδικό καρότσι ή σαμπάνι
- ▶ Απαγορεύεται η λίπανση των παρελκομένων των φιαλών
- ▶ Να είναι ευδιάκριτο το αέριο το οποίο περιέχουν (π.χ. γαλάζιο χρώμα: οξυγόνο)
- ▶ Να διατηρούνται σε μέρος σκιερό και δροσερό

Καταδυτικές φιάλες:

- ▶ Να ψύχονται κατάλληλα κατά την πλήρωσή τους
- ▶ Να ελέγχονται, να πληρώνονται και να αποθηκεύονται σε κάθετη θέση
- ▶ Να ασφαρίζονται από πτώση με μεταλλικό πλαίσιο ή αλυσίδα
- ▶ Να προστατεύεται η βαλβίδα (κλείστρο) με το ειδικό κάλυμμα

- ▶ Να ελέγχονται για μηχανικές βλάβες (πχ. σπειρώματα)
- ▶ Τα παρελκόμενά τους να είναι κατάλληλα για τον συγκεκριμένο τύπο φιάλης
- ▶ Να αποθηκεύονται μακριά από πηγές θερμότητας
- ▶ Να προφυλάσσονται από διάβρωση
- ▶ Να αποφεύγονται οι μηχανικές κρούσεις σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες
- ▶ Να χρησιμοποιούνται θερμοάντοχα γάτια κατά την πλήρωσή τους
- ▶ Να γίνεται συνεχής έλεγχος διαρροών με χρήση υδατικού διαλύματος σαπουνιού σε όλες τις συνδέσεις
- ▶ Να πληρώνονται μέσα σε δοχείο νερού όπου οι διαρροές ανιχνεύονται ως φυσαλίδες και η θερμότητα της φιάλης κατά την πλήρωση διαχέεται στο περιβάλλον μέσο
- ▶ Να αποφεύγεται η λίπανση του συστήματος πλήρωσης - διανομής του αερίου
- ▶ Να χρησιμοποιούνται μόνο τα εγκεκριμένα εργαλεία κατά την εργασία σε οποιοδήποτε τμήμα ή παρελκόμενο της φιάλης
- ▶ Να μην χρησιμοποιούνται για οποιοδήποτε άλλο έργο εκτός για αυτό το οποίο κατασκευάστηκαν

## AS-15 ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΑΕ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

Η Επιχείρηση οφείλει να ελέγχει την ΥΑΕ και να διαθέτει ένα σύστημα διάγνωσης και πρόληψης των κινδύνων (π.χ. Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου, Πρότυπο OHSAS 18001:1999)

Η επιλογή, σύνταξη και εφαρμογή, ενός από τα διαθέσιμα συστήματα είναι νομοθετική υποχρέωση της επιχείρησης.

## ΑΣ-ΠΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ - ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Όλοι οι εργαζόμενοι θα πρέπει να μπορούν να ερμηνεύουν και να διαχωρίζουν την σήμανση ασφαλείας.

Η απασχόληση οικονομικών μεταναστών και πολιτών της ΕΕ (που δεν μπορούν να διαβάσουν την Ελληνική γλώσσα) απαιτεί την προσθήκη της μητρικής γλώσσας τους ή άλλης τρίτης στις επεξηγήσεις των σημάνσεων των χώρων εργασίας.

Στα πλαίσια αυτά η κατάλληλη εκπαίδευση στο χώρο της επιχείρησης θα βοηθήσει ιδιαίτερα προς την κατεύθυνση της μείωσης των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών.

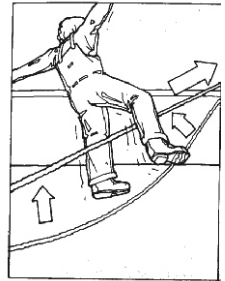
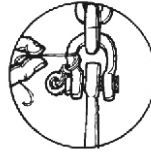
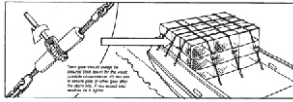
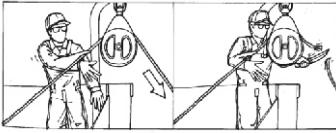
Οι ειδικές εργασίες οι οποίες εκτελούνται στις υδατοκαλλιέργειες (π.χ. αλιευτικές) επιβάλλουν ειδική σήμανση, πέραν των διαθέσιμων και υποχρεωτικών από τις ισχύουσες διατάξεις σημάνσεων

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΗ ΕΞΑΝΤΛΗΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:

Ενδεικτικά, παρουσιάζονται παρακάτω σημάνσεις ασφαλείας με ειδική θεματολογία (πηγή: Fishing Vessel Safety Manual 2<sup>nd</sup> edition 1996 INMER publ. Hellas). Τυχόν επεξηγήσεις θα πρέπει να είναι σύντομες, κατανοητές και σε γλώσσα κατανοητή από το σύνολο των εργαζομένων και ξεχωριστά από τον καθένα. Τα χρώματα και σχήματα θα πρέπει να ακολουθούν τις ισχύουσες διατάξεις. Καμμία σήμανση δεν θα πρέπει να αναρτάται χωρίς την υπόδειξη του Τεχνικού Ασφαλείας ή/και του Ιατρού Εργασίας.







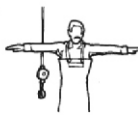
HOIST  
ΑΝΥΨΩΣΕ

LOWER  
ΧΑΜΗΛΩΣΕ

RAISE BOOM  
ΑΝΥΨΩΣΕ ΤΟΝ  
ΦΟΡΤΩΤΗΡΑ

LOWER BOOM  
ΧΑΜΗΛΩΣΕ ΤΟΝ  
ΦΟΡΤΩΤΗΡΑ

MOVE SLOWLY  
ΚΙΝΗΣΕ ΑΡΤΑ

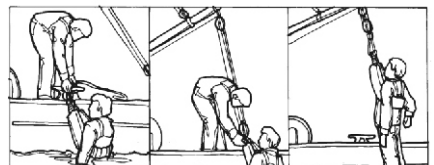
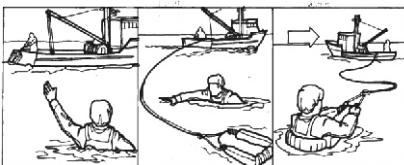
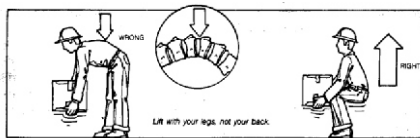
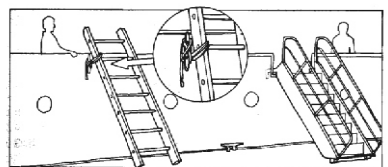
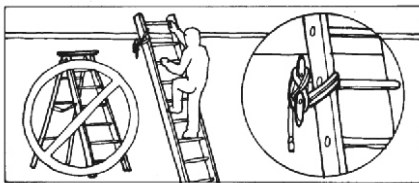
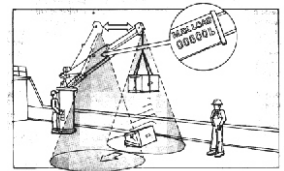


SWING  
ΣΤΡΩΣΕ

RAISE THE BOOM AND  
LOWER THE LOAD  
ΑΝΥΨΩΣΕ ΤΟ ΦΟΡΤΙΟ  
ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΩΣΕ ΤΟΝ  
ΦΟΡΤΩΤΗΡΑ

LOWER THE BOOM AND  
RAISE THE LOAD  
ΧΑΜΗΛΩΣΕ ΤΟΝ  
ΦΟΡΤΩΤΗΡΑ ΚΑΙ  
ΑΝΥΨΩΣΕ ΤΟ ΦΟΡΤΙΟ

STOP  
ΣΤΑΜΑΤΗΣΕ ΠΕΡΑΣ ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ



## ΑΣ-Π2 ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

Κάθε εργαζόμενος πρέπει να μπορεί να είναι σε θέση να δίδει τις πρώτες βοήθειες, μετά από κατάλληλη εκπαίδευση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** λαμβάνετε υπ' όψιν την δική σας προσωπική ασφάλεια πρώτα. Όλα τα συμβάντα πρέπει να δηλώνονται αμέσως στην επιχείρηση. Μην μεταβάλλετε τον χώρο του ατυχήματος για να μπορεί να προσδιορισθεί το αίτιο της πρόκλησής του

Εργασίες:

Στη θάλασσα

Σε ιχθυογεννητικούς σταθμούς

Σε συσκευαστήρια

Κίνδυνοι:

Πνιγμού, Ατυχημάτων πίεσης, Πτώσεων, Διατρήσεων - κοψιμάτων, Δηλητηριάσεων, Ηλεκτροπληξίας, Έκθεσης σε χημικούς και βιολογικούς παράγοντες.

Μέτρα:

Άμεση εκτίμηση και σταθεροποίηση της κατάστασης

Άμεση ειδοποίηση της επιχείρησης και των υπηρεσιών (π.χ. ΕΚΑΒ)

Κατά την αποθεραπεία πρέπει να υπάρχει η συνεχής παρακολούθηση από τον Ιατρό Εργασίας ή/και η οδηγίες των υπηρεσιών περίθαλψης

Πανελλήνιος Σύλλογος Τεχνολόγων Ιχθυολόγων (ΠΑΣΤΙ)

*Panhellenic Society of Technologists Ichthyologists (P.A.S.T.I.)*

Τ.Θ. 80543, Τ.Κ. 18510, Πειραιάς

P.O. Box 80543 - GR 18510, Piraeus, Hellas

<http://connect.to/pasti>

<http://www.aquasafe.gr>

Email: [pasti@geocities.com](mailto:pasti@geocities.com)

τηλ./fax/modem: + 30 (210) 4951882

Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΚΕΚ) Διάσταση

Σύνδεσμος Ελληνικών Θαλασσοκαλλιέργειών (ΣΕΘ)

Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία  
(OSHAS)

(Πρόγραμμα SME/2002/4300/GR)



ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΝ:



Ευρωπαϊκός Οργανισμός  
για την Ασφάλεια και την  
Υγεία στην Εργασία