



ΥΓΙΕΙΝΗ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ 45

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ-ΜΑΡΤΙΟΣ 2011

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



- Έκθεση σε χημικούς παράγοντες: νομική και ηθική ευθύνη του εργοδότη. Πηγές πληροφόρησης
- Πολιτικές οικονομικών κινήτρων για την ΥΑΕ. Παραδείγματα από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Το χρονικό του Ασωπού
- Πυξίδα: Πληροφορίες για το χημικό κίνδυνο στους χώρους εργασίας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Editorial 3

Τα νέα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

- Το Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας «Η πρόληψη συμφέρει όλους» 5
- Υπογραφή συμφώνου συνεργασίας μεταξύ του Σ.ΕΠ.Ε. και του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε..... 7
- Πρόταση του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. "Η υγεία in Kallikratis", στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος PROGRESS... 7
- Η κοπή της πρωτοχρονιάτικης πίτας στο ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην Αθήνα..... 8
- Νέο Διοικητικό Συμβούλιο Σωματίου Εργαζομένων ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. 8

Άρθρα

- Πολιτικές οικονομικών κινήτρων για την ΥΑΕ - Παραδείγματα από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Των Σ. Δοντά, Θ. Κουκουλάκη..... 9
- Το χρονικό του Ασωπού. Της Σ. Κωνσταντοπούλου.... 13
- Έκθεση σε χημικούς παράγοντες: νομική και ηθική ευθύνη του εργοδότη - Πηγές πληροφόρησης. Της Ε. Νυφούδη..... 22

Πυξίδα για την υγεία και την ασφάλεια

- Πληροφορίες για το χημικό κίνδυνο στους χώρους εργασίας. Της Ε. Νυφούδη 23

Διεθνές Περισκόπιο

- Ευρωπαϊκή έρευνα για τις επιχειρήσεις σχετικά με τους νέους και τους αναδυόμενους κινδύνους (ESENER).... 34
- Διακήρυξη της Δρέσδης - Κοινές συστάσεις για την προστασία του δέρματος των κομμωτών στην Ευρώπη (SafeHair) 38

Ξέρετε ότι...

Επιμέλεια: Ε. Καταγή..... 40

Λόγος και Εικόνα

- Εργατικό ατύχημα. Επιμέλεια: Σ. Δοντάς..... 40

Επικαιρότητα

- Εκδηλώσεις για την υγεία και την ασφάλεια της εργασίας 41
- ✓ **Νομοθετικές εξελίξεις.** Επιμέλεια: Α. Δαϊκού 43
- ✓ **Συνέδρια - Ημερίδες - Εκθέσεις.** Επιμέλεια: Κ. Καψάλη 44

Βιβλιογραφία

- Ξενογλώσση βιβλιογραφία για τη βιομηχανική υγιεινή. Επιμέλεια: Φ. Θωμαδάκη..... 45

Βιβλιοπαρουσίαση

- **Designing and Implementing an Effective Health and Safety Management System.** Επιμέλεια: Σ. Κωνσταντοπούλου..... 46
- **Fundamentals of Industrial Hygiene.** Επιμέλεια: Σ. Κωνσταντοπούλου..... 46

Εκπαιδευτικά προγράμματα που υλοποιούνται από το Κ.Ε.Κ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. 47

Το σημείωμα της σύνταξης

Στις 29 και 30 Νοεμβρίου 2010 πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα το 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας με θέμα «Η πρόληψη συμφέρει όλους». Στο συνέδριο, το οποίο παρακολούθησαν 1.300 περίπου άτομα, τονίστηκε πως όχι μόνο δεν πρέπει να αποδεχούμε μείωση των προσπαθειών για υγιέστερους και ασφαλέστερους χώρους εργασίας σε εποχή οικονομικής κρίσης, αλλά αντίθετα, οι προσπάθειες πρέπει να ενταθούν.

Στο παρόν τεύχος ξεκινάμε την παρουσίαση εργασιών που παρουσιάστηκαν στο συνέδριο, φιλοξενώντας άρθρο που αφορά στην πολιτική οικονομικών κινήτρων για τη βελτίωση της ΥΑΕ στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Δεδομένου ότι ο χημικός κίνδυνος αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους για την ΥΑΕ, φιλοξενούμε άρθρο με πληροφορίες για την έκθεση σε χημικούς παράγοντες και σχετικές πηγές πληροφόρησης. Η πυξίδα αφιερώνεται επίσης στο ίδιο θέμα. Επιπλέον, στο πλαίσιο της προσπάθειας για συνολική προσέγγιση εργασιακού και ευρύτερου περιβάλλοντος, στο παρόν τεύχος περιέχεται άρθρο με το χρονικό της ρύπανσης του Ασωπού ποταμού και τις προσπάθειες για την αντιμετώπισή της.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ιδιοκτήτης

Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας

Εκδότης

Ιωάννης Δραπανιώτης

Συντακτική Επιτροπή

Εύη Γεωργιάδου, Σπύρος Δοντάς, Εβίτα Καταγή, Κων/ντίνα Καψάλη, Δήμητρα Πινότσου

Το Δ.Σ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Ιωάννης Δραπανιώτης (Πρόεδρος)
Ευστάθιος Πολίτης και Ανδρέας Κολλάς (Αντιπρόεδροι)
Ιωάννης Αδαμάκης, Θεόδωρος Δέδες, Ιωάννης Βασιλόπουλος,
Ρένα Μπαρδάνη, Αναστάσιος Παντελάκης και Κυριάκος Σιούλας (Μέλη)

Τηλ.: 210 8200100, Φαξ: 210 8200222

E-mail: periodical@elinayae.gr

Διεύθυνση στο διαδίκτυο: <http://www.elinayae.gr>

Ταχ. διεύθυνση: Λιοσίων 143 και Θειραίου 6, 104 45 Αθήνα

ISSN: 1108-5916

Τα κείμενα και την έκδοση επιμελείται η Εβίτα Καταγή από τις Εκδόσεις του Κέντρου Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Οι απόψεις και οι αναλύσεις των άρθρων και των επιστολών δεν εκφράζουν απαραίτητα τις θέσεις του περιοδικού.

Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή μέρους ή όλου του εντύπου, με οποιονδήποτε τρόπο, χωρίς αναφορά της πηγής.

Καλλιτεχνική Επιμέλεια - Εκτύπωση - Βιβλιοδεσία

ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΒΑΝΗ ΑΒΕ Σόλωνος 98 - 106 80, Αθήνα

Τηλ. Κέντρο: 210 3661200, Fax: 210 3661232

<http://www.livanis.gr>

Η φωτογραφία του εξωφύλλου είναι από την προσωπική συλλογή του κου Σ. Δρίβα, Ιατρού Εργασίας, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Και έγινε και πέτυχε...

Και πάλι ο λόγος για το συνέδριο που διοργάνωσε το Ινστιτούτο μας στις 29 και 30 του περασμένου Νοεμβρίου.

Αν οι παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχία ενός συνεδρίου είναι το πλήθος των συνέδρων, ο αριθμός και η ποιότητα των εισηγήσεων που υποβλήθηκαν, η καθημερινή και προσεκτική παρακολούθηση από τους συνέδρους των παρουσιάσεων από την έναρξη έως και το κλείσιμο των εργασιών, η πρακτικότητα και η ωφελιμότητα των συμπερασμάτων του, τότε αναμφίβολα το 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας ήταν -κατά γενική ομολογία- πολύ επιτυχημένο.

Στις επόμενες σελίδες δίνονται περισσότερα στοιχεία που αποδεικνύουν τα παραπάνω. Και, βέβαια, στον ιστότοπο του Ινστιτούτου (www.elinyae.gr) υπάρχουν όλες οι λεπτομέρειες.

Εδώ, στο σημείωμα αυτό, θα ήθελα να τονίσω όχι τόσο την επιτυχία του συνεδρίου, όσο τη μαζική συμμετοχή και το ενδιαφέρον του κόσμου, τον παλμό που δημιουργήθηκε και την επιμέλεια που επέδειξαν οι σύνεδροι στην παρακολούθηση των εισηγήσεων.

Η πρωτόγνωρη μαζικότητα, η οποία ξάφνιασε κι εμάς τους ίδιους, επιτεύχθηκε χωρίς ιδιαίτερη διαφήμιση από τη μεριά μας.

Το γεγονός αυτό δείχνει ότι ακόμη και σε καιρό κρίσης ή ίσως και εξαιτίας αυτής ακριβώς της κρίσης, ο εργαζόμενος όχι μόνο ενδιαφέρεται για τις συνθήκες κάτω από τις οποίες εργάζεται αλλά και διεκδικεί τη βελτίωσή τους. Και πίσω απ' αυτόν, επιστήμονες και επαγγελματίες του χώρου ανησυχούν, εργάζονται, ερευνούν, μελετούν και προτείνουν λύσεις.

Η ανταπόκριση και το ενδιαφέρον του κόσμου ήταν το πιο θετικό και ουσιαστικό συμπέρασμα του συνεδρίου.

Εμείς, θέλουμε να τους ευχαριστήσουμε όλους για το ενδιαφέρον αυτό και να τους διαβεβαιώσουμε ότι με όσες δυνάμεις διαθέτουμε θα προσπαθήσουμε να μην τους απογοητεύσουμε και ότι θα εργαζόμαστε πάντα μαζί τους.

Το 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας είναι ήδη στα σκαριά!



Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τον Καρκίνο και επαγγελματικοί καρκίνοι

Στις 16 του περασμένου Δεκεμβρίου το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης παρουσίασε στο Ζάππειο Μέγαρο το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τον Καρκίνο 2011-2015. Ήταν μια πολύ ενδιαφέρουσα εκδήλωση με την παρουσία του αρμόδιου Υπουργού, του Αναπληρωτή Υπουργού Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, του Μακαριωτάτου Αρχιεπισκόπου και, βέβαια, με ευάριθμη παρουσία λειτουργών υγείας, ότι καλύτερο διαθέτει η χώρα μας για την καταπολέμηση της επάρατης νόσου.

Το σχέδιο δράσης, το οποίο έχει καταρτιστεί από ειδικούς επιστήμονες, στο σύνολό του είναι καθαρά θέμα του Υπουργείου που το σχεδίασε. Όμως, το αντικείμενο του Ινστιτούτου μας μάς επιτρέπει να κάνουμε μια παρατήρηση χωρίς να κατηγορηθούμε ότι ασεβούμε: στο προαναφερθέν Σχέδιο δεν υπάρχει πουθενά κάποια συγκεκριμένη δράση που να αφορά στους επαγγελματικούς καρκίνους. Το γεγονός δεν μας εξέπληξε, μιας και στη χώρα μας αγνοούμε (ή θέλουμε να αγνοούμε) τις περισσότερες επαγγελματικές ασθένειες που από χρόνια είναι αναγνωρισμένες στον «πολιτισμένο» κόσμο.

Στον «πολιτισμένο» αυτόν κόσμο οι ραγδαίες αλλαγές που συντελούνται τα τελευταία χρόνια στο χώρο της εργασίας -είτε αφορούν στις εργασιακές σχέσεις είτε στην παραγωγική διαδικασία- έχουν αλλάξει δραματικά το προφίλ της επαγγελματικής νοσηρότητας. Η επαγγελματική έκθεση σε επικίνδυνους φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες, είναι υπεύθυνη για ένα σημαντικό ποσοστό νεοπλασμάτων, αφού πολλά αναγνωρισμένα καρκινογόνα για τον άνθρωπο αποτελούν σήμερα συστατικό στοιχείο πολλών εργασιακών δραστηριοτήτων.

Στον αναπτυγμένο κόσμο το ποσοστό των νεοπλασμάτων που οφείλονται στην έκθεση σε επαγγελματικά καρκινογόνα υπολογίζεται από διάφορες στατιστικές μελέτες σε 4 - 35% του συνόλου των εμφανιζόμενων νεοπλασμάτων. Για τη χώρα μας, όπου δεν υπάρχει συστηματική καταγραφή των νεοπλασμάτων, ακόμη κι αν δεχθούμε το ελάχιστο των ξένων στατιστικών, αυτό του 4%, αν και μικρό, είναι και αυτό πολύ σημαντικό. Είναι σημαντικό για έναν απλό λόγο: οι περισσότεροι επαγγελματικοί καρκίνοι μπορούν να προληφθούν, αρκεί να υπάρξει η έγκυρη και έγκαιρη πληροφόρηση των εμπλεκόμενων και να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα προστασίας.

Μήπως, λοιπόν, το Υπουργείο Υγείας πέραν των όσων προβλέπονται στον άξονα της έρευνας για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών κινδύνων, θα έπρεπε να σχεδιάσει μια πιο στοχευμένη δράση για τα θέματα του επαγγελματικού καρκίνου; Μια τέτοια δράση, φυσικά, θα απαιτούσε τη συνεργασία του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης και -γιατί όχι;- και του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Ιωάννης Δραπανιώτης



τα νέα
ΤΟΥ

ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

1ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας «Η πρόληψη συμφέρει όλους»

Μεγάλη επιτυχία σημείωσε η διεξαγωγή του 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας, το οποίο διοργάνωσε το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Το συνέδριο, με τίτλο «Η πρόληψη συμφέρει όλους», πραγματοποιήθηκε στις 29 και 30 Νοεμβρίου στο ξενοδοχείο Athens Hilton και οι συμμετέχοντες ξεπέρασαν τους 1.100.

Οι εργασίες του συνεδρίου άνοιξαν με το χαιρετισμό που απήυθυσε ο Πρόεδρος του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., κος Ιωάννης Δραπανιώτης, ο οποίος αναφέρθηκε στη μεγάλη σημασία της πρόληψης για την αποφυγή των επαγγελματικών ατυχημάτων και ασθενειών, καθώς και στην ανάγκη δημιουργίας και καλλιέργειας μιας κουλτούρας πρόληψης. Ο κος Δραπανιώτης τόνισε ότι η κουλτούρα πρόληψης, ως νοοτροπία αποφυγής και διαχείρισης των κινδύνων, πρέπει να διδάσκεται από την προσχολική ακόμη ηλικία. Επίσης, μίλησε για τις αναμενόμενες επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στις συνθήκες εργασίας και ισχυρίστηκε ότι σήμερα παρά ποτέ πρέπει να ενισχυθούν τα μέτρα ασφαλείας, διατυπώνοντας την άποψη ότι αυτό συμφέρει και οικονομικά κάθε επιχείρηση. Τέλος, έκανε μία συνοπτική απαρίθμηση των προβλημάτων που αντιμετωπίζει σήμερα ο χώρος της επαγγελματικής υγείας, τα οποία θα έπρεπε να συζητηθούν κατά τη διάρκεια του συνεδρίου. Κλείνοντας το χαιρετισμό του, ο κος Δραπανιώτης, επισήμανε την ανάγκη της τριμερούς συνεργασίας πολιτείας, εργοδοτών και εργαζομένων, για τη μείωση των επαγγελματικών ατυχημάτων και ασθενειών, κάτι που είναι προς το συμφέρον όλων.

Χαιρετισμό προς τους συνέδρους απήυθυσε και ο Υφυπουργός Εργασίας & Κοινωνικής Ασφάλισης, κος Βασίλης Κεγκερογλόου, ενώ εκ μέρους του Ι.Κ.Α. χαιρέτησε ο Υποδιοικητής του, κος Ιωάννης Σαριβουγιούκας. Εκ μέρους της Γενικής Συνομοσπονδίας Εργατών Ελλάδας (Γ.Σ.Ε.Ε.) χαι-

ρέτησε ο Αναπληρωτής Γραμματέας, κος Στάθης Ανέστης, της Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας (Γ.Σ.Ε.Β.Ε.Ε.) ο Αντιπρόεδρος, κος Γεώργιος Καββαθάς, της Εθνικής Συνομοσπονδίας Ελληνικού Εμπορίου (Ε.Σ.Ε.Ε.) ο κος Αναστάσιος Παντελάκης, Πρόεδρος Συνδέσμου Εμπορικών Αντιπροσώπων & Διανομένων Πειραιώς, Γενικός Γραμματέας της Ομοσπονδίας Αττικής Ομόρων Νομών και Νήσων και μέλος του Δ.Σ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Τους χαιρετισμούς έκλεισαν ο Πρόεδρος, της Ελληνικής Εταιρείας Ιατρικής της Εργασίας και Περιβάλλοντος (Ε.Ε.Ι.Ε.Π.), κος Θεόδωρος Κωνσταντινίδης, και ο κος Ευστράτιος Στρατής, Αντιπρόεδρος του Συλλόγου Τεχνικών Ασφαλείας Ελλάδας (Σ.Τ.Α.Ε.)

Την πρώτη ημέρα του συνεδρίου παρουσιάστηκαν τρεις κεντρικές ομιλίες:

- ✓ Βιώσιμη Ανάπτυξη και Απασχόληση: Προκλήσεις για την Υγεία και Ασφάλεια των Εργαζομένων. (Καθ. Nicholas A. Ashford, Καθηγητής Τεχνολογίας και Πολιτικής στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης, ΗΠΑ)
- ✓ Πρόληψη και Αποδοτικότητα: 2 πλευρές του ίδιου νομίσματος. (Καθ. Marc de Greef, Γενικός Διευθυντής του Ινστιτούτου Prevent για την Επαγγελματική Υγεία και Ασφάλεια, Βέλγιο)
- ✓ Χτίζοντας ένα πλαίσιο πρόληψης για τη διαχείριση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων και του εργασιακού στρες: από τη γνώση και την πολιτική στην αποτελεσματική εφαρμογή (Δρ Stavroula Leka, Αναπληρώτρια καθηγήτρια στον Τομέα Ψυχολογίας της Επαγγελματικής Υγείας στο Πανεπιστήμιο του Νότινγκαμ, Ηνωμένο Βασίλειο)

Τη δεύτερη ημέρα τα θέματα των κεντρικών ομιλιών ήταν:

- ✓ Ποιότητα στην εργασία - Η επένδυση για το μέλλον.



(Dr. Christa Sediatschek, διευθύντρια της εθνικής πρωτοβουλίας "Initiative New Quality of Work - INQA", Federal Institute for Occupational Safety and Health (BAuA), Βερολίνου).

- ✓ Το Φινλανδικό Φόρουμ με στόχο «Μηδέν Ατυχήματα» - Αποτελέσματα και εμπειρίες. [Dr. Makku V.P. Aaltonen, DSc(Eng), επικεφαλής της Ομάδας για την Προαγωγή της Επαγγελματικής Ασφάλειας του Κέντρου Ειδικότητας για τον Ανθρώπινο Παράγοντα στην Εργασία (Centre of expertise for Human Factors at Work) του Φινλανδικού Ινστιτούτου Επαγγελματικής Υγείας (FIOH)]
- ✓ Ικανοί προς εργασία: Μυοσκελετικές διαταραχές και συμμετοχή στην αγορά εργασίας. (Stephen Bevan, Γενικός Διευθυντής του ιδρύματος "The Work Foundation", UK)

Με την αθρόα συμμετοχή των εμπλεκόμενων στην Υ.Α.Ε. επιτεύχθηκε και ο πρώτος στόχος του συνεδρίου, ο οποίος ήταν να κινητοποιηθεί η κοινωνία γύρω από τα θέματα Υ.Α.Ε. σε μια περίοδο κρίσης αλλά και να δημιουργηθεί ένα μόνο φόρουμ ενδιαφερομένων σε αυτά τα θέματα.

Στο συνέδριο

- αναδείχθηκε η ελληνική καταγραφή των επαγγελματικών ασθενειών και εργατικών ατυχημάτων στη χώρα μας
- παρουσιάστηκαν μεθοδολογίες εκτίμησης των κινδύνων και παρακολούθησης της απόδοσης Υ.Α.Ε., καθώς και καλές πρακτικές από επιχειρήσεις
- καταγράφηκαν τα προβλήματα και οι αδυναμίες από την εφαρμογή του νομοθετικού και θεσμικού πλαισίου ιδιαίτερα στη σημερινή περίοδο οικονομικής κρίσης
- αναδείχθηκαν οι αυξημένοι κίνδυνοι για την Υ.Α.Ε. που σχετίζονται με ψυχοκοινωνικούς παράγοντες εργασίας.

Δόθηκε έτσι μια επίκαιρη εικόνα της κατάστασης για την Υ.Α.Ε. στη χώρα μας, σύμφωνα με τη οποία παρότι έχει σημειωθεί πρόοδος στην καταγραφή των επαγγελματικών κινδύνων, είμαστε ακόμη πολύ πίσω από μια ουσιαστική αποτύπωση και βελτίωση των συνθηκών εργασίας. Επίσης, αναδείχθηκε η επιτακτική ανάγκη αξιόπιστης καταγραφής της επαγγελματικής νοσηρότητας, τομέας στον οποίο υστε-

ρούμε σημαντικά. Τέλος, καταδείχθηκε ότι η επιστημονική έρευνα σε θέματα Υ.Α.Ε. είναι κρίσιμη γιατί παρέχει την τεκμηρίωση πάνω στην οποία πρέπει να βασίζονται οι πολιτικές αποφάσεις για την πρόληψη και για το σκοπό αυτό πρέπει να ενισχύεται, ακόμη και σε περιόδους κρίσης, περιόδους όπου αναδύονται νέου τύπου κίνδυνοι.

Στο συνέδριο διαπιστώθηκε και το υψηλό οικονομικό κόστος της απουσίας πρόληψης πέρα από το προφανές κοινωνικό και ανθρώπινο. Σε μελέτη του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με το Ι.Κ.Α - Ε.Τ.Α.Μ υπολογίστηκε το ετήσιο κόστος των εργατικών ατυχημάτων για το ΙΚΑ σε 138 εκατομμύρια ευρώ, χωρίς να περιλαμβάνεται το κόστος ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης και αποκατάστασης καθώς και το κόστος των επαγγελματικών ασθενειών.

Τέλος, κατατέθηκαν προτάσεις βελτίωσης του συστήματος Υ.Α.Ε. με στόχο την πρόληψη. Διερευνήθηκε για το σκοπό αυτό ο ρόλος του κράτους, των κοινωνικών εταίρων, των ασφαλιστικών φορέων και της δυνατότητας ασφαλιστικής κάλυψης του επαγγελματικού κινδύνου, καθώς και ο ρόλος της ερευνητικής κοινότητας στην προώθηση των θεμάτων Υ.Α.Ε.

Διαπιστώθηκε ότι το κρίσιμο χαρακτηριστικό στις προσπάθειες για μια βιώσιμη πολιτική πρόληψης είναι η συνέργεια σε διάφορα επίπεδα. Συνέργεια μεταξύ ασφαλιστικών οργανισμών και επιχειρήσεων, μεταξύ ερευνητικής κοινότητας, κράτους και επιχειρήσεων, μεταξύ φορέων δημόσιας και επαγγελματικής υγείας, επαγγελματικού και ευρύτερου περιβάλλοντος αλλά και του εκπαιδευτικού συστήματος για την ενσωμάτωση σε αυτό της υγείας και της ασφάλειας.

Στο χώρο του συνεδρίου υπήρχε ειδικό σημείο όπου αναρτήθηκαν ανακοινώσεις. Επίσης, από ειδικό περίπτερο διανεμήθηκαν στους παρευρισκόμενους πολλές από τις τελευταίες εκδόσεις του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. ενώ από τα περίπτερα που στήθηκαν στον εκθεσιακό χώρο διανεμήθηκε πληροφοριακό υλικό από τις εταιρείες χορηγούς και υποστηρικτές του συνεδρίου.



Υπογραφή συμφώνου συνεργασίας μεταξύ του Σ.ΕΠ.Ε. και του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Τη δεύτερη και τελευταία ημέρα του 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου για την Υγεία και την Ασφάλεια της Εργασίας (30.11.2010), υπογράφηκε σύμφωνο συνεργασίας μεταξύ του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης και του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Το σύμφωνο υπέγραψε από την πλευρά του Υπουργείου, ο Αναπληρωτής Υπουργός, κος Γεώργιος Κουτρουμάνης, ενώ από την πλευρά του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., ο Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου του, κος Ιωάννης Δραπανιώτης.

Ο κος Δραπανιώτης κατά την υπογραφή του συμφώνου είπε ότι «η συνεργασία αυτή που έγινε με πρωτοβουλία, από πλευράς Υπουργείου του Ειδικού Γραμματέα, κου Μιχάλη Χάληρη, και του Υπουργού, κου Γεώργιου Κουτρουμάνη, εντάσσεται στο γενικότερο πλαίσιο του στρατηγικού σχεδιασμού για την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια που τον καιρό αυτό επεξεργάζεται το Υπουργείο με εντατικό

ρυθμό». Συμπλήρωσε ότι «πέρα από τα πρακτικά αποτελέσματα που θα προκύψουν άμεσα από τη συνεργασία αυτή υπογραμμίζεται και μία άλλη διάσταση, η οποία προβλήθηκε κατά τη διάρκεια των εργασιών του συνεδρίου: η αρχή ότι 'η προαγωγή της υγείας και ασφάλειας είναι υπόθεση όλων μας, της πολιτείας, των εργοδοτών και των εργαζομένων', καθώς και ότι με την τριμερή στενή συνεργασία θα μεγιστοποιήσουμε τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα.»

Στη συνέχεια, ο κος Κουτρουμάνης εξέφρασε τη μεγάλη ικανοποίησή του για τη συνεργασία αυτή τονίζοντας ότι ο ρόλος των κοινωνικών εταίρων είναι πιο σημαντικός την περίοδο αυτή της κρίσης. Είπε, μεταξύ άλλων, ότι το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. είναι ο μοναδικός καταξιωμένος φορέας στο χώρο της Υ.Α.Ε. και ότι η συμφωνία θα είναι ιδιαίτερα εποικοδομητική. Έκλεισε λέγοντας ότι σύντομα θα έχουμε αποτελέσματα από αυτή τη συνεργασία.



Πρόταση του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.: "Hygeia in Kallikratis", στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος PROGRESS

Πρόσφατα εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η πρόταση «"Hygeia in Kallikratis" - Εξασφάλιση της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων μετά τη μετάβαση στη νέα αρχιτεκτονική αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης "Πρόγραμμα Καλλικράτης" στην Ελλάδα» που κατέθεσε το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο πλαίσιο του προγράμματος PROGRESS/Συνθήκης Εργασίας/Αναδιάρθρωση, ευεξία στην εργασία και οικονομική συμμετοχή.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. είναι επικεφαλής (project leader) του έργου. Στο έργο συμμετέχουν: το Φιλανδικό Ινστιτούτο για την Επαγγελματική Υγεία (FIOH), το Ινστιτούτο PREVENT του Βελγίου και το Ελεύθερο Πανεπιστήμιο των Βρυξελλών (ULB), με σημαντική εμπειρία σε προγράμματα διερεύνησης των επιπτώσεων στην υγεία και την ασφάλεια από την αναδιάρθρωση στις επιχειρήσεις. Το πρόγραμμα έχει διάρκεια ένα έτος.

Οι στόχοι του είναι:

- αναγνώριση των προβλημάτων ΥΑΕ των εργαζομένων

στην τοπική αυτοδιοίκηση μετά το πρόγραμμα αναδιάρθρωσης «Καλλικράτης»

- καθορισμός των ομάδων εργαζομένων που διατρέχουν κίνδυνο ψυχολογικών προβλημάτων ή προβλημάτων ασφάλειας και αιτιολόγηση
- ανάπτυξη οδηγιών καλής πρακτικής για τις περιφέρειες και τους δήμους για την πρόληψη και την αντιμετώπιση προβλημάτων ΥΑΕ που προκύπτουν από την αναδιάρθρωση, εστιασμένους σε συγκεκριμένους κινδύνους και ομάδες εργαζομένων
- διάχυση πληροφορίας σε περιφέρειες και δήμους
- εκπαίδευση διοικητών, τεχνικών ασφάλειας και εργαζομένων για την πρόληψη και την αντιμετώπιση προβλημάτων ΥΑΕ
- υποστήριξη και παροχή τεχνογνωσίας στις περιφέρειες και τους δήμους για την οργάνωση και την εφαρμογή ενός νέου εξατομικευμένου συστήματος διαχείρισης της ΥΑΕ.

τα νέα
ΤΟΥ

ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Διαχειρίστρια του προγράμματος είναι η κα Θεώνη Κουκουλάκη, Υπεύθυνη του Κέντρου Ασφάλειας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Το Ινστιτούτο πραγματοποίησε την πρώτη συνάντηση των εταίρων του προγράμματος όπου συζητήθηκε η μεθοδο-

λογία της μελέτης πεδίου. Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. έχει ξεκινήσει επαφές με συνδικαλιστικούς φορείς, οι οποίοι θα βοηθήσουν στην υλοποίηση του προγράμματος.

Στοιχεία επαφής: 210-8200204, koukoulaki@elinyae.gr

Η κοπή της πρωτοχρονιάτικης πίτας στο ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην Αθήνα

Την Τρίτη, 11 Ιανουαρίου και ώρα 13.00, στον 3ο όροφο του κεντρικού κτηρίου του Ινστιτούτου στην Αθήνα, έγινε η κοπή της πρωτοχρονιάτικης πίτας. Στην εκδήλωση πα-

ρευρέθηκαν ο Πρόεδρος και τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και το προσωπικό.



Νέο Διοικητικό Συμβούλιο Σωματείου Εργαζομένων ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Μετά από αρχαιρεσίες που πραγματοποιήθηκαν στις 19 Δεκεμβρίου 2010, το Σωματείο Εργαζομένων ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. εξέλεξε νέο Διοικητικό Συμβούλιο.

Το νέο Δ.Σ. συγκροτήθηκε σε σώμα την Πέμπτη 23 Δεκεμβρίου 2010.

Η νέα σύνθεση είναι:

Πρόεδρος: Παρασκευή (Εύη) Γεωργιάδου

Γραμματέας: Σπύρος Δοντάς

Αντιπρόεδρος: Σπύρος Δρίβας

Ταμίας: Μαριάννα Αντώνου

Αναπλ. Γραμματέας: Παναγιώτα Πανούση

e-δησεόγραμμα

**ΜΗΝΙΑΙΟ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΤΟΥ
ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. ΣΤΟ <http://www.elinyae.gr>**

Τρέχουσα, έγκαιρη και έγκυρη πληροφόρηση με συνοπτική παρουσίαση, για την έρευνα, την κατάρτιση, την τεκμηρίωση και την πληροφόρηση σε θέματα επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας, από τον ελληνικό και το διεθνή χώρο.

Φόρμα εγγραφής στο http://www.elinyae.gr/el/eletter_subscribe.jsp

Πολιτικές οικονομικών κινήτρων για την ΥΑΕ – Παραδείγματα από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

των Σπύρου Δοντά, Θεώνης Κουκουλάκη*

Περίληψη

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία (EU-OSHA) εκπόνησε, με τη συνδρομή ευρωπαϊκών ινστιτούτων ΥΑΕ, μεταξύ των οποίων και το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., μια μελέτη για τις πολιτικές οικονομικών κινήτρων που έχουν στόχο τη βελτίωση της ΥΑΕ στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Το παρόν άρθρο παρουσιάζει τα αποτελέσματα της μελέτης, στην οποία εξετάστηκαν τόσο τα χρηματικά κίνητρα (π.χ. η διακύμανση των ασφαλιστρών, τα συστήματα επιδοτήσεων και επιχορηγήσεων, τα φορολογικά κίνητρα κ.λπ.) όσο και τα μη-χρηματικά (π.χ. βραβεία κ.λπ.). Η έμφαση δόθηκε στα πρώτα. Τα κίνητρα εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις ιδιαίτερες οικονομικές, πολιτικές, νομοθετικές και κοινωνικές δομές της κάθε χώρας. Στη μελέτη παρουσιάζονται συνοπτικά τα υπάρχοντα συστήματα οικονομικών κινήτρων και δίδονται συγκεκριμένα παραδείγματα όπου τα κίνητρα αυτά οδήγησαν στη μείωση των εργατικών ατυχημάτων και ασθενειών. Η μελέτη εκτιμά ότι τα κίνητρα, για να είναι αποτελεσματικά, θα πρέπει να ενισχύουν προσπάθειες πρόληψης, να ικανοποιούν σαφή κριτήρια και να αποφεύγουν τη γραφειοκρατία. Τα ασφαλιστικά κίνητρα είναι προτιμότερα, εάν απευθύνονται σε μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων, ενώ οι επιχορηγήσεις και οι επιδοτήσεις προτιμότερες, εάν στόχος είναι η προώθηση καινοτόμων λύσεων σε συγκεκριμένους τομείς.

Εισαγωγή



Ευρωπαϊκός Οργανισμός
για την Ασφάλεια και την
Υγεία στην Εργασία

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία (European Agency for Safety and Health at Work: EU-OSHA), που εδρεύει στο Μπιλμπό της

Ισπανίας, διοργανώνει κάθε χρόνο ένα ετήσιο πρόγραμμα, το οποίο ονομάζει Θεματικά Κέντρα (Topic Centres). Τα Θεματικά Κέντρα στόχο έχουν τη μελέτη προβλημάτων ΥΑΕ στα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης τόσο από πολιτική όσο και από τεχνική σκοπιά, την επισκόπηση των πολιτικών που εφαρμόζονται για την αντιμετώπισή τους τόσο σε επίπεδο κράτους όσο και Ένωσης, και την ανάδειξη καλών πρακτικών που έχουν ήδη αντιμετωπίσει με επιτυχία τα σχετικά προβλήματα ΥΑΕ.

Στο πλαίσιο του ετησίου προγράμματος των Θεματικών Κέντρων του έτους 2008, ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός εκπόνησε, μαζί με μια σειρά Ευρωπαϊκών Ινστιτούτων ΥΑΕ, μεταξύ αυτών και το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., μια μελέτη για τις πολιτικές οικονομικών κινήτρων που έχουν στόχο τη βελτίωση της ΥΑΕ στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Συντονιστής της μελέτης από την πλευρά του Ευρωπαϊκού Οργανισμού ήταν ο κ. Dieter Elsler. Τα ινστιτούτα και οι υπηρεσίες που συμμετείχαν ήταν οι εξής: Instituut voor Preventie en Welzijn op het (PREVENT) (Βέλγιο), Institute of Work, Health and Organisations (I-WHO) (Μεγάλη Βρετανία), The Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (TNO) (Κάτω Χώρες), Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy (CIOP - PIB) (Πολωνία), Kooperationsstelle Hamburg

(ΚΟΟΡ) (Γερμανία), Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Bundesmedizin (BAuA) (Γερμανία), Health and Safety Laboratory (HSL) (Μεγάλη Βρετανία), Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza contro del Lavoro (ISPESL) (Ιταλία), Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL) (Ιταλία), Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛΙΝΥΑΕ) (Ελλάδα).

Παρουσίαση της μελέτης

Η μελέτη (ορθότερα: μετα-μελέτη, εφόσον εξετάζονται τα πορίσματα πρωτογενών μελετών) [1] αποτελείται από τρία τμήματα:

- A) Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (literature review): εξετάζεται η επιστημονική βιβλιογραφία που έχει ως θέμα τη βελτίωση της ΥΑΕ με τη βοήθεια οικονομικών κινήτρων.
- B) Επισκόπηση πολιτικών (policy overview): παρουσιάζονται οι κοινωνικές και πολιτικές συνθήκες στα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (π.χ. η νομοθεσία, η οργάνωση κ.λπ.) και αξιολογούνται οι τρέχουσες πολιτικές βελτίωσης της ΥΑΕ με την εισαγωγή οικονομικών κινήτρων.
- Γ) Μελέτη περιπτώσεων (Case study report): περιγράφονται επιτυχημένα μοντέλα χρησιμοποίησης των οικονομικών κινήτρων για τη βελτίωση της ΥΑΕ και αξιολογείται η αποτελεσματικότητά τους.

Το κοινό στο οποίο απευθύνεται η συγκεκριμένη μελέτη είναι οργανισμοί που μπορούν να παράσχουν οικονομικά κίνητρα για τη βελτίωση της ΥΑΕ, όπως ασφαλιστικές εταιρίες, κοινωνικοί εταίροι και κρατικές υπηρεσίες.

Τονίζεται ότι η μελέτη διερευνά τόσο τα χρηματικά κίνητρα (π.χ. τη διακύμανση ασφαλιστρών, τις χρημα-

* Ο κος Σ. Δοντάς είναι Δρ. Χημικός. Η κα Θ. Κουκουλάκη είναι Τοπογράφος Μηχανικός – Εργονόμος. Και οι δύο εργάζονται στο ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

τοδοτήσεις και τις επιχορηγήσεις, τα φορολογικά κίνητρα κ.λπ.) όσο και τα μη-χρηματικά κίνητρα (π.χ. τα βραβεία) που είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν από τους παραπάνω φορείς. Ωστόσο, η έμφαση δόθηκε στα πρώτα.

1. Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας

Στο τμήμα αυτό επιχειρήθηκε καταρχάς να συγκεντρωθούν μελέτες και κείμενα διεθνών οργανισμών που εξετάζουν τη δυνατότητα εισαγωγής οικονομικών κινήτρων για τη βελτίωση της ΥΑΕ, καθώς και την πιθανή αποτελεσματικότητά τους.



Η Κοινοτική Στρατηγική για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία για την περίοδο 2007 - 2012 [2] βεβαιώνει ότι εταιρίες που επενδύουν ενεργά σε προγράμματα βελτίωσης της ΥΑΕ αποκομίζουν, τελικά, αισθητά οφέλη από τη μείωση του απουσιασμού και των συνεχών αλλαγών στο προσωπικό, ικανοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό τους πελάτες τους και παρέχουν κίνητρα στους εργαζόμενούς τους. Για να επιτευχθούν αυτά τα θετικά αποτελέσματα, προτείνεται, μεταξύ άλλων, και η παροχή άμεσων και έμμεσων οικονομικών κινήτρων στους εργοδότες. Τα κίνητρα αυτά μπορεί να είναι η μείωση των εισφορών ή των ασφαλίσεων, για εταιρίες που επενδύουν στη βελτίωση των συνθηκών εργασίας και τη μείωση των εργατικών ατυχημάτων, η

παροχή χρηματικής βοήθειας για την εισαγωγή συστημάτων διαχείρισης της ΥΑΕ ή η εισαγωγή κριτηρίων και απαιτήσεων για την ΥΑΕ ως προϋπόθεση ανάληψης δημοσίων έργων.

Η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ILO) εκπόνησε το 2000 μια αναφορά με αντικείμενο τα οικονομικά κίνητρα ως μέσο για τη βελτίωση των συνθηκών ΥΑΕ [3]. Σύμφωνα με την αναφορά, ο παλαιότερος τρόπος βελτίωσης ήταν η πληρωμή υψηλότερων μισθών σε εργαζόμενους που εκτίθεντο σε πλέον επικίνδυνες συνθήκες εργασίας. Στη συνέχεια εφαρμόστηκαν συστήματα υποχρεωτικής ασφάλισης εργαζομένων. Με τον τρόπο αυτό οι εργαζόμενοι εξασφάλιζαν με ένα σύστημα αποζημιώσεων, αλλά στις περισσότερες περιπτώσεις έχαναν το δικαίωμά τους για υποβολή αξιώσεων έναντι του εργοδότη. Η αναφορά θεωρεί ότι τα συστήματα υποχρεωτικής ασφάλισης των εργαζομένων συνδυάζουν τις καθαρές λειτουργίες ασφάλισης με τις κυβερνητικές ρυθμίσεις. Ωστόσο, το ασθενές σημείο των συστημάτων αυτών είναι ότι δεν υπάρχει απλή συσχέτιση μεταξύ προληπτικών ενεργειών και χρηματικού οφέλους. Η αναφορά πιστεύει ότι ένα σύστημα παροχής οικονομικών κινήτρων μπορεί να την αναδείξει δεδομένου ότι:

- α) τα οικονομικά κίνητρα συνδέονται άμεσα με την απόδοση της επιχείρησης και ο αντίκτυπός τους είναι άμεσα ορατός από τους μάντζερς
- β) τα οικονομικά κίνητρα μπορούν να παρακινήσουν σε συνεχείς βελτιώσεις. Αντίθετα, όπου υπάρχει απλή ρύθμιση, καθορίζεται ένα ελάχιστο επίπεδο απόδοσης. Συχνά, οι εταιρίες που καλύπτουν το επίπεδο αυτό επαναπαύονται και δεν βελτιώνονται περαιτέρω
- γ) οι νέοι κίνδυνοι απαιτούν νέες ρυθμίσεις, αλλά η εκπόνησή τους είναι μια μακρά διαδικασία. Εστιάζοντας στο αποτέλεσμα μιας επικίνδυνης διαδικασίας και όχι στη διαδικασία την ίδια, είναι δυνατό να καλυφθούν τόσο παραδοσιακοί όσο και νέοι κίνδυνοι
- δ) εφόσον τα οικονομικά κίνητρα βασίζονται σε αποτελέσματα και όχι μεθόδους, ενθαρρύνουν την επίλυση προβλημάτων και την καινοτομία.

Η μελέτη του Ευρωπαϊκού Οργανισμού εξέτασε στο τμήμα αυτό και ένα πλήθος επιστημονικών μελετών που διερευνούν συγκεκριμένες παραμέτρους και συνθήκες, όπως π.χ. τα οικονομικά κίνητρα για τη βελτίωση της ΥΑΕ στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Αν και η μεθοδολογική ποιότητα των περισσότερων μελετών που εξετάστηκαν ήταν υψηλή, η δυσκολία ορισμού των εξεταζόμενων κινήτρων και του πεδίου εφαρμογής τους, καθώς και το είδος της ερευνητικής μεθόδου (μετα-αναλύσεις, συνεντεύξεις κ.λπ.) καθιστούν την εξαγωγή γενικών συμπερασμάτων για την αποτελεσματικότητα των κινήτρων, εξαιρετικά δύσκολη. Παρά τις δυσκολίες αυτές, η μελέτη του Ευρωπαϊκού Οργανισμού καταλήγει σε τέσσερις συστάσεις:

- α) Οι νομοθετικές ρυθμίσεις πρέπει να συνοδεύονται και να υποστηρίζονται από οικονομικές κυρώσεις

- ή/και κίνητρα, ώστε να καταστούν αποτελεσματικές.
- β) Οι κρατικοί φόροι θεωρούνται αποτελεσματικό μέσο όχι μόνο για την επιβολή ποινών σε εταιρίες, αλλά και για την επιβράβευση αυτών που ασκούν καλές πρακτικές σε θέματα ΥΑΕ. Είναι φανερό, ότι η παραπάνω παρατήρηση ισχύει για εταιρίες που πληρώνουν εταιρικό φόρο και πραγματοποιούν κέρδη που φορολογούνται.
- γ) Οι άμεσες χρηματικές αποζημιώσεις για επαγγελματικά ατυχήματα και ασθένειες έχει αποδειχθεί ότι δεν αποτελούν την καλύτερη επιλογή. Άλλες προσεγγίσεις, όπως ο υπολογισμός των ασφαλιστρών με βάση την εμπειρία κ.λπ. αποδίδει καλύτερα αποτελέσματα, μειώνοντας τόσο τη σοβαρότητα, όσο και τη συχνότητα των επαγγελματικών ατυχημάτων και ασθενειών.
- δ) Τα εσωτερικά προγράμματα παροχής οικονομικών κινήτρων έχουν αποδειχθεί ιδιαίτερα αποτελεσματικά. Για παράδειγμα, έχουν αναπτυχθεί προγράμματα ανταμοιβών σε περίπτωση που εργαζόμενοι δεν απουσιάζουν από την εργασία τους για κάποιο χρονικό διάστημα. Παρόλα αυτά ένα τέτοιο μέτρο θα μπορούσε να ωθήσει τους εργαζόμενους να μην απουσιάζουν, παρότι ασθενείς.

Όσον αφορά στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, η μελέτη συμπεραίνει ότι απαιτούνται περισσότερο άμεσα οικονομικά οφέλη γι' αυτές, ώστε να μειωθεί ο ιδιαίτερα υψηλός αριθμός ατυχημάτων. Εξίσου σημαντικό θεωρείται αυτές οι επιχειρήσεις να έχουν πρόσβαση τόσο σε υπηρεσίες ΥΑΕ, όσο και σε σχετική πληροφόρηση. Σε κάθε περίπτωση, η εισαγωγή μέτρων θα πρέπει να συνοδεύεται από αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους.

2. Επισκόπηση πολιτικών

Στο τμήμα αυτό παρουσιάζονται καταρχάς οι διάφοροι τύποι συστημάτων κοινωνικής ασφάλισης στην Ευρώπη. Μια συνήθης τυπολογία ακολουθεί το σχήμα: «φιλελεύθερα» μοντέλα των Αγγλο-σαξονικών χωρών, «κορπορατιστικά» μοντέλα των χωρών της κεντρικής Ευρώπης, «σοσιαλδημοκρατικά» μοντέλα των χωρών της Σκανδιναβίας. Κάποιοι ομαδοποιούν σε μια ειδική κατηγορία τα συστήματα της μεσογειακής Ευρώπης. Όσον αφορά στη χρηματοδότησή τους, υπάρχουν δύο κύριοι τύποι: το μοντέλο του Bismarck, που στηρίζεται στην κοινωνική ασφάλιση (εισφορές) και το μοντέλο του Beveridge, που στηρίζεται στη φορολογία. Η χώρα μας, όπως και οι άλλες μεσογειακές χώρες, ακολουθεί το δεύτερο μοντέλο, ενώ π.χ. οι πρώην σοσιαλιστικές χώρες το πρώτο.

Όσον αφορά στο είδος της υποχρεωτικής ασφάλισης των εργαζομένων υπάρχουν δύο τύποι: το κρατικό μονοπωλιακό και το ιδιωτικό ανταγωνιστικό. Η χώρα μας ακολουθεί τον πρώτο τύπο.

Το τμήμα αυτό της μελέτης εξέτασε τα οικονομικά κίνητρα για τη βελτίωση της ΥΑΕ σε διαφορετικές χώρες. Εστίασε στα χρηματικά κίνητρα (ασφαλιστικά,

φορολογικά, χρηματοδοτικά κ.λπ.), αλλά εξετάστηκαν και μη-χρηματικά κίνητρα (π.χ. υποστήριξη για την πιστοποίηση σε θέματα ΥΑΕ).

Κάποιες χώρες της Ένωσης παρέχουν κίνητρα σε μακρο-οικονομικό επίπεδο, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των συνθηκών εργασίας (π.χ. η Γαλλία, η Γερμανία, η Ιταλία, το Βέλγιο, η Ολλανδία κ.ά.). Σε αρκετές χώρες δεν υφίστανται πραγματικά κίνητρα που να βασίζονται στο σύστημα ασφάλισης (π.χ. στη Δανία, την Ισπανία, τη Σουηδία, την Ελλάδα κ.α.). Το πολύ-πολύ, σε μερικές απ' αυτές τις χώρες τα ασφαλιστρα καθορίζονται στη βάση κάποιων κατηγοριών επικινδυνότητας. Ωστόσο, η μέθοδος αυτή δεν θεωρείται πραγματικό κίνητρο, διότι δεν παρακινεί μεμονωμένες επιχειρήσεις να πράξουν περισσότερα από τις ελάχιστες νομοθετικές υποχρεώσεις τους.

Στη χώρα μας ισχύει το Βασιλικό Διάταγμα Αριθμ. 473/1961 «Περί εισφοράς επαγγελματικού κινδύνου», που υποχρεώνει σχεδόν όλους τους εργοδότες να πληρώνουν ως ασφαλιστρο στο ΙΚΑ το 1% του συνόλου των καταβαλλομένων μισθών (Άρθρον 1. Υπόχρεοι εις καταβολήν εισφοράς επαγγελματικού κινδύνου). Το ποσοστό είναι κοινό για όλες τις επιχειρήσεις, ανεξάρτητα από το μέγεθος, τον κλάδο και την επίδοση σε θέματα ασφάλειας. Μέχρι σήμερα, το ποσό που συγκεντρώνεται δεν χρησιμοποιείται για την προώθηση της πρόληψης ή την καταβολή αποζημιώσεων. Πάγιο αίτημα της Γενικής Συνομοσπονδίας Εργατών Ελλάδος (ΓΣΕΕ) είναι η μεταρρύθμιση του ασφαλιστικού συστήματος, έτσι ώστε οι εισφορές να είναι ανάλογες προς ειδικούς δείκτες, που θα αντικατοπτρίζουν την επικινδυνότητα του κλάδου ή την επικινδυνότητα της συγκεκριμένης επιχείρησης (σύστημα bonus - malus). Η ΓΣΕΕ προτείνει, επίσης, τη δημιουργία ενός Κέντρου Αναφοράς της Επαγγελματικής Ασφάλισης, ενός διμερούς οργανισμού (εργοδότες / εργαζόμενοι) που θα διαχειρίζεται το ποσό και θα παρακολουθεί το σύστημα. Το 2008 το Ινστιτούτο Εργασίας (ΙΝΕ) της ΓΣΕΕ σε συνεργασία με το Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ) και την Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ), επισκόπησαν, σε μελέτη τους την οποία εξέδωσε το ΕΛΙΝΥΑΕ, τις πολιτικές κάλυψης του επαγγελματικού κινδύνου στην Ευρώπη και πρότειναν την εισαγωγή της αρχής της διακύμανσης των ασφαλιστρών στο ασφαλιστικό σύστημα της χώρας μας. Η ελληνική νομοθεσία προβλέπει επίσης την εργοδοτική εισφορά του 0,45% των ετησίων αμοιβών. Το ποσό καταβάλλεται στο Λογαριασμό για την Απασχόληση και την Επαγγελματική Κατάρτιση (ΛΑΕΚ) και δεν φορολογείται από το νόμο (Ν.2434/96). Ένα μέρος του ποσού αυτού δίδεται σε φορείς που στόχο έχουν την επαγγελματική κατάρτιση των εργαζομένων, μεταξύ άλλων και στον τομέα της ΥΑΕ. Ωστόσο, ο θεσμός δεν είναι δυνατό να θεωρηθεί κίνητρο για την εισαγωγή μέτρων πρόληψης από μια επιχείρηση.

Αρκετές χώρες έχουν εισαγάγει κάποιο σύστημα διακύμανσης ασφαλιστρών (συστήματα bonus - malus), π.χ. το Βέλγιο, η Βουλγαρία, η Τσεχία, η Γερμανία, η Γαλλία, η Ιταλία, η Ολλανδία, η Πορτογαλία και η Φιλανδία. Επιπλέον, σε κάποιες από αυτές τις χώρες υπάρχουν συστήματα μείωσης των ασφαλιστρών για εταιρίες που επενδύουν στην πρόληψη και τη βελτίωση της ΥΑΕ (στην

Ιταλία, τη Γερμανία και την Ολλανδία). Κάποιες χώρες προβλέπουν διαφορετικά ασφάλιστρα, ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης, π.χ. η Γαλλία και η Φιλανδία. Το ασφαλιστικό σύστημα ενισχύει μικρές επιχειρήσεις με προκαταβολές και επιχορηγήσεις.

Πέραν των κινήτρων που σχετίζονται με το ασφαλιστικό σύστημα, υπάρχουν και περιπτώσεις κρατών που προσφέρουν φορολογικά κίνητρα σε περίπτωση λήψης μέτρων προστασίας της ΥΑΕ (Λετονία) ή ειδικών σχετικών μέτρων (Γερμανία).

Συστήματα χρηματοδότησης για τη βελτίωση της ΥΑΕ αναφέρονται από όλες σχεδόν τις ευρωπαϊκές χώρες. Οι σχετικές επιχορηγήσεις και επιδοτήσεις καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα, από την προμήθεια ειδικού εξοπλισμού μέχρι και την εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης της ΥΑΕ. Εξαίρεση αποτελούν η Μεγάλη Βρετανία και η Ιρλανδία, χώρες που ακολουθούν το ακραία φιλελεύθερο μοντέλο.

Στην κατηγορία των μη-χρηματικών κινήτρων για την ΥΑΕ ανήκουν θεσμοί (π.χ. βραβεία) που προσφέρουν ένα συγκριτικό πλεονέκτημα σε εταιρίες που επενδύουν στην ΥΑΕ.

3. Μελέτη περιπτώσεων

Στο τμήμα αυτό παρουσιάζονται δώδεκα μελέτες περιπτώσεων (case studies) επιτυχημένης εφαρμογής οικονομικών κινήτρων για τη βελτίωση της ΥΑΕ, καθώς και τέσσερα στιγμιότυπα (snapshots), δηλαδή δράσεις στο σχετικό αντικείμενο, από δέκα χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (η χώρα μας απουσιάζει). Τα κίνητρα τόσο για τις μελέτες περιπτώσεων, όσο και τα στιγμιότυπα χωρίστηκαν στις εξής κατηγορίες: διακύμανση ασφαλιστρών, κρατικές επιχορηγήσεις και επιδοτήσεις, εσωτερική εκτίμηση κόστους - οφέλους.

Σε έξι από τις παραπάνω μελέτες περιπτώσεων, έχει εκτιμηθεί ποσοτικά το όφελος από την εισαγωγή των αντιστοίχων κινήτρων. Στα γερμανικά σφαγεία π.χ., στις επιχειρήσεις που συμμετείχαν σε προγράμματα διακύμανσης των ασφαλιστρών, αναφέρεται μείωση κατά 25% των ατυχημάτων που δηλώνονται από την εποχή της εισαγωγής των κινήτρων (2001). Στη Φιλανδία, στον αγροτικό τομέα, ένα πρόγραμμα μείωσης των ασφαλιστρών μείωσε τα ατυχήματα κατά 10%. Πολωνικές επιχειρήσεις που εισήγαγαν χρηματοδοτούμενα συστήματα διαχείρισης της ΥΑΕ, ανέφεραν 70% λιγότερα ατυχήματα και κατέβαλαν χαμηλότερα ασφάλιστρα. Το Ιταλικό Εθνικό Ινστιτούτο για την Ασφάλιση έναντι Εργατικών Ατυχημάτων και Επαγγελματικών Ασθενειών (INAIL) επιδοτεί τραπεζικά δάνεια για επενδύσεις στην ΥΑΕ και αναφέρει μείωση κατά 13-25% των ατυχημάτων στις σχετικές επιχειρήσεις. Στη Γερμανία (Κάτω Σαξονία), ένα πρόγραμμα διακύμανσης των ασφαλιστρών υγείας χρησιμοποιήθηκε ως κίνητρο για την εισαγωγή ολοκληρωμένων συστημάτων διαχείρισης της υγείας, με αποτέλεσμα την αισθητή μείωση των απουσιών λόγω ασθένειας. Τέλος, στην Ολλανδία, ένα πρόγραμμα επιδότησης των επενδύσεων για νέα τεχνολογία που ενσωματώνει τις απαιτήσεις της ΥΑΕ, οδήγησε σε βελτιωμένες συνθήκες εργασίας στο 76% των επιχειρήσεων.

Συμπεράσματα

Η ύπαρξη νομοθετικών ρυθμίσεων για την προστασία της ΥΑΕ δεν εγγυάται την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων. Τόσο διεθνείς οργανισμοί (π.χ. η ILO), όσο και η Ευρωπαϊκή Ένωση προτείνουν σε μελέτες τους την παροχή οικονομικών κινήτρων σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, ώστε να βελτιώσουν την επίδοσή τους στον τομέα αυτό. Τρεις κυρίως μορφές λαμβάνουν τα σχετικά κίνητρα: α) κρατικές επιδοτήσεις, επιχορηγήσεις, χρηματοδοτήσεις, β) φορολογικά κίνητρα, γ) διακύμανση ασφαλιστρών.

Η μελέτη του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία καταλήγει στους παρακάτω συντελεστές επιτυχίας για τα σχετικά οικονομικά κίνητρα:

- α) Τα κίνητρα δεν θα πρέπει απλώς να επιβραβεύουν παλαιές πρωτοβουλίες για τη βελτίωση της ΥΑΕ, αλλά να ενισχύουν συγκεκριμένες προσπάθειες πρόληψης που στόχο έχουν τη μείωση των ατυχημάτων και των ασθενειών.
- β) Τα κίνητρα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα σε επιχειρήσεις όλων των μεγεθών, αλλά να λαμβάνουν ιδιαίτερα υπόψη τους τις ανάγκες των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.
- γ) Το ύψος των κινήτρων θα πρέπει να είναι ικανό, ώστε να ξυπνά το ενδιαφέρον των εργοδοτών να συμμετάσχουν στα σχετικά προγράμματα.
- δ) Θα πρέπει να υπάρχει μια σαφής και άμεση σχέση μεταξύ της προληπτικής δράσης της επιχείρησης και της επιβράβευσης.
- ε) Το σύστημα παροχής κινήτρων θα πρέπει να περιέχει σαφή κριτήρια επιβράβευσης και να είναι όσο το δυνατό απλούστερο, ώστε να περιορίζεται το διαχειριστικό κόστος, τόσο της επιχείρησης, όσο και του οργανισμού παροχής των κινήτρων.
- στ) Εάν τα κίνητρα απευθύνονται σε μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων, τα ασφαλιστικά κίνητρα που παρέχονται βάσει καθορισμένων κριτηρίων είναι πιο αποτελεσματικά (κλειστό σύστημα).
- ζ) Εάν στόχος είναι η προώθηση καινοτόμων λύσεων σε συγκεκριμένους τομείς, οι επιχορηγήσεις και οι επιδοτήσεις είναι πιο αποτελεσματικές (ανοιχτό σύστημα).

Βιβλιογραφικές Πηγές

1. European Agency for Safety and Health at Work, *Economic incentives to improve occupational safety and health: a review from the European perspective*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010, <http://osha.europa.eu/en/topics/economic-incentives/index.html>
2. European Commission (COM), *Improving quality and productivity at work. Community strategy 2007-2012 on health and safety at work*, Brussels, 62 final, 2007
3. Dorman, P., International Labour Organisation (ILO). *The Role of Economic Incentives for Occupational Safety and Health*, Geneve, 2000, <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/papers/ecoanal/index.htm>

Το χρονικό του Ασωπού

της Σοφίας Κωνσταντοπούλου*

Εισαγωγή

Τη στιγμή που στην Ελλάδα¹ -και διεθνώς- ενισχύεται η προστασία των υδάτων ως βασικός πυλώνας για την επίτευξη της βιώσιμης διαχείρισης των υδάτινων πόρων, στην Ελλάδα ένα από τα μεγαλύτερα ποτάμια, ο Ασωπός, χρησιμοποιείται ως αγωγός απομάκρυνσης βιομηχανικών αποβλήτων. Η ρύπανση του Ασωπού και της ευρύτερης περιοχής από βαρέα μέταλλα και άλλες τοξικές ενώσεις, συνεχίζει να αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις στην αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων, με επιπτώσεις στην υγεία και την κοινωνικό-οικονομική ανάπτυξη.

Η περιοχή που διατρέχει ο Ασωπός ανήκει διοικητικά στη Στερεά Ελλάδα και την Αττική (νομαρχίες: Βοιωτίας - Εύβοιας - Ανατολικής Αττικής, επτά καποδιστριακοί δήμοι: Αυλίδας, Σχηματαρίου, Τανάγρας, Οινοφύτων, Αυλώνας, Συκάμινου και Ωρωπού). Χωρομετρείται από το 55ο έως και το 75ο χιλιόμετρο της Εθνικής Οδού Αθηνών - Λαμίας.

Στην ευρύτερη περιοχή του Ασωπού, λειτουργούν επί 30 περίπου χρόνια περισσότερες από 1.084 (1.080 είναι εγγεγραμμένες στα μητρώα της Πυροσβεστικής), μονάδες βιομηχανικής και βιοτεχνικής δραστηριότητας, στρατηγικών τομέων της Εθνικής Οικονομίας, με εξαιρετικά υψηλό αντίκρισμα σε επίπεδο χώρας, έχοντας βρει πρόσφορο έδαφος λόγω της απουσίας χωροταξικού σχεδιασμού.



Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Οινοφύτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

Η μεγάλη αυτή «βιομηχανική περιοχή», που φιλοξενεί μεγάλες βιομηχανίες μεταλλουργίας, αλουμινοβιομηχανίας, βυρσοδεψεία, βαφεία, φινιριστήρια υφασμάτων και βιομηχανίες παραγωγής τροφίμων, δεν είναι χαρακτηρισμένη ως «βιομηχανική ζώνη». Έτσι δημιουργείται ένα «άτυπο» βιομηχανικό πάρκο, χωρίς υποδομές, όπου δεν ελέγχεται η απόρριψη των ανεπεξέργαστων υγρών, αποβλήτων, όχι μόνο στον Ασωπό και στους παραπόταμους του, αλλά κυρίως απ' ευθείας στον υδροφόρο ορίζοντα. Από το 1969 βρίσκεται σε ισχύ Διάταγμα που χαρακτηρίζει τον Ασωπό ποταμό ως «αγωγό παροχέτευσης επεξεργασμένων λυμάτων», το οποίο επικαιροποιήθηκε με την υπ' αριθ. 19649/1979 απόφαση «περί διαθέσεως υγρών βιομηχανικών αποβλήτων και λυμάτων στο Βόρειο και Νότιο Ευβοϊκό Κόλπο, καθώς και στους αντίστοιχους Κόλπους Μαλιακό και Πεταλίων» (ΦΕΚ 1136 Β' της 27/12/1979).

Η ρύπανση συνίσταται στην παρουσία ολικού χρωμίου, αλλά ταυτόχρονα και εξασθενούς χρωμίου, 92% - 93% της περιεκτικότητας σε ολικό χρώμιο, νιτρικά, δισθενή μόλυβδο και χλωροϊόντα, πέρα και πάνω από τις παραμετρικές τιμές που προβλέπει η κοινοτική νομοθεσία για την ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης (οδηγία 98/83/ΕΚ ΚΥΑ Υ2/2600/2001 ΦΕΚ 892 Β 11-7-01)².

Το ιστορικό ενός περιβαλλοντικού εγκλήματος

Η υπόθεση της περιβαλλοντικής ρύπανσης στα νερά του Ασωπού δημοσιοποιήθηκε τον Αύγουστο του 2007, όταν η κοινή γνώμη (μέσω εντύπων και ΜΜΕ), πληροφορήθηκε ότι οι μετρήσεις του Γενικού Χημείου του Κράτους, και άλλων διαπιστευμένων εργαστηρίων, ανίχνευαν την παρουσία και εξασθενούς χρωμίου στον υδροφόρο ορίζοντα της περιοχής. Θυμίζουμε, ότι τότε, υπό την πίεση των γεγονότων και του πλήθους των δημοσιευμάτων, κατά την περίοδο Αύγουστος - Νοέμβριος 2007, ο Υπουργός ΠΕΧΩΔΕ κήρυξε «το θέμα Ασωπού» σαν περίπτωση «Ειδικής Εθνικής Παρέμβασης» και έδωσε εντολή στην Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος (Ε.Υ.Ε.Π.) να προβεί στη διενέργεια επιθεωρήσεων και ελέγχων.

Όπως, όμως, αποδεικνύεται εκ των αποτελεσμάτων μετά από 4 χρόνια, η ρύπανση δεν σταμάτησε και οι ρυπαντές με τα επικίνδυνα υγρά απόβλητα παραμένουν «άγνωστοι».

* Η κα Σ. Κωνσταντοπούλου είναι Μηχανικός Περιβάλλοντος Α.Τ.Ε.Ι., ΜSc «Βιώσιμη ανάπτυξη» (Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο) και «Περιβάλλον και Υγεία. Διαχείριση περιβαλλοντικών θεμάτων με επιπτώσεις στην υγεία» (Ιατρική Σχολή Αθηνών) και εργάζεται στο ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

1. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής διενεργεί διαβούλευση έως και τις 3/1/2011 για το σχέδιο νόμου με τίτλο: «Θαλάσσια στρατηγική για την προστασία και διαχείριση των θαλάσσιων υδάτων» σε εναρμόνιση με την οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008.
2. Σε εφαρμογή της κείμενης Νομοθεσίας (ΚΥΑ Υ2/2600/2001), το νερό της ανθρώπινης κατανάλωσης και των οικιακών χρήσεων έχει ανώτατη παραδεκτή τιμή για το ολικό χρώμιο (Cr) τα 50 μg/l. Δεν υπάρχει νομοθετικό όριο για το εξασθενές χρώμιο που είναι πιο τοξικό και πιο επικίνδυνο από το τρισθενές. Δείγματα νερών με χρώμιο πάνω από 50 μg/l είναι ακατάλληλα για ανθρώπινη και οικιακή χρήση. Στη fleκάνη απορροής του Ασωπού υπήρξαν δεδομένα με συγκεντρώσεις ολικού χρωμίου >50 μg/l. Ως εκ τούτου, η διακοπή της χρήσης για ανθρώπινη κατανάλωση ήταν αιτιολογημένη.

Επιπλέον, δεν υπήρξε καμία ενημέρωση σχετικά με την ταυτοποίηση των κρυμμένων αγωγών και των παράνομων γεωτρήσεων που απορρίπτουν τα υγρά τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα στον Ασωπό ή/και απευθείας στον υδροφόρο ορίζοντα με τις υπεύθυνες βιομηχανικές μονάδες που ελέγχθηκαν.

Σχετική δικαστική απόφαση (10 Σεπτεμβρίου 2009) είχε επισημάνει:

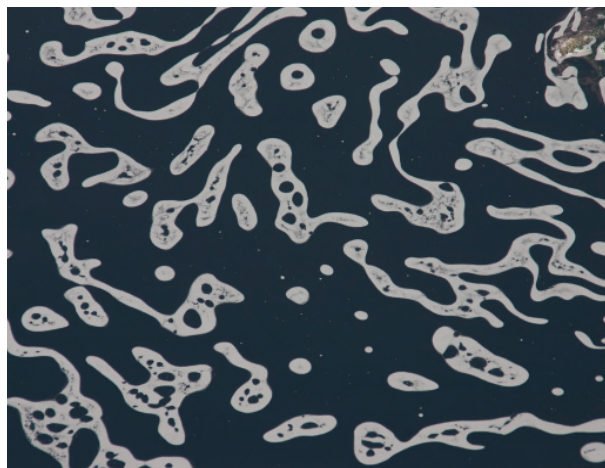
- «Παράβαση κράτους μέλους - Περιβάλλον - Οδηγίες 2006/12/ΕΚ και 91/689/ΕΟΚ - Επικίνδυνα απόβλητα - Υποχρέωση κατάρτισης και θεσπίσεως σχεδίου διαχείρισης των επικίνδυνων αποβλήτων - Υποχρέωση δημιουργίας ολοκληρωμένου και κατάλληλου δικτύου εγκαταστάσεων διάθεσης των αποβλήτων - Οδηγία 1999/31/ΕΚ - Υγειονομική ταφή αποβλήτων - Διάθεση επικίνδυνων αποβλήτων».
- Υπάρχει σημαντική ρύπανση των εδαφών, σε άγνωστη έκταση και ένταση, που συνδέεται με την ανεξέλεγκτη επιφανειακή διάθεση βιομηχανικών αποβλήτων και λυμάτων, με τη χρήση για άρδευση υπόγειων νερών που προέρχονται από ήδη ρυπασμένους υδροφόρους ορίζοντες και με την ενδεχομένως υπερβολική, χρήση λιπασμάτων, φυτοπροστατευτικών προϊόντων (γεωργικών φαρμάκων) και βελτιωτικών των εδαφών.

Το Πρωτοδικείο Θηβών αποδέχτηκε τη θέση της Ένωσης Ελλήνων Χημικών (Ε.Ε.Χ.) σύμφωνα με την οποία το πόσιμο νερό μπορεί να έχει Cr (VI) μέχρι 0,2 μg/l και όχι περισσότερο³.

Ο Γενικός Επιθεωρητής Δημόσιας Διοίκησης ανέλαβε το συντονισμό έρευνας για το «θέμα του Ασωπού» και συνέταξε «Τελική Έκθεση» (αρχές 2008). Σ' αυτήν

αναδεικνύεται αφενός το «αδειοδοτικό πρόβλημα» των βιομηχανιών στη Βοιωτία, υπερβάσεις και «παραβάσεις» των υπηρεσιακών οργάνων, (Υπουργείων και Νομαρχίας) σε σχέση με την ισχύουσα νομοθεσία «αδειοδότησης» εργοστασίων και αφετέρου οι γενεσιουργές αιτίες του προβλήματος της ρύπανσης του υπεδάφους και του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα της εν λόγω περιοχής από το εξασθενές χρώμιο.

Οι διαπιστώσεις του Γενικού Επιθεωρητή Δημόσιας Διοίκησης βασίστηκαν στο γεγονός ότι στις εργοστασιακές μονάδες που ελέγχθηκαν επετράπη να λειτουργήσουν, χωρίς την εφαρμογή των διατάξεων



Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Ονοφύτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

της ΚΥΑ 13588/725/2006, της Κ.Υ.Α. 26857/553/88, αλλά και με στελή ακόμη εφαρμογή και των παιδιών, ξεπερασμένων διατάξεων της Υ.Δ. Ε1β/221/65 ΥΔ (ΦΕΚ 138/Β) «Περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων», όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. Γ1/17831/71 (ΦΕΚ 986/Β) και Υ.Α. Γ4/1305/74 (ΦΕΚ 801/Β).

Αν και απαγορεύεται η υπεδάφια διάθεση των επικίνδυνων υγρών βιομηχανικών αποβλήτων, είναι γνωστό ότι υιοθετήθηκε ευρέως η απευθείας απόθεσή τους στον υδροφόρο ορίζοντα μέσα από γεωτρήσεις/πηγάδια και το άδειασμα των λυμάτων σε χωράφια ή χωματερές, καθώς το κόστος της εξαγωγής τους αντιστοιχεί περίπου στα 1.000€/τόνο. Γνωρίζοντας ότι μόνο το 2% - 5% των βιομηχανιών τηρούν διαδικασίες περιβαλλοντικής διαχείρισης των επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων τους, αναρωτιόμαστε «που απορρίπτονται» παράνομα και ανεξέλεγκτα περί τους 600.000t/έτος. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο καταδικάστηκε η Ελλάδα από το Δικαστήριο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (υπόθεση C-286/08 - απόφαση της 10ης/9/2009).

Σύμφωνα με την επιστημονική έκθεση του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών («Η παρουσία των βαρέων τοξικών μετάλλων As, Hg, Pb, Cd, Cr³⁺, Cr⁶⁺ στα επιφανειακά, υπόγεια και πόσιμα νερά της Ελλάδας», Αθήνα, Ιούλιος 2009) τα ιζήματα του Ασωπού ποταμού έχουν επιβαρυνθεί με συγκεντρώσεις βαρέων μετάλλων ως εξής: Cr: 16,0 ppm, Ni: 58,0 ppm, Co: 9,0 ppm, Cu: 18,0 ppm και Zn: 34,0 ppm. Τα στοιχεία αυτά, σύμφωνα με την έκθεση, προέρχονται αποκλειστικά από τη ρύπανση του ποταμού και συνδέονται με ανθρώπινες δραστηριότητες. Περαιτέρω, η έκθεση επισημάνει ότι οι συγκεντρώσεις των βαρέων μεταλλικών ιχνοστοιχείων στα νερά του Ασωπού βρίσκονται σε πολύ υψηλά επίπεδα (ενδεικτικά: As: 5-15μg/l, Cd: 53,0-71,0μg/l, Cr_{tot}: 1,0-185,0μg/l, Cr⁶⁺: 1,0-148,0μg/l, Fe: 206,0-1.052,0μg/l, Mn: 1,0-160,0μg/l, Pb: 1.0-398,0μg/l, Ni: 20,0-175,0μg/l, Sr: 8.489,0μg/l, Zn: 1,0-69,0μg/l). Με βάση τα προαναφερόμενα στοιχεία ο Ασωπός είναι, σε σύγκριση με τους



Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Ονοφύτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

3. Σε συμφωνία με τις τελευταίες έρευνες και την πρόταση της Ποιότητας της Καληφόρνιας, να εισαχθεί το συγκεκριμένο όριο για το εξασθενές χρώμιο στο πόσιμο νερό (0,2 μg/L).



Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Οινόφυτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

υπόλοιπους ποταμούς της Ελλάδας, ο πλέον ρυπασμένος ποταμός της χώρας.

Σύμφωνα με την ίδια επιστημονική έκθεση του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών τα υπόγεια νερά, από πηγάδια και γεωτρήσεις, στην περιοχή των Οινόφυτων παρουσιάζουν υψηλές συγκεντρώσεις σε βαρέα μέταλλα (ενδεικτικά: As: 2,0-4,0μg/l, Cr_{tot}: 47,0-53,0μg/l, Cr⁶⁺: 41,0-53,0μg/l, Fe: 144,0-1.198,0μg/l, Mn: 1,0-160,0μg/l, Pb: 0,0-30,0μg/l, Ni: 0,0-109,0μg/l, Zn: 0,0-796,0μg/l). Η έκθεση καταλήγει ότι τα υπόγεια νερά της περιοχής είναι ακατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση και, κατά περίπτωση, τα νερά ορισμένων γεωτρήσεων κρίνονται ακατάλληλα ακόμη και για άρδευση λόγω των υψηλών συγκεντρώσεων σε βαρέα μέταλλα.

Σύμφωνα με την επιστημονική έκθεση του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών («Παρουσία μεταλλών και μεταλλοειδών As, Hg, Pb, Cd, Cr³⁺, Cr⁶⁺ στα τρόφιμα της Ελλάδας», Αθήνα, Σεπτέμβριος 2009) η ρύπανση της περιοχής του Ασωπού (έδαφος και νερά) έχει άμεσες επιπτώσεις στην ποιότητα των παραγόμενων τροφίμων-βολβών καθώς είναι γενικά αποδεκτό ότι βιοσυσσωρεύονται βαρέα μέταλλα. Προβάλλεται άμεσα, λοιπόν, η ανάγκη για επιστημονική αξιολόγηση της επικινδυνότητας των παραγόμενων στην περιοχή τροφίμων λόγω της ρύπανσης του εδάφους και των νερών.

Σύμφωνα με τη μελέτη του Ι.Γ.Μ.Ε. («Αναγνωριστική υδρογεωλογική-υδροχημική έρευνα ποιοτικής επιβάρυνσης των υπόγειων νερών της ευρύτερης περιοχής της λεκάνης του Ασωπού Ν. Βοιωτίας», Αθήνα, Φεβρουάριος 2008) για την κατάσταση του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα της περιοχής έχει ανιχνευθεί εξασθενές χρώμιο σε επίπεδα μέχρι και 156μg/l, σίδηρος (Fe) σε επίπεδα μέχρι και 2700μg/l (με όριο τα 200) και νικέλιο (Ni) σε επίπεδα μέχρι και 54μg/l (με όριο τα 20).

Σε πρόσφατη μελέτη του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας («Το πρόβλημα του Ασωπού ποταμού - Προτάσεις

αντιμετώπισής του», Αθήνα, Ιούλιος 2009) οι συγκεντρώσεις των βαρέων μετάλλων (ολικό και εξασθενές χρώμιο, νικέλιο, σίδηρος, αρσενικό και μόλυβδος) στην περιοχή του Ασωπού είναι αρκετά υψηλές, σχεδόν οι ίδιες με αυτές των άλλων προαναφερόμενων μελετών, και προέρχονται κυρίως από την ανεξέλεγκτη διάθεση βιομηχανικών αποβλήτων σε επιφανειακούς και υπόγειους αποδέκτες. Στα ίδια περίπου συμπεράσματα καταλήγει και η από 31 Οκτωβρίου 2007 Τεχνική Έκθεση της Ένωσης Ελλήνων Χημικών.

Πολλές από τις βιομηχανίες που ρυπαίνουν και τους έχει επιβληθεί πρόστιμο από την Ειδική Υπηρεσία Επιθεωρητών Περιβάλλοντος, διαθέτουν πιστοποίηση ότι λειτουργούν σύμφωνα με περιβαλλοντικά πρότυπα και τηρούν την περιβαλλοντική νομοθεσία, γεγονός που δημιουργεί εύλογες απορίες για την αποτελεσματικότητα των μηχανισμών ελέγχου και εφαρμογής της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

Στις δικαστικές διαμάχες (η τελευταία που έπρεπε να εκδικαστεί τον Ιανουάριο του 2010 πήρε αναβολή) όπου πρωτοστατούν ο κος Αθανάσιος Παντέλογλου (Χημικός, Msc Βιοχημικός Μηχανικός και Πρόεδρος του Ινστιτούτου Τοπικής Αειφόρου Ανάπτυξης και Πολιτισμού - Ι.Τ.Α.Π.), καθώς και ο ιερέας των Οινόφυτων, Πατέρας Ιωάννης Οικονομίδης⁴, τονίζεται η εμπειριστατωμένη⁵ επιβάρυνση του Ασωπού από τα απόβλητα μεγάλων βιομηχανικών μονάδων της περιοχής. Άλλωστε είναι γνωστό, ότι ενώ οι βιομηχανίες, έχουν δηλώσει κέντρα επεξεργασίας των αποβλήτων τους (Βιολογικούς Καθαρισμούς), αυτά, είτε λειτουργούν μόνο σε πρωτοβάθμιο επίπεδο είτε δεν λειτουργούν καθόλου.

Κάτοικοι της περιοχής, αναδεικνύουν την αδυναμία του



Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Οινόφυτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

4. Την 29η-12-2009, η Ακαδημία Αθηνών βράβεψε τον ιερέα των Οινόφυτων για το κοινωνικό και περιβαλλοντικό του έργο, στέλνοντας έτσι πολλαπλά μηνύματα προς πολίτη/ούς αποδέκτες. Το βραβείο και η αιτιολογία του έχει ως εξής: «Βραβείο εις μνήμην Μανρίκου Αντωνίου Καζέ και Φανής, για Έλληνα που διακρίθηκε για πράξεις κοινωνικής αρετής και ανθρωπισμού, που συντελέσθη εντός της τελευταίας διετίας στην Ελλάδα σε τομέα που η μέριμνα της Πολιτείας ήταν κατά το διάστημα αυτό ανύπαρκτη ή ανεπαρκής».

5. Διοικητικά έγγραφα και αρχεία ταφής των Οινόφυτων. Με αφετηρία τα πιστοποιητικά θανάτου διαπίστωσε ότι στα Οινόφυτα ο καρκίνος, ως αιτία θανάτου, εκτοξεύθηκε από 6% το 1989 στο 32% σήμερα. Βρήκε μάλιστα ότι οι περισσότεροι καρκίνοι που σκότωναν τον πληθυσμό έχουν άμεση σχέση με την πρόσληψη τοξικών ουσιών στην ουροδόχο κύστη, τα νεφρά και το θυρεοειδή.

κρατικού ελέγχου στην περίπτωση των 10 κυριότερων βιομηχανιών που ρυπαίνουν 35 χρόνια τώρα τον Ασωπό. Τεχνολογίες εξυγίανσης του υπόγειου υδροφόρου για την απορρύπανση του Ασωπού, όπως η άντληση, η επεξεργασία και η εφαρμογή ενεργών διαπερατών φραγμάτων (*Permeable Reactive Barriers, PRBs*), δεν είναι δυνατό να εφαρμοστούν, λόγω μεγάλου βάθους και κόστους.

Οι αγώνες της Τοπικής Κοινωνίας και ειδικότερα του Ινστιτούτου Τοπικής Αειφόρου Ανάπτυξης (ΙΤΑΠ) και της Ομοσπονδίας Συλλόγων Κατοίκων Ωρωπού, έχουν ενταθεί τα τελευταία χρόνια με συμμετοχές σε ημερίδες, εκστρατείες, κινητοποιήσεις, ενώ έχουν γίνει σημαντικές ενέργειες, τόσο προς το Συμβούλιο Επικρατείας όσο και τις Τοπικές Εισαγγελικές Αρχές και τα συναρμόδια Υπουργεία.

Το ΥΠΕΚΑ απέναντι στην αναγκαιότητα αποκατάστασης της ρύπανσης στον Ασωπό

Η Υπουργός Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, κα Μπιρμπίλη, στις 8/2/2010 είχε δηλώσει ότι «Όλοι έχουμε χρέος και υποχρέωση να επαναφέρουμε το χαμόγελο στην ευρύτερη περιοχή του Ασωπού, τα παιδιά να έχουν πρόσβαση σε καθαρό νερό και σε ακίνδυνα τρόφιμα. Το κόστος της απορρύπανσης, υπό την εποπτεία και με το συντονισμό της πολιτείας, θα αναλάβουν αυτοί που προκάλεσαν και εξακολουθούν να προκαλούν τη ρύπανση και δραστηριοποιούνται στην περιοχή».

Η αποτελεσματική διαχείριση του περιβαλλοντικού κινδύνου, λοιπόν, θέτει την αποκατάσταση της περιβαλλοντικής ζημιάς, με την εφαρμογή της νομοθεσίας για την περιβαλλοντική ευθύνη (Οδηγία 2004/35/ΕΚ και του Π.Δ. 148/2009), σύμφωνα με την οποία ο ρυπαίνων υποχρεούται να πληρώσει το κόστος των μέτρων πρόληψης και αποκατάστασης της περιβαλλοντικής ζημιάς.

Οι σημερινές πρακτικές μέθοδοι παράνομης ρύπανσης των υδάτων και η διασύνδεσή τους με τις υπαρκτές πηγές προέλευσης, είναι ζήτημα που άπτεται της περιβαλλοντικής πολιτικής και της μη τήρησης των σχετικών οδηγιών (91/689/ΕΟΚ και του ελληνικού νόμου Η.Π. 13588/725/ΦΕΚ Β 383 28-3-2006) περί απόρριψης και διαχείρισης των ειδικών-επικινδύνων αποβλήτων.

Το περιβαλλοντικό έγκλημα συνεχίζει να πραγματοποιείται μέχρι και σήμερα, όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει η Ειδική Γραμματέας του ΥΠ.Ε.Κ.Α., κα Καραβασίλη, παρουσιάζοντας στα Οινόφυτα το πρόγραμμα του υπουργείου για τη διαχείριση της περιβαλλοντικής κρίσης στον Ασωπό, αλλά ξεκινούν διαδικασίες άμεσης παρέμβασης με σκοπό τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας και την εξασφάλιση της άμεσης πρόσβασης σε καθαρό νερό. Και αυτό γιατί «όσοι αγωνίζονται για τα αυτονόητα: καθαρό νερό, καθαρό αέρα και καθαρή γη, προστασία της υγείας και του μέλλοντος των παιδιών μας πρέπει και αξίζει να έχουν τη συμπαράστασή μας».

Οι βασικοί στόχοι και δεσμεύσεις του νέου υπουργείου είναι:

- ✓ η διασφάλιση της δημόσιας υγείας (με την άμεση πρόσβαση του τοπικού πληθυσμού και των εργαζόμενων σε καθαρό πόσιμο νερό από το Μόρνο από την ΕΥΔΑΠ, την παροχή καθαρού νερού για άρδευση



Φόρουμ για το περιβαλλοντικό έγκλημα.

Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Οινόφυτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδα.

ση από την ΕΥΔΑΠ και τη διακρίβωση της κατάστασης της υγείας του πληθυσμού από το Υπουργείο Υγείας - ήδη διενεργείται προκαταρκτική επιδημιολογική έρευνα, υπό την εποπτεία του αρμόδιου Υπουργείου Υγείας και ειδικής Επιτροπής που θα αναδείξει βασικά στοιχεία για τις επιπτώσεις της ρύπανσης στην υγεία των κατοίκων και των εργαζομένων, καθώς και έρευνα για τις επιπτώσεις της ρύπανσης στην τροφική αλυσίδα (από το Μπενάκειο Καποδιστριακό Ίδρυμα)

- ✓ ο περιορισμός της ρύπανσης
- ✓ η χωρική τακτοποίηση - οργάνωση της άτυπης, έως σήμερα, βιομηχανικής περιοχής Οινόφυτων - Σχηματαρίου και
- ✓ η θεσμική κατοχύρωση της αποτελεσματικής λειτουργίας των μέτρων.

Αναθεωρούνται οι όροι αδειοδότησης (περιβαλλοντικοί όροι), κατά προτεραιότητα σε βιομηχανικές δραστηριότητες, των οποίων έχουν λήξει οι περιβαλλοντικοί όροι και κυρίως στις μεταλλοβιομηχανίες, στην εξορυκτική βιομηχανία, στις βιομηχανίες εμπλουτισμού μεταλλευμάτων, στις βιομηχανίες που έχουν τμήματα επιφανειακής επεξεργασίας μετάλλων κ.λπ., στη βάση της εφαρμογής νεότερων κοινοτικών οδηγιών, με εστίαση τα επικίνδυνα απόβλητα.

Αποκαθίστανται σταδιακά οι εκτάσεις που έχουν ρυπανθεί: σταδιακή αποκατάσταση της περιβαλλοντικής ζημιάς, πρώτα των επιφανειακών υδάτων και του εδάφους, κύρια πλησίον περιοχών κατοικίας και αγροτικής γης, και διερεύνηση των δυνατοτήτων σταδιακής αποκατάστασης και των ρυπασμένων υπόγειων υδάτων με απομάκρυνση των πηγών (εστιών) ρύπανσης.

Δεδομένου ότι το πρόβλημα αφορά σε όλο τον υδροφόρο ορίζοντα στην περιοχή του Ασωπού, η πρώτη δράση που πρέπει να γίνει για την αποκατάστασή της είναι να γίνει ορθή αξιολόγηση της κατάστασης του υδροφόρου ορίζοντα, με ανάπτυξη δικτύου γεωτρήσεων παρακολούθησης σε διάφορα βάθη, έτσι ώστε να εντοπισθούν οι πηγές ρύπανσης (θαμμένα απόβλητα, απορροφητικοί βόθροι ή γεωτρήσεις για διάθεση επικινδύνων ουσιών κ.λπ.).

Την ολοκλήρωση της θεσμικής θωράκισης της περιοχής



Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Οινοφύτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

του Ασωπού και τη διαχείριση του περιβαλλοντικού κινδύνου επιδιώκει η έκδοση της ΚΥΑ «Συμπλήρωση της οικ. 19652/1906/1999 Κοινής Υπουργικής Απόφασης με θέμα *΄*Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης - Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ. Αριθμ. 16190/1335/1997 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β 519) όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει *»*».

Στόχος της ΚΥΑ, είναι ο χαρακτηρισμός της λεκάνης απορροής του Ασωπού ως ευπρόσβλητης σε νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνης και η υιοθέτηση του αναγκαίου προγράμματος μέτρων, που συμπεριλαμβάνουν την εφαρμογή Κωδίκων Ορθής Γεωργικής Πρακτικής, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η ρύπανση από δραστηριότητες γεωργικής προέλευσης και ειδικότερα η ρύπανση με νιτρικά.

Η νομοθετική αυτή ρύθμιση εντάσσεται στο ολοκληρωμένο πρόγραμμα που εξήγγειλε η Υπουργός Περιβάλλοντος, κα Τίνα Μπιρμπίλη, το Φεβρουάριο του 2010 στα Οινόφυτα, βασικοί στόχοι του οποίου είναι:

- ◆ η θεσμική θωράκιση της ευρύτερης περιοχής
- ◆ ο αποτελεσματικός έλεγχος των πηγών ρύπανσης (βιομηχανικών, αστικών, αγροτικών) με στόχο την ελαχιστοποίηση των απορριπτόμενων φορτίων
- ◆ η εξασφάλιση πόσιμου νερού
- ◆ η εντατικοποίηση των ελέγχων
- ◆ η διερεύνηση έργων αποκατάστασης της περιβαλλοντικής υποβάθμισης που έχει συσσωρευτικά δημιουργηθεί.

6. *Ανώτατα όρια στο καρκινογόνο εξασθενές χρώμιο και σε 33 χημικές ενώσεις που εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους για το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία, βάσει η ΚΥΑ τριών υπουργών, με την οποία καθορίζονται οι επιτρεπτές ποσότητες επικινδύνων και τοξικών ουσιών στα επιφανειακά νερά. Η ΚΥΑ, η οποία υπογράφεται από τους υπουργούς: Περιβάλλοντος, κ. Τίνα Μπιρμπίλη, Εσωτερικών κ. Γιάννη Ραγκούση και Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας, κ. Μιχάλη Χρυσοχοΐδη, καθορίζει οριακές τιμές για 60 βιομηχανικούς και άβηλους ρύπους, για τους οποίους θεσπίζονται τα ανώτατα όρια που προσδιορίζει η Ε.Ε. και η κοινοτική οδηγία 105/2008/ΕΚ. Τα θεσπιζόμενα όρια για τον καθορισμό περιβαλλοντικών προτύπων στα επιφανειακά νερά αποτελούν το κριτήριο, με το οποίο θα τεκμηριώνεται η καλή χημική κατάσταση των υδάτων. Σύμφωνα με το υπουργείο μέχρι το 2015 θα πρέπει να έχει επιτευχθεί τόσο η καλή χημική όσο και η καλή οικολογική κατάσταση όλων των υδάτινων συστημάτων και μέσω των διαχειριστικών σχεδίων που θα εκπονηθούν για κάθε υδατική λεκάνη, όπου είναι αναγκαίο να επιβληθούν και αυστηρότερα όρια. Για το εξασθενές χρώμιο που έχει σπείρει το θάνατο στην περιοχή των Οινοφύτων λόγω της εκτεταμένης βιομηχανικής ρύπανσης στον Ασωπό ποταμό, ανώτατη τιμή καθορίζονται τα 3 μικρογραμμάρια ανά λίτρο νερού.*

Στο πλαίσιο εφαρμογής του Προγράμματος έχουν ολοκληρωθεί ή βρίσκονται σε εξέλιξη οι ακόλουθες δράσεις:

- ◆ Εκδόθηκε η ΚΥΑ υπ. αριθμ.20488/ 19-05-2010 (ΦΕΚ 749 Β/31-05-2010) «Καθορισμός Ποιοτικών Περιβαλλοντικών Προτύπων στον ποταμό Ασωπό και Οριακών Τιμών Εκπομπής υγρών βιομηχανικών αποβλήτων στη λεκάνη απορροής του Ασωπού», με την οποία καθορίζονται αυστηρά ποιοτικά όρια τόσο για τον Ασωπό όσο και για τις εκπομπές των υγρών βιομηχανικών αποβλήτων της περιοχής⁶.
- ◆ Εκδόθηκε Ερμηνευτική Εγκύκλιος Υπουργού ΠΕΚΑ: «Διευκρινήσεις σχετικά με την ορθή εφαρμογή της ΚΥΑ 20488/19-05-20140», με στόχο την ουσιαστική και ορθή εφαρμογή των επιταγών της εν λόγω ΚΥΑ. Εκδόθηκε η εν λόγω ΚΥΑ χαρακτηρισμού της περιοχής του Ασωπού ως ευπρόσβλητης ζώνης.
- ◆ Με απόφαση της Υπουργού ΠΕΚΑ συστάθηκε Επιτροπή αποτελούμενη από στελέχη του Υπουργείου, η οποία υπό τον συντονισμό των Ειδικών Γραμματέων της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων και της Ειδικής Γραμματείας Επιθεώρησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας, συνεργάζεται με το Σύνδεσμο Ελληνικών Βιομηχανιών (ΣΕΒ), με σκοπό την προώθηση και παρακολούθηση των απαραίτητων δράσεων και ενεργειών, ώστε να εφαρμοστούν τα αναγκαία μέτρα απορρύπανσης και να επιτευχθεί η συμμόρφωση των βιομηχανιών της περιοχής με τις επιταγές της ΚΥΑ υπ. αριθμ.20488/ 19-05-2010.



Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Οινοφύτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

- ◆ Με απόφαση της Υπουργού ΠΕΚΑ συστάθηκε Ομάδα Εργασίας από στελέχη του Υπουργείου, έργο της

οποίας είναι η άμεση καταγραφή των λειτουργικών προβλημάτων της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Αστικών Λυμάτων Οινοφύτων-Σχηματαρίου και η σύνταξη σχετικής έκθεσης με πορίσματα και προτάσεις για την αντιμετώπιση ενδεχόμενων δυσλειτουργιών.

- ◆ Από τον Απρίλιο του 2010, σε στενή συνεργασία με την ΕΥΔΑΠ, την Περιφέρεια και τις τοπικές Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης και τους ΟΤΑ, έχουν δρομολογηθεί οι απαιτούμενες ενέργειες για την ασφαλή υδροδότηση των κατοίκων της περιοχής με καθαρό πόσιμο νερό και έχουν εξασφαλισθεί οι απαιτούμενοι για το σκοπό αυτό πόροι.

Ειδικότερα:

- ◆ Τα Οινόφυτα ήδη τροφοδοτούνται με νερό του Μόρνου.



Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Οινοφύτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

- ◆ Ολοκληρώνονται εντός του έτους από την ΕΥΔΑΠ οι μελέτες και τα τεύχη δημοπράτησης για τα απαιτούμενα έργα αναβάθμισης του διυλιστηρίου των Οινοφύτων και μεταφοράς νερού από το Μόρνο, μέσω του διυλιστηρίου Θηβών, σε κοινότητες περιοχής (Νεοχωράκι, Ελαιώνας). Με την ολοκλήρωση των μελετών και τευχών δημοπράτησης η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας θα δημοπρατήσει τα απαιτούμενα έργα. Η χρηματοδότηση των έργων θα γίνει από το ΥΠΕΚΑ, μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» και οι σχετικές πιστώσεις έχουν ήδη εκχωρηθεί στην Περιφέρεια.
- ◆ Εντατικοποιήθηκαν οι έλεγχοι από τους Επιθεωρητές Περιβάλλοντος και το ΥΠΕΚΑ εξετάζει τη δημιουργία ειδικού γραφείου επιθεωρητών στην περιοχή (Γραφείο Οινοφύτων).
- ◆ Το ΥΠΕΚΑ προτίθεται να προωθήσει το δύσκολο έργο της σταδιακής αποκατάστασης της περιβαλλοντικής υποβάθμισης που έχει προκληθεί. Για το σκοπό αυτό ήδη διερευνά την έκταση της υποβάθμισης και τη δυνατότητα εφαρμογής συγκεκριμένων μέτρων αποκατάστασης. Εντός του έτους θα ολοκληρωθεί η προκαταρκτική σχετική επεξεργασία, στόχος της οποίας είναι ο προσδιορισμός και η ιεράρχηση των σκόπιμων ενεργειών και η διαμόρφωση συγκεκριμένων και εφικτών προγραμμάτων αποκατάστασης, τα οποία εν συνεχεία θα ενταχθούν για χρηματοδότηση στο ΕΣΠΑ.

Ανησυχία για τις επιπτώσεις στην υγεία από το εξασθενές χρώμιο

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO - World Health Organisation), η Διεύθυνση Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών των ΗΠΑ (DHHS - Department of Health and Human Services), καθώς και η Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος των ΗΠΑ (EPA - Environmental Protection Agency) έχουν κατατάξει το εξασθενές χρώμιο στις καρκινογόνες ουσίες. Το ίδιο αναφέρεται και στον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH), όπου διάφορα χρωμικά και διχρωμικά άλατα (ενώσεις του Cr (VI)) κατατάσσονται ως καρκινογόνες, μεταλλαξιογόνες, και ουσίες τοξικές για την αναπαραγωγή.

Σύμφωνα με τη Διεθνή Υπηρεσία για την Έρευνα του Καρκίνου (International Agency for Research on Cancer - IARC) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, το εξασθενές χρώμιο που προσλαμβάνεται με το νερό μετατρέπεται σε μεγάλο ποσοστό σε τρισθενές χρώμιο στο όξινο περιβάλλον του στομάχου, γεγονός που δεν επιτρέπει την περαιτέρω απορρόφηση του χρωμίου από τον οργανισμό, καθώς το τρισθενές χρώμιο δεν μπορεί να διαπεράσει την κυτταρική μεμβράνη [2]. Το εξασθενές χρώμιο-Cr(VI) περνά την κυτταρική μεμβράνη μέσω ανιοντικών θειικών διαύλων, διεισδύει στο κυτταρόπλασμα και αντιδρά αναγόμενο σχηματίζοντας ποικίλα ενδιάμεσα μόρια που είναι επιβλαβή για τα κυτταρικά οργάνωτα και πυρηνικά οξέα.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας αναφέρει ως ανώτατο όριο συγκέντρωσης του ολικού χρωμίου στο πόσιμο νερό τα 50 μικρογραμμάρια ανά λίτρο (μg/l), χωρίς να κάνει το διαχωρισμό μεταξύ τρισθενούς και εξασθενούς. Οι περισσότερες χώρες υιοθετούν αυτά τα όρια έκθεσης θεωρώντας τα ασφαλή για την προστασία έναντι της οξειδωτικής δράσης του εξασθενούς χρωμίου, όχι όμως για την προστασία έναντι της μεταλλαξιογόνου (καρκινογόνου) επίδρασης. Για την προστασία από καρκινογόνους παράγοντες δεν υπάρχουν ασφαλή όρια έκθεσης. Αντίθετα, ισχύει η αρχή «όσο χαμηλότερη η έκθεση, τόσο μικρότερη η πιθανότητα καρκινογένεσης». Το σημαντικότερο, όμως, είναι ότι στην περίπτωση του εξασθενούς χρωμίου η ρύπανση του νερού είναι μη αποδεκτή, διότι είναι τεχνικά δυνατόν να αποφευχθεί. Το εξασθενές χρώμιο και οι ενώσεις του αποτελούν κυρίως βιομηχανικά απόβλητα. Η τοξική του δράση μπορεί να προκαλέσει, μετά από μακροχρόνια και βραχυχρόνια έκθεση και αναλόγως του ποσού της έκθεσης, τα εξής: α) δερματικά εξανθήματα β) στομαχικές διαταραχές και έλκη γ) αναπνευστικά προβλήματα δ) αποδυναμωμένο ανοσοποιητικό σύστημα ε) βλάβες στα νεφρά και στο ήπαρ στ) αλλαγή γενετικού υλικού η) καρκίνο των πνευμόνων και θ) θάνατο (Ιατρικός Σύλλογος Θηβών, 1/11/2007).

Η επικινδυνότητα του εξασθενούς χρωμίου, σύμφωνα με την ενδοκρινολόγο και διευθύντρια του ενδοκρινολογικού τμήματος του Αντικαρκινικού Νοσοκομείου «Άγιος Σάββας», κα Φωτεινή Μαλανδρινού, έγκειται στην «τριπλή του δράση», δηλαδή, στην καρκινογενετική, μεταλλαξιογόνο και τερατογόνο του δράση, γεγονός που

τεκμηριώνεται σε πλήθος μελετών από τη διεθνή βιβλιογραφία [5, 6, 7 & 8].

Σε πρόσφατη μελέτη του 2009 που εξέδωσε η Διεθνής

να προκαλέσει στομαχικές διαταραχές και έλκη, βλάβες στα νεφρά και στο συκώτι (όπως επισημαίνεται και παραπάνω από τον Ιατρικό Σύλλογο Θηβών). Ωστόσο, προ-

Πίνακας 1.1. Μέταλλα, αρσενικό, σκόνες και ίνες

Ομάδα παραγόντων 1	Σημεία ανάπτυξης όγκων για τα οποία υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις για τους ανθρώπους	Άλλα σημεία όπου υπάρχουν περιορισμένες αποδείξεις για τους ανθρώπους	Επιβεβαιωμένοι μηχανισμοί
Αρσενικό και ανόργανες ενώσεις αρσενικού	Πνεύμονας, δέρμα, ουροδόχος κύστη	Νεφρά, ήπαρ, προστάτης	Οξειδωτική βλάβη στο DNA, γονιδιωματική αστάθεια, χρωμοσωμική ανωμαλία (ανευπλοειδία), επαναλαμβανόμενη αντιγραφή ενός γονιδίου, αλλαγές στο φαινότυπο ή την έκφραση των γονιδίων, αναστολή επιδιόρθωσης του DNA που οδηγεί σε μετάλλαξη
Βηρύλλιο και ενώσεις βηρύλλιου	Πνεύμονας	..	Χρωμοσωμικές εκτροπές, χρωμοσωμική ανωμαλία (ανευπλοειδία), βλάβη στο DNA
Κάδμιο και ενώσεις του καδμίου	Πνεύμονας	Προστάτης, νεφρό	Αναστολή επιδιόρθωσης του DNA, ανάπτυξη όγκου -καταστολή πρωτεΐνης που οδηγεί σε γονιδιωματική αστάθεια
Εξασθενές χρώμιο και ενώσεις χρωμίου	Πνεύμονας	Ρινική κοιλότητα και παραρίνιοι κόλποι	Απευθείας βλάβη στο DNA, βλάβη μετά από ενδοκυτταρική μείωση στο χρώμιο (III), μετάλλαξη, γονιδιωματική αστάθεια, χρωμοσωμική ανωμαλία (ανευπλοειδία), μετασχηματισμός κυττάρων
Ενώσεις του νικελίου	Πνεύμονας, ρινική κοιλότητα και παραρίνιοι κόλποι	..	Βλάβη στο DNA, χρωμοσωμικές εκτροπές, γονιδιωματική αστάθεια, αναστολή επιδιόρθωσης του DNA, αλλαγή μεθυλίωσης του DNA, τροποποίηση των ιστών
Αμίαντος (χρυσωτίτης, κροκιδόλιθος, μμοσίτης, τρεμολίτης, ακτινολίτης και ανθοφυλλίτης)	Πνεύμονας, μεσοθελίωμα, λάρυγγας, ωσθήκη	Παχύ έντερο, φάρυγγας, στομάχι	Εξασθετισμένη ικανότητα απομάκρυνσης ινών που οδηγεί σε ενεργοποίηση των μακροφάγων, φλεγμονή, παραγωγή οξειδωτικών ριζών οξυγόνου και αζώτου, βλάβη ιστών, γενετοξικότητα, χρωμοσωμικές ανωμαλίες (ανευπλοειδία και πολυπλοειδία), τροποποιήσεις στο φαινότυπο ή την έκφραση των γονιδίων, ενεργοποίηση του συστήματος μεταγωγής (ακολουθίες) σημάτων των κυττάρων, αντίσταση στη διαδικασία απόπτωσης
Ζεόλιθοι (erionite)	Μεσοθελίωμα	..	Γενετοξικότητα
Σκόνη πυριτίου σε μορφή κρυσταλλική χαλαζίας ή χριστοβαλίτης	Πνεύμονας	..	Εξασθετισμένη ικανότητα απομάκρυνσης σωματιδίων που οδηγεί σε ενεργοποίηση των μακροφάγων και επίμονη φλεγμονή
Σκόνη δέρματος	Ρινική κοιλότητα και παραρίνιοι κόλποι
Σκόνη ξύλου	Ρινική κοιλότητα και παραρίνιοι κόλποι, ρινοφάρυγγας

Πηγή: *The IARC Monograph Working Group*

Υπηρεσία για την Έρευνα του Καρκίνου (IARC) αναφέρεται η καρκινογόνος δράση του εξασθενούς χρωμίου στον άνθρωπο, όπως παρατηρούμε στα στοιχεία του πίνακα 1.1. [9]. Στο πλήθος των μελετών για την έρευνα του καρκίνου (in vivo & in vitro) απεδείχθη ότι ένα ποσοστό τού από του στόματος χορηγηθέντος Cr (VI) απορροφάται και περνά στα κύτταρα ποικίλων ιστών προκαλώντας βλάβη στο DNA [2].

Αν, λοιπόν, το εξασθενές χρώμιο μπει σε μεγάλες ποσότητες στον οργανισμό μας μέσω της κατανάλωσης των μολυσμένων τροφών ή του πόσιμου νερού, είναι δυνατό

βλήματα υγείας είναι δυνατό να προκληθούν ακόμα και όταν κάποιος πίνει νερό με εξασθενές χρώμιο σε πολύ μικρές ποσότητες, αλλά συστηματικά επί χρόνια.

«*Το εξασθενές χρώμιο πρέπει να είναι μηδενικό στο πόσιμο νερό, είναι ένα καρκινογόνο οξειδωτικό και όταν εισπνέεται και όταν καταναλώνεται. Η επαφή του με τα κύτταρα των πνευμόνων, του εντέρου και των νεφρών έχει ως αποτέλεσμα βλάβες και μεταλλάξεις που οδηγούν στη δημιουργία καρκίνου. Επιπλέον, η επαφή του με το δέρμα προκαλεί αλλεργικές ή και τοξικές δερματοπάθειες*» υποστηρίζει και ο Καθηγητής της Εθνικής

Σχολής Δημόσιας Υγείας (Ε.Σ.Δ.Υ.) και Ειδικός Ιατρός Εργασίας, κος Βασίλης Μακρόπουλος.

Σε περιοχές από τη Θήβα και την Αυλίδα ως τη Συκάμινο και τον Ωρωπό παράγονται αρκετά αγροτικά προϊόντα, τα οποία, βέβαια, αρδεύονται από το ίδιο τοξικό νερό. Σύμφωνα με την αναπληρώτρια καθηγήτρια Παθολογικής Ανατομικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, κ. Πολυξένη Νικολοπούλου - Σταμάτη, ουσίες όπως το εξασθενές χρώμιο είναι δυνατόν να περάσουν στην τροφική αλυσίδα, μέσω των γεωργικών προϊόντων, εγκυμονώντας σοβαρούς κινδύνους για την υγεία των καταναλωτών.

Σε μελέτη του Εθνικού Ινστιτούτου Υγείας των ΗΠΑ (National Institutes of Health - NIH-TOX 72) αποδείχθηκε ότι σε μεγάλες δοσολογίες το εξασθενές χρώμιο «απορροφάται από τη γαστρεντερική οδό και μέσω αυτής καταφέρνει να φτάσει σε πολλά όργανα του σώματος προκαλώντας σοβαρές βλάβες και καρκίνους». Η έρευνα του NIH σε πειραματικά μοντέλα-αρουραίους, στους οποίους δόθηκε δόση 20,9 μικρογραμμάρια εξασθενούς χρωμίου ανά λίτρο και ποντίκια που λάμβαναν 3,1, 5,2, 9,1, 15,7 και 27,9 μικρογραμμάρια ανά λίτρο για τρεις μήνες έδειξε ότι αυξήθηκε η προδιάθεση ανάπτυξης καρκίνων καθώς και η διάγνωση καρκίνων [1]. Η μελέτη των Sedman et al. (2006) [3], απεκάλυψε σημαντική αύξηση στον καρκίνο του στομάχου ενώ μια ανεξάρτητη αμερικανική περιβαλλοντική αρχή, το "Office of Environmental Health Hazard Assessment" (ΟΕΗΗΑ) σημειώνει ότι η συγκέντρωση δεν πρέπει να ξεπερνά τα 0,2 μικρογραμμάρια ανά λίτρο, καθώς η μέσω του πεπτικού συστήματος, έκθεση στο Cr (VI), φαίνεται να θέτει κίνδυνο καρκινογένεσης [4].



Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Οينوφύτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

Από την άλλη πλευρά και η εισπνοή εξασθενούς χρωμίου, είτε σε μορφή αιωρούμενων μικροσωματιδίων είτε σε μορφή αεροζόλ (εισπνοή μικροσταγονιδίων νερού με εξασθενές χρώμιο), είναι ακόμα πιο επικίνδυνη. **Και αυτό γιατί όταν εισπνέει κανείς τα σταγονίδια, δεν υπάρχει κάποιος αμυντικός μηχανισμός και επομένως το εξασθενές χρώμιο δεν μετατρέπεται σε τρισθενές, όπως συμβαίνει με την κατάποσή του, όπου τα όξινα γαστρικά υγρά εξουδετερώνουν ένα μέρος του.** Η καρκινογόνος ουσία εισέρχεται στη ρινική κοιλότητα και από



Τοποθέτηση δεξαμενής πόσιμου νερού στα Οινόφυτα.

Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Οينوφύτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

εκεί καταλήγει στους πνεύμονες χωρίς να περάσει από κανένα φίλτρο προστασίας.

Για περισσότερο από 100 έτη, πολυάριθμες επιδημιολογικές μελέτες που έχουν διεξαχθεί σε εργαζομένους που εκτίθενται στο εξασθενές χρώμιο (όπως αυτοί που απασχολούνται στη χημική βιομηχανία παραγωγής χρωμικών ενώσεων, στην εκτενή χρήση χρωμιούχων χρωστικών, στη συγκόλληση ανοξειδωτού, στις χυτεύσεις μέταλλο-χρωμιούχων κραμάτων, στο φινίρισμα - αντισκωρική προστασία μεταλλικών επιφανειών), έχουν επισημάνει την ανθρώπινη καρκινογόνο δράση του στους πνεύμονες [5]. Η βραχυχρόνια έκθεση μπορεί να προκαλέσει αναπνευστικά προβλήματα, όπως βήχα και δύσπνοια, ενώ η μακροχρόνια έκθεση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην όσφρηση, βρογχίτιδα, πνευμονία, ακόμα και καρκίνο του πνεύμονα.

Στην μελέτη που αναφέραμε και υπογράφει ο επιστημονικός ερευνητής και διευθυντής του Γραφείου Τοξικολογικών Ερευνών των Η.Π.Α., δρ. John R. Bucher (Associate Director, NTP - National Toxicology Program), τονίζεται ότι η εισπνοή του εξασθενούς χρωμίου στον εργασιακό χώρο προκαλεί την ανάπτυξη καρκίνου, κυρίως στους πνεύμονες, γεγονός που αποδεικνύεται από τη σύγκριση των ιατρικών φακέλων εργαζομένων σε τέτοιες βιομηχανίες στις ΗΠΑ [1].

Και ας μη λησμονούμε ότι στην περιοχή του Ασωπού εργάζονται 11.000 άνθρωποι οι οποίοι διαμένουν στην Αττική, ενώ σύμφωνα με τα στοιχεία του Εργατικού Κέντρου της Θήβας, οι εργοδότες, διαχρονικά, έχουν προβεί σε τέτοια απηνή δίωξη των συνδικαλιστών, ώστε σήμερα σε καμία από αυτές δεν λειτουργεί σωματείο⁷.

Σημαντικά, επίσης, είναι και τα αποτελέσματα επαφής του εξασθενούς χρωμίου με το δέρμα, αφού είναι δυνατό να προκαλέσει αλλεργικές και τοξικές δερματοπάθειες. Όταν μάλιστα κάποιος κάνει μπάνιο με νερό που περιέχει εξασθενές χρώμιο, υφίσταται πολλαπλή έκθεση, καθώς, πέρα από τη διείδυση της καρκινογόνου ουσίας από τους δερματικούς πόρους, εισπνέει και τα μικροσταγονίδια του νερού.

7. Εφημερίδα "Ανεξάρτητος Παρατηρητής". Ασωπός: Τόπος για άσκηση μικροπολιτικής στην Ελλάδα ή χώρος πρόσφορος για διεκδικητικούς αγώνες, 28/5/2009.

Πρόσφατη επιδημιολογική έρευνα (μελέτη οικολογικής θνησιμότητας), η οποία συντονίζεται από το Πανεπιστήμιο Αθηνών και χρηματοδοτείται από το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων-ΚΕΕΛΠΝΟ (και θα επεκταθεί χρονικά και το 2011), καταδεικνύουν αυξημένη θνησιμότητα στους κατοίκους των Οινόφυτων από καρκίνο. Ειδικότερα, όπως προέκυψε, η θνησιμότητα από καρκίνο στα Οινόφυτα ήταν για την περίοδο 1999-2009 κατά 14% υψηλότερη από εκείνη των κατοίκων της υπόλοιπης Βοιωτίας.



Φουγάρα και κοιμητήριο.

Πηγή: Προσωπικό αρχείο του ιερέα Οινόφυτων, Πατέρα Ιωάννη Οικονομίδη.

Αξιοσημείωτο, όμως, είναι το γεγονός ότι ειδικά για το έτος 2009 η αύξηση ήταν της τάξεως του 90%. Παρατηρήθηκε, βεβαίως, αύξηση θανάτων προκαλούμενη απ' όλους τους τύπους καρκίνου, ιδιαίτερα σημαντική, όμως, ήταν η αύξηση του καρκίνου του ήπατος σε άνδρες και γυναίκες και του καρκίνου των νεφρών και της ουροδόχου κύστεως, ειδικά στις γυναίκες. Στατιστικά σημαντική ήταν, επίσης, η αύξηση των θανάτων από καρκίνο των πνευμόνων και του στομάχου.

Οι ερευνητές παρακολούθησαν 5.842 άτομα, τα οποία κατά την περίοδο 1999-2009, ήταν δημότες ή μόνιμοι κάτοικοι των Οινόφυτων. Σε αυτά τα 11 χρόνια καταγράφηκαν 474 θάνατοι, 118 εκ των οποίων, οφειλόταν σε καρκίνο.

Η επιστημονική υπεύθυνη της έρευνας, καθηγήτρια Επιδημιολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, κα Αθηνά Λινού, υποστηρίζει: «θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι πιθανή αιτία των παρατηρούμενων αυξήσεων στους συγκεκριμένους καρκίνους είναι η επί μακρόν παρουσία του εξασθενούς χρωμίου στο νερό των Οινόφυτων». Ωστόσο, σύμφωνα με την καθηγήτρια, «αυτό που μπορούμε μέχρι στιγμής να πούμε με σιγουριά είναι ότι το να ζεις στη συγκεκριμένη περιοχή αυξάνει τον κίνδυνο να πεθάνεις από καρκίνο».

Επίλογος

Είναι αναφαίρετο δικαίωμα, όπως αναφέρεται και στο Συνταγματικό Δίκαιο, η ζωή του καθένα μας σε ένα καθαρό περιβάλλον⁸. Η χημική ρύπανση των επιφανειακών υδά-

των συνιστά μια σοβαρή απειλή για το υδάτινο περιβάλλον, με επιπτώσεις όπως η άμεση και η χρόνια τοξικότητα για υδρόβιους οργανισμούς, η συσσώρευση στο οικοσύστημα και οι απώλειες ενδιαιτημάτων και βιοποικιλότητας, αλλά και για την ανθρώπινη υγεία. Η θεσμική θωράκιση της χώρας μας και η συνεπαγόμενη λήψη κατάλληλων μέτρων αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για την αντιμετώπιση του προβλήματος. Διαπραγματευόμαστε την ίδια μας τη ζωή όταν απειλούμε ή και καταστρέφουμε το ευρύτερο περιβάλλον. Αποτελεί ηθική υποχρέωση του καθένα η διασφάλιση ενός καθαρού περιβάλλοντος για τις γενεές που θα ακολουθήσουν. ■

Βιβλιογραφία

1. TOX 72 National Toxicology Program Report on Sodium Dichromate Dihydrate (CAS No. 7789-12-0) Administered in Drinking Water to Male and Female F344/N Rats and B6C3F1 Mice and Male BALB/c and am3-C57BL/6 Mice January 2007.
2. Matthew D. Stout, Ronald A. Herbert, Grace E. Kissling, Bradley J. Collins, Gregory S. Travlos, Kristine L. Witt, Ronald L. Melnick, Kamal M. Abdo, David E. Malarkey, and Michelle J. Hooth (2009). Hexavalent Chromium Is Carcinogenic to F344/N Rats and B6C3F1 Mice after Chronic Oral Exposure. *Environmental Health Perspective*, 117:716-722.
3. Sedman RM, Beaumont J., McDonald TA, Reynolds S., Krowech G., Howd R. (2006). Review of the evidence regarding the carcinogenicity of hexavalent chromium in drinking water. *Journal of Environmental Science and Health, Part C*, 24:155-182.
4. Russell Flegal, Jerold Last, UCD, Ernest E. McConnell, Marc Schenker, Hanspeter Witschi, (2001). Scientific Review of Toxicological and Human Health Issues Related to the Development of a Public Health Goal for Chromium (VI). Chromate Toxicity Review Committee.
5. A.L. Holmes, S.S. Wise, J.P. Wise, Sr. (2008). Carcinogenicity of hexavalent chromium. *Indian Journal of Medical Research*, pp 353-372.
6. Laura M. Beaver, Erik J. Stemmy, Arnold M. Schwartz, Jesse M. Damsker, Stephanie L. Constant, Susan M. Ceryak, Steven R. Patierno (2009). Lung Inflammation, Injury, and Proliferative Response after Repetitive Particulate Hexavalent Chromium Exposure. *Environmental Health Perspective*, 117:1896-1902.
7. Παντέλογλου Α. (2007). Εξασθενές χρώμιο και υγεία: νέα δεδομένα. Έκδοση του Ινστιτούτου Αειφόρου Ανάπτυξης και Πολιτισμού (Ι.Τ.Α.Π.).
8. Straif K, Benbrahim-Tallaa L, Baan R, Grosse Y, Secretan B, El Ghissassi F, Bouvard V, Guha N, Freeman C, Galichet L, Coglianò V. (2009). A review of human carcinogens-part C: metals, arsenic, dusts, and fibres. WHO International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group. *The Lancet Oncology*, Volume 10 (5):453-4.
9. Πρακτικά ημερίδας για την αποκατάσταση του Ασωπού στις 20/3/2010.

Ιστοσελίδες

<http://asopospos.wordpress.com/>
<http://www.ypeka.gr/>
<http://www.oikologio.gr>
<http://agiosthomas.50webs.com/steTheo.htm>
<http://www.nih.gov>

8. Σύμφωνα με τις διατάξεις του Συντάγματος (1975) και πιο συγκεκριμένα με τη διάταξη του άρθρου 24, παρ.1, εδ. α', η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, περιλαμβάνοντας την πρόληψη και την καταστολή, αποτελεί υποχρέωση του Κράτους. Το 2001 η συγκεκριμένη διάταξη αναθεωρήθηκε και συμπληρώθηκε ότι «το κράτος λαμβάνει ιδιαίτερα προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα που πρέπει να εντάσσονται στο πλαίσιο της αρχής της αειφορίας». Πλήθος κοινοτικών κειμένων, όπως οι αρχές της πρόληψης, της προφύλαξης, της ενσωμάτωσης, της περιβαλλοντικής ευθύνης (ο ρυπαίνων πληρώνει), της επανόρθωσης στην πηγή, στοιχειοθετούν την προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.

Έκθεση σε χημικούς παράγοντες: νομική και ηθική ευθύνη του εργοδότη - Πηγές πληροφόρησης

της Ελένης Νυφούδη*

Σοβαρό προβληματισμό δημιουργεί το πώς φαίνεται να αντιλαμβάνονται οι εργοδότες την υποχρέωση να μεριμνούν για την προστασία των εργαζομένων στις επιχειρήσεις τους από χημικούς κινδύνους, όπως ορίζει η εργατική νομοθεσία. Οι ευθύνες μοιάζουν να μετατοπίζονται από τον έναν στον άλλο (εργοδότη, τεχνικό ασφάλειας, ιατρό εργασίας, ΕΞΥΠΠ, προμηθευτή κ.λπ.) ενώ τα πράγματα είναι σαφή: υποχρεώσεις έχουν όλοι, αλλά την ευθύνη για την προστασία των εργαζομένων την έχει αποκλειστικά ο κάθε εργοδότης. **Ισχύει η αρχή της ευθύνης του εργοδότη.**

Νομική ευθύνη του εργοδότη

- Σύμφωνα με το άρθρο 37 παρ. 1 του νόμου 3850/2010 «Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων»^{1,2} ο εργοδότης ΟΦΕΙΛΕΙ να γνωρίζει τους κινδύνους τους οποίους συνεπάγονται για την υγεία των εργαζομένων παράγοντες που χρησιμοποιούνται ή δημιουργούνται στους τόπους εργασίας. Προκειμένου να συμμορφωθεί με τις παραπάνω απαιτήσεις, δικαιούται να ζητά από τον παρασκευαστή, εισαγωγέα ή προμηθευτή των παραγόντων αυτών πληροφορίες τόσο για τους κινδύνους που προκύπτουν για την υγεία των εργαζομένων, όσο και για τις μεθόδους ασφαλούς χρήσης τους.
- Το άρθρο 38 παρ.1 του ίδιου νόμου αναφέρει ότι «Ο εργοδότης ΟΦΕΙΛΕΙ να παίρνει μέτρα, ώστε να αποφεύγεται ή να ελαχιστοποιείται η έκθεση των εργαζομένων σε παράγοντες, όσο είναι πρακτικά δυνατό. Σε κάθε περίπτωση το επίπεδο έκθεσης πρέπει να είναι κατώτερο από εκείνο που ορίζει η 'οριακή τιμή έκθεσης'».
- Στη συνέχεια, στο άρθρο 38 παρ.3 προβλέπεται ότι «Ο εργοδότης, εκτός από τις υποχρεώσεις της προηγούμενης παραγράφου, ΠΡΕΠΕΙ να λαμβάνει και τα εξής μέτρα: α) Να ελέγχει τη συγκέντρωση ή ένταση των παραγόντων στους χώρους εργασίας και τα επίπεδα έκθεσης των εργαζομένων σ' αυτούς, πριν αρχίσει η λειτουργία μηχανών ή εγκαταστάσεων και σε τακτά χρονικά διαστήματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας τους, καθώς και να αξιολογεί τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα του ιατρικού ελέγχου των εργαζομένων σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 39 για την λήψη των αναγκαίων μέτρων».

Στο ίδιο άρθρο απαριθμούνται μέτρα που ΠΡΕΠΕΙ να λαμβάνει ο εργοδότης. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται:

- ⇒ η αντικατάσταση των επιβλαβών παραγόντων με αβλαβείς ή λιγότερο αβλαβείς
- ⇒ η αντικατάσταση παραγωγικών διαδικασιών, μεθόδων και μέσων που δημιουργούν επιβλαβείς παράγοντες με άλλες
- ⇒ ο έλεγχος της συγκέντρωσης των παραγόντων και των επιπέδων έκθεσης των εργαζομένων και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των ελέγχων αυτών
- ⇒ η διενέργεια τακτικού ελέγχου και συντήρησης του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού
- ⇒ η παροχή μέσων ατομικής προστασίας όταν δεν μπορεί να αποφευχθεί η επιβλαβής έκθεση.
- Επιπλέον των παραπάνω, ο εργοδότης ΠΡΕΠΕΙ να πληροφορεί τους εργαζόμενους για ό,τι έχει σχέση με την έκθεση σε παράγοντες, όπως οριακές τιμές έκθεσης, τεχνικά μέτρα πρόληψης, αποτελέσματα επιπέδων έκθεσης, συλλογικά ανώνυμα αποτελέσματα των εργαστηριακών και βιολογικών εξετάσεων και να τους επιμορφώνει με στόχο τη βελτίωση των γνώσεών τους (άρθρο 40 του νόμου 3850/2010).
- Σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 2 του π.δ. 338/2001 «Προστασία της υγείας και ασφαλείας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες» (ΦΕΚ 227/Α/09.10.2001):
 - ⇒ ο εργοδότης ΠΡΕΠΕΙ να έχει στη διάθεσή του μια γραπτή εκτίμηση των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων από χημικούς παράγοντες
 - ⇒ η εκτίμηση κινδύνου πρέπει να τεκμηριώνεται με τη δέουσα μορφή, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και πρακτικές και μπορεί να περιλαμβάνει απόδειξη από τον εργοδότη ότι η φύση και η έκταση των κινδύνων που σχετίζονται με τους χημικούς παράγοντες καθιστά περιττή την περαιτέρω λεπτομερή εκτίμηση των κινδύνων
 - ⇒ η εκτίμηση κινδύνου πρέπει να ενημερώνεται, ιδίως εάν έχουν σημειωθεί σημαντικές αλλαγές, οι οποίες την καθιστούν ξεπερασμένη ή όταν τα αποτελέσματα της επίβλεψης της υγείας των εργαζομένων το καθιστούν αναγκαίο.
- Σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ.1 του ως άνω π.δ., για την εκτίμηση των κινδύνων από επιβλαβείς χημικούς παράγοντες λαμβάνονται υπόψη τα εξής:
 - οι εγγενώς επιβλαβείς ιδιότητές τους

* Η κα Ε. Νυφούδη είναι Χημικός Μηχανικός, MSc και εργάζεται στο Κέντρο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης.

1. Επισημαίνεται ότι με το νόμο 3850/2010, κωδικοποιήθηκαν τα πηλαιοακά νομοθέτηματα για την Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία, μεταξύ των οποίων ο ν.1568/85 και το π.δ. 17/96 και καταργήθηκε κάθε διάταξη γενική ή ειδική που αφορά θέματα ρυθμιζόμενα από αυτόν.
2. Βρείτε το νόμο 3850/2010 (ΦΕΚ 84, Τεύχος Α) και κάθε άλλο νομοθέτημα που εμφανίζεται στην παρούσα δημοσίευση από την ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου <http://www.et.gr> όπου τα φύλλα Εφημερίδας της Κυβερνήσεως είναι πλέον στο σύνολό τους δωρεάν διαθέσιμα στους πολίτες σε ηλεκτρονική μορφή προς ανάγνωση, αποθήκευση και εκτύπωση.

Πληροφορίες για το χημικό κίνδυνο στους χώρους εργασίας

Στόχος της πυξίδας αυτής είναι η πληροφόρηση των εργοδοτών για τους χημικούς παράγοντες και την εκτίμηση του χημικού κινδύνου. Παρέχονται στοιχεία και πηγές πληροφόρησης που θα βοηθήσουν κάθε έναν απ' αυτούς να ανταποκριθεί καλύτερα στις υποχρεώσεις του, όσον αφορά στην προστασία των εργαζομένων του από χημικούς παράγοντες. Παρουσιάζονται χρήσιμες πληροφορίες από το ενημερωτικό υλικό του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία για τους χημικούς κινδύνους, η αντιστοιχία παθαιών και νέων εικονογραμμάτων κινδύνου, οι Διεθνείς Κάρτες Δεδομένων Ασφάλειας καθώς και άλλες πηγές πληροφόρησης.

Περισσότερες λεπτομέρειες για το θέμα δίνονται στο άρθρο «Εκθεση σε χημικούς παράγοντες: νομική και ηθική ευθύνη του εργοδότη - Πηγές πληροφόρησης» της Ελένης Νυφούδη (τεύχος 45).

(i) Εκτίμηση κινδύνου, χημικές ουσίες και εργοδότης

http://osha.europa.eu/el/topics/ds/advice_risk_assessment

Υπάρχουν διάφορα μοντέλα που έχουν σχεδιαστεί από τα κράτη-μέλη για την αρωγή προς τις ΜΜΕ στη διεξαγωγή εκτίμησης κινδύνου.

(ii) Συμβουλές προς τους εργοδότες: εξουδετέρωση και υποκατάσταση

http://osha.europa.eu/el/topics/ds/advice_substitution

Η ευρωπαϊκή νομοθεσία καθιερώνει σειρά προτεραιοτήτων όσον αφορά στα μέτρα που πρέπει να λαμβάνουν οι εργοδότες για τον έλεγχο του κινδύνου που διατρέχουν οι εργαζόμενοι από τις επικίνδυνες ουσίες.

Όπου είναι δυνατό, η χρήση επικίνδυνων ουσιών θα πρέπει να εξαλειφεται, αλλιάζοντας τη διαδικασία ή το προϊόν όπου χρησιμοποιείται η ουσία.

Η έκθεση σε επικίνδυνες ουσίες που μπορεί να αποφευχθεί πρέπει να απαλείφεται. Οι καρκινογόνες και μεταλλαξιογόνες ουσίες πρέπει να αντικαθίστανται στο μέτρο του τεχνικώς δυνατού. Σε ορισμένα κράτη-μέλη ο κανονισμός αυτός ισχύει και για ουσίες που μπορούν να επηρεάσουν την αναπαραγωγή.

(iii) Συμβουλές προς τους εργοδότες: επικοινωνία

http://osha.europa.eu/el/topics/ds/advice_communication

Για την εξασφάλιση της ασφάλειας των εργαζομένων είναι απαραίτητη η επικοινωνία. Οι εργαζόμενοι πρέπει να γνωρίζουν τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν, τα προληπτικά μέτρα που έχουν ληφθεί και τα σχέδια δράσης έκτακτης ανάγκης. Οι πληροφορίες αυτές θα πρέπει να παρέχονται σε μια ξεκάθαρη, μη τεχνική γλώσσα που γίνεται εύκολα κατανοητή.

(iv) Συμβουλές προς τους εργοδότες: προληπτικά μέτρα

http://osha.europa.eu/el/topics/ds/advice_prevention_measures

Όπου οι κίνδυνοι που διατρέχουν οι εργαζόμενοι δεν μπορούν να αποτραπούν, θα πρέπει να εφαρμόζονται μέτρα ελέγχου για την εξάλειψη ή τη μείωση αυτών.

ν) Εκτίμηση κινδύνου - Ρόλοι και ευθύνες

<http://osha.europa.eu/el/publications/factsheets/80> Ακολουθεί απόσπασμα:

Συμμετοχή στην εκτίμηση κινδύνου

Οι εκτιμήσεις κινδύνου δεν πρέπει να πραγματοποιούνται μεμονωμένα μόνο από τον εργοδότη ή τον εκπρόσωπο του εργοδότη. Πρέπει να δίνεται η ευκαιρία και στους εργαζόμενους και στους εκπροσώπους τους να συμμετέχουν. Η γνώμη των εργαζομένων πρέπει να ζητείται ως μέρος της ίδιας της διαδικασίας εκτίμησης, ενώ πρέπει να τους παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τα πορίσματα που έχουν συναχθεί όπως και για τα μέτρα πρόληψης που πρόκειται να ληφθούν.

Συντονισμός μεταξύ εργοδοτών

Κατά τη διεξαγωγή εκτίμησης κινδύνου, πρέπει πάντοτε να λαμβάνεται υπόψη η πιθανή παρουσία στο χώρο εργασίας εργαζομένων από άλλες επιχειρήσεις (π.χ. συνεργεία καθαρισμού, φύλακες, συντηρητές) ή άλλων (π.χ. πελάτες, επισκέπτες, περαστικοί). Αυτοί πρέπει να λογίζονται ως άτομα εκτεθειμένα σε πιθανό κίνδυνο, αλλά και ως άτομα, η παρουσία των οποίων ενδέχεται να δημιουργεί νέους πιθανούς κινδύνους στο χώρο εργασίας.

Χρήση εξωτερικών υπηρεσιών στη διεξαγωγή εκτιμήσεων κινδύνου

Οποιοσδήποτε και αν αναλάβει την εκτίμηση κινδύνου, ακόμη και αν πρόκειται για εξωτερική υπηρεσία, ο εργοδότης είναι αυτός που έχει την τελική ευθύνη για αυτήν την εκτίμηση.

νι) Αντιστοιχία παιδιών και νέων εικονογραμμάτων

Σύμβολο επικινδυνότητας (παιδιά σύστημα)	→	Εικονόγραμμα κινδύνου CLP (νέο σύστημα)	Τάξεις κινδύνου CLP	Δηλώσεις επικινδυνότητας ¹ CLP Χρησιμοποιείται η κατάλληλη, ανάλογα με την τάξη και την κατηγορία κινδύνου που ανήκει η ουσία ή το μίγμα
 Εκρηκτικό (E)	→	 GHS-01 ²	Ασταθή εκρηκτικά Εκρηκτικά των υποδιαρρέσεων 1.1.,1.2,1.3,1.4 Αυτοαντιδρώντα-ουσίες και μείγματα τύπου Α,Β Οργανικά υπεροξειδία Α, Β	H200: Ασταθή εκρηκτικά H201: Εκρηκτικό· κίνδυνος μαζικής έκρηξης H202: Εκρηκτικό· σοβαρός κίνδυνος εκτόξευσης H203: Εκρηκτικά κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκτοξευσης H204: Κίνδυνος πυρκαγιάς ή εκτόξευσης <i>Αυτοαντιδρώσες ουσίες και μείγματα, Οργανικά υπεροξειδία:</i> H240: Η θέρμανση μπορεί να προκαλέσει έκρηξη ³
 Πολύ Εύφλεκτο (F) ή Εξαιρετικά Εύφλεκτο (F+)	→	 GHS-02 ²	Εύφλεκτα αέρια κατ.1, υγρά ⁴ κατ.1,2,3, στερεά κατ.1,2, αερολύματα κατ.1,2 Αυτοαντιδρώντα-ουσίες και μείγματα Τύπ.Β, C, D, E, F Πυροφορικά: υγρά και στερεά κατ.1, Αυτοθερμαινόμενες ουσίες /μείγματα κατ.1,2 Ουσίες και μείγματα που σε επαφή με νερό εκλύουν εύφλεκτα αέρια κατ.1,2,3 Οργανικά Υπεροξειδία Τύπ.Β, C, D, E, F	H220: Εξαιρετικά εύφλεκτο αέριο H222: Εξαιρετικά εύφλεκτο αερόλυμα H223: Εύφλεκτο αερόλυμα H224: Υγρό και ατμοί εξαιρετικά εύφλεκτα H 225: Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα H226: Υγρό και ατμοί εύφλεκτα H 228: Εύφλεκτο στερεό <i>Αυτοαντιδρώσες ουσίες και μείγματα, Οργανικά υπεροξειδία</i> H242: Η θέρμανση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ³ <i>Πυροφορικά υγρά:</i> H250: Αυτοαναφλέγεται εάν εκτεθεί στον αέρα <i>Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και μείγματα:</i> H251: Αυτοθερμαίνεται· μπορεί να αναφλεγεί H252: Σε μεγάλες ποσότητες αυτοθερμαίνεται· μπορεί να αναφλεγεί <i>Ουσίες και μείγματα που σε επαφή με νερό εκλύουν εύφλεκτα αέρια</i> H260: Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια τα οποία μπορούν να αυτοαναφλεγούν H261: Σε επαφή με το νερό ελευθερώνει εύφλεκτα αέρια.
 Οξειδωτικό (O)	→	 GHS-03	Οξειδωτικό ⁵ : Αέρια, κατ. 1, Υγρό κατ. 1, 2, 3 Στερεό 1, 2, 3	H270: Μπορεί να προκαλέσει ή αναζωπυρώσει πυρκαγιά· οξειδωτικό H271: Μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή έκρηξη· ισχυρό οξειδωτικό H272: Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά· οξειδωτικό
Δεν αντιστοιχεί	→	 NEO GHS-04	Αέρια υπό πίεση: Πεπιεσμένα αέρια, Υγροποιημένα αέρια, Υγροποιημένα αέρια υπό ψύξη, Διαλελυμένα αέρια	<i>Πεπιεσμένα, υγροποιημένα, διαλελυμένα αέρια:</i> H280: Περιέχει αέριο υπό πίεση· εάν θερμανθούν μπορεί να εκραγούν. <i>Υγροποιημένα αέρια:</i> H281: Τα υπό ψύξη μπορούν να προκαλέσουν εγκαύματα ψύχους ή τραυματισμό ⁶
 Διαβρωτικό (C)	→	 GHS-05	Διαβρωτικό για τα μέταλλα κατ.1 Διαβρωτικό του δέρματος κατ.1Α,1Β,1C Σοβαρή οφθαλμική βλάβη κατ.1	H290: Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα H314: Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες H318: Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη
 Τοξικό (T) ή Επιβλαβές (Xn) ή πολύ τοξικό (T+)	→	 GHS-06	Οξεία ⁷ τοξικότητα κατ.1,2,3 (στόμα, δέρμα, εισπνοή)	H300: Θανατηφόρο σε περίπτωση κατάποσης H310: Θανατηφόρο σε επαφή με το Δέρμα H330: Θανατηφόρο σε περίπτωση Εισπνοής H301: Τοξικό σε περίπτωση Κατάποσης H311: Τοξικό σε επαφή με το δέρμα H331: Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής

- «Δήλωση επικινδυνότητας» είναι μια φράση που αναφέρεται σε μια τάξη και κατηγορία κινδύνου και περιγράφει τη φύση των κινδύνων μιας επικίνδυνης ουσίας ή μείγματος, συμπεριλαμβανομένων, εφόσον είναι σκόπιμο, του βαθμού του κινδύνου (Κανονισμός CLP Τίτλος I, άρθρο 2, παρ.4).
- Τα προϊόντα που φέρουν το εικονόγραμμα GHS-01 και τα προϊόντα που φέρουν το εικονόγραμμα GHS-02 μπορούν να εκραγούν και να αναφλεγούν αντίστοιχα, σε επαφή με φλόγα, σπινά, στατικό ηλεκτρισμό, επίδραση θερμότητας, τριβής ή λόγω χημικής αστάθειας ή υψηλής αντιδραστικότητας της ουσίας κ.λπ.
- Υπάρχει και το H241: Η θέρμανση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή έκρηξη, αναφέρεται στο GHS-01 και στο GHS-02 μαζί.
- H224: Υγρό και ατμοί εξαιρετικά εύφλεκτα, Σημείο ανάφλεξης < 23°C και αρχικό σημείο βρασμού ≤35°C, H225: Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα, Σημείο ανάφλεξης <23°C και Αρχικό σημείο βρασμού >35°C και H226: Υγρό και ατμοί εύφλεκτα. Σημείο ανάφλεξης ≥23°C και ≤60°C (Καν. CLP).
- Οξειδωτικό αέριο σημαίνει οποιοδήποτε αέριο ή μίγμα αερίων το οποίο μπορεί, γενικά με την παροχή οξυγόνου να προκαλέσει ή να συμβάλει στην καύση άλλου υλικού περισσότερο από ότι ο αέρας (Καν. CLP).
ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα οξειδωτικά προϊόντα δεν πρέπει να βρίσκονται κοντά σε εύφλεκτα προϊόντα.
- Από επαφή ή εκτόξευση.
- Ως οξεία τοξικότητα νοούνται οι δυσμενείς επιπτώσεις που συνεπάγεται η από του στόματος ή επί του δέρματος χορήγηση μίας δόσης ουσίας ή μείγματος ή πολλαπλών δόσεων που χορηγούνται εντός 24 ωρών ή η έκθεση δια της εισπνοής επί 4 ώρες (Καν. CLP).

<p>Επιβλαβές (Xn) ή Ερεθιστικό (Xi)</p>	<p>→</p> <p>NEO GHS-07</p>	<p>Οξεία τοξικότητα (στόμα, δέρμα, εισπνοή) κατ.4, Ερεθισμός: δέρματος/οφθαλμών κατ.2, Ευαισθητοποίηση του δέρματος κατ.1 Ερεθισμός της αναπνευστικής οδού Ειδ. Τοξικ. Σε οργ. Στόχους(ΣΤΟΤ) εφάπαξ έκθ. κατ.3 Ναρκωτική επίδραση</p>	<p>H302:Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης H312: Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα H332: Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής H 315: Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος H319: Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό H317: Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση H335: Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού H 336: Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη</p>
<p>Τοξικό (T) ή πολύ τοξικό (T+) ή Επιβλαβές (Xn)</p>	<p>→</p> <p>NEO GHS-08</p>	<p>Ευαισθητοποίηση αναπνευστικού κατ.1, CMR (κατ.1Α,1Β,2) Ειδ. Τοξικ. Σε οργ. Στόχους (ΣΤΟΤ) εφάπαξ έκθεση & από επανειλημμένη έκθεση κατ.1,2</p>	<p>H334: Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής H340: Μπορεί να προκαλέσει γενετικά ελαττώματα * H341: Ύποπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων* H350: Μπορεί να προκαλέσει καρκίνο * H351: Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου * H360: Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα ή το έμβρυο<αναφέρεται η ειδική περίπτωση εάν είναι γνωστή> * H361: Ύποπτο για πρόκληση βλάβης στη γονιμότητα ή στο έμβρυο <αναφέρεται η ειδική περίπτωση εάν είναι γνωστή> * H370: Προκαλεί βλάβες στα όργανα <αναφέρονται όλα τα όργανα που βλάπτονται αν είναι γνωστά> * H371: Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα <αναφέρονται όλα τα όργανα που βλάπτονται αν είναι γνωστά> * H372: Προκαλεί βλάβες στα όργανα <ή αναφέρονται όλα τα όργανα που βλάπτονται αν είναι γνωστά> ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση* H373: Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα <ή αναφέρονται όλα τα όργανα που βλάπτονται αν είναι γνωστά> ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση * H304: Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς. *: < αναφέρεται η οδός έκθεσης αν έχει αποδειχθεί αδιαμφισβήτητητα ότι δεν υπάρχει κίνδυνος από τις άλλες οδούς έκθεσης ></p>
<p>Επικίνδυνο για το περιβάλλον (N)</p>	<p>→</p> <p>GHS-09</p>	<p>Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον Οξεία τοξικότητα κατ.1 Χρόνια τοξικότητα κατ.1,2</p>	<p>Τοξικότητα για το υδάτινο περιβάλλον (ψάρια, μαλακόστρακα φύκια ή άλλα υδρόβια φυτά) Οξεία: H400: Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς Χρόνια: H410: Πολύ τοξικό στους υδρόβιους οργανισμούς H11: Τοξικό στους υδρόβιους οργανισμούς H412: Επιβλαβές στους υδρόβιους οργανισμούς H413: Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες επιπτώσεις, στους υδρόβιους οργανισμούς</p>

Πηγές: α) Γενικό Χημείο του Κράτους της Ελλάδας, Ενημερωτικό έντυπο για τον Κανονισμό CLP (1272/2008/ΕΚ, β) Κανονισμός CLP, Παράρτημα Ι

vii) Πληροφορίες από το Παράρτημα Ι του Κανονισμού 1272/2008/ΕΚ

Κατηγορίες κινδύνου για καρκινογένεση

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1: Γνωστά ή υποτιθέμενα καρκινογόνα για τον άνθρωπο.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: Ύποπτα για καρκινογένεση στον άνθρωπο.

Κατηγορίες κινδύνου για μεταλλαξιγόνα γεννητικών κυττάρων

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1: Ουσίες που είναι γνωστό ότι προκαλούν κληρονομικές μεταλλάξεις ή που θεωρείται ότι προκαλούν κληρονομικές μεταλλάξεις στα γεννητικά κύτταρα του ανθρώπου.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: Ουσίες που προξενούν ανησυχία για τον άνθρωπο λόγω δυνατότητας πρόκλησης κληρονομικών μεταλλάξεων στα γεννητικά κύτταρα του ανθρώπου.

Κατηγορίες κινδύνου για τοξικές στην αναπαραγωγή ουσίες

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1: Γνωστή ή υποτιθέμενη τοξική ουσία για την αναπαραγωγή του ανθρώπου.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: Ύποπτη τοξική ουσία για την αναπαραγωγή του ανθρώπου.

Κατηγορίες ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους - Μία εφάπαξ έκθεση

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1: Ουσίες που έχουν παραγάγει σημαντική τοξικότητα σε ανθρώπους ή που, βάσει στοιχείων από μελέτες σε πειραματόζωα μπορεί να υποτεθεί ότι δύνανται να παραγάγουν σημαντική τοξικότητα στους ανθρώπους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: Ουσίες που, βάσει στοιχείων από μελέτες σε πειραματόζωα ενδέχεται να είναι επιβλαβείς για την ανθρώπινη υγεία ύστερα από μια εφάπαξ έκθεση.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3: Μεταβατικές επιδράσεις στα όργανα-στόχους. Η εν λόγω κατηγορία περιλαμβάνει μόνο νάρκωση και ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

Κατηγορίες ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους - Επαναλαμβανόμενη έκθεση

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1: Ουσίες που έχουν παραγάγει σημαντική τοξικότητα σε ανθρώπους ή που, βάσει των αποδείξεων από μελέτες σε πειραματόζωα έχουν υποτιθέμενη δυνατότητα να παράγουν σημαντική τοξικότητα σε ανθρώπους ύστερα από επαναλαμβανόμενη έκθεση.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: Ουσίες που, βάσει των αποδείξεων από μελέτες σε πειραματόζωα, έχουν υποτιθέμενη δυνατότητα βλάβης στην υγεία του ανθρώπου σε συνέχεια επαναλαμβανόμενης έκθεσης.

Κατηγορίες ταξινόμησης για ουσίες επικίνδυνες για το υδάτινο περιβάλλον

Κατηγορία 1 οξέος κινδύνου.

Κατηγορίες 1, 2, 3 χρόνιου κινδύνου.

Κατηγορία 4 χρόνιου κινδύνου: Περιπτώσεις για τις οποίες τα δεδομένα δεν καθιστούν δυνατή την ταξινόμηση σύμφωνα με τα παραπάνω κριτήρια αλλά ωστόσο προκύπτουν λόγοι ανησυχίας.

viii) Παραδείγματα μέτρων πρόληψης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μείωση του κινδύνου⁸

- Αντικαταστήστε τις πολύ τοξικές ουσίες με λιγότερο τοξικές.
- Αποφύγετε τη χρήση καρκινογόνων και μεταλλαξιογόνων ουσιών, αν είναι δυνατό.
- Χρησιμοποιείτε αυτόματα συστήματα για χρήση επικίνδυνων χημικών ουσιών.
- Προμηθευτείτε Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας για όλες τις επικίνδυνες χημικές ουσίες.
- Επιβεβαιώστε ότι όλες οι επικίνδυνες χημικές ουσίες φέρουν την κατάλληλη σήμανση.
- Επιβεβαιώστε ότι όλες οι επικίνδυνες χημικές ουσίες τυχάνουν σωστού χειρισμού.
- Διαχωρίστε τα καύσιμα από τις εύφλεκτες επικίνδυνες χημικές ουσίες.
- Επιβεβαιώστε ότι οι συγκεντρώσεις επικίνδυνων χημικών ουσιών μετρούνται και ελέγχονται.
- Εγκαταστήστε τον κατάλληλο εξοπλισμό ομαδικής προστασίας.
- Παρέχετε συνεχή τοπικό εξαερισμό σε όλους τους χώρους εργασίας όπου η συγκέντρωση χημικών ουσιών υπερβαίνει την οριακή τιμή (συστήματα εξαερισμού π.χ. κατά τη χρήση σπρέι, τη διαδικασία βαφής ή επικάλυψης).
 - Εκτελείτε συχνούς τεχνικούς ελέγχους του εξοπλισμού που χρησιμοποιείτε για το χειρισμό χημικών ουσιών.
 - Επιθεωρείτε και καθαρίζετε το σύστημα εξαερισμού σε τακτικά διαστήματα για να διατηρήσετε το μέγιστο βαθμό απόδοσής του.
 - Επιβεβαιώστε ότι γίνονται συχνές ιατρικές εξετάσεις για τους εργαζόμενους που εκτίθενται σε επικίνδυνες χημικές ουσίες, ιδιαίτερα σε καρκινογόνες και μεταλλαξιογόνες ουσίες.
 - Διεξάγετε προγράμματα εκπαίδευσης για τους κινδύνους που δημιουργούνται από τις επικίνδυνες χημικές ουσίες και για την ασφαλή χρήση τους.

ix) Δεδομένα ασφάλειας χημικών ουσιών πέραν των ΔΔΑ των προμηθευτών και Διεθνείς Κάρτες Δεδομένων Ασφάλειας στο διαδίκτυο

Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται, ενδεικτικά, ηλεκτρονικές διευθύνσεις όπου μπορούν να αναζητηθούν σχετικές πληροφορίες.

Πληροφορίες για κάρτες (ή δελτία) δεδομένων ασφάλειας	Ηλεκτρονική Διεύθυνση
Πληροφορίες με βάση τις φράσεις κινδύνου, με βάση τον αριθμό CAS ή αλφαβητικά	International Labour Organization (ILO): http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/cis/products/icsc/dtasht/index.htm http://www.actrav.itcilo.org/actrav-english/telearn/osh/kemi/ciwmain.htm
Πληροφορίες ανά επάγγελμα	http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/cis/products/hdo/html/index.htm
Πληροφορίες αλφαβητικά	National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH): http://www.cdc.gov/niosh/ipcsneng/neng0000.html
Δ.Δ.Α.	Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ): http://www.certh.gr Επιλέξτε ασφάλεια και υγιεινή.

Ελένη Νυφούδη
Χημικός Μηχανικός, MSc
Κέντρο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας
Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης

8. Πηγή: <http://osha.europa.eu/el/publications/other/rat2007> «Εργαλείο για την Εκτίμηση της Επικινδυνότητας» (σελ. 23). Δείτε και τον αναλυτικό κατάλογο ελέγχου Αρ.7 Κίνδυνος: Χημικές ουσίες (σελ.22). Επίσης περιέχονται πολλές βασικές πληροφορίες για την πραγματοποίηση της Εκτίμησης Κινδύνου και καταλόγους ελέγχου στα ελληνικά. Υπάρχει και η Β΄ έκδοση με τίτλο «Εργαλείο για την Εκτίμηση Κινδύνου» που εκδόθηκε στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εκστρατείας για την Εκτίμηση Κινδύνου για το έτος 2009, με το ίδιο ακριβώς περιεχόμενο.

(Συνέχεια από σελ. 22)

- οι πληροφορίες περί ασφάλειας και υγείας που παρέχονται από τον προμηθευτή
 - το επίπεδο, ο τύπος και η διάρκεια της έκθεσης
 - οι περιστάσεις της εργασίας όπου υπεισέρχονται τέτοιοι παράγοντες, περιλαμβανομένης της ποσότητάς τους
 - οι οριακές τιμές έκθεσης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία
 - εφόσον υπάρχουν, τα πορίσματα της τυχόν επιβληψης της υγείας που έχει ήδη πραγματοποιηθεί.
- Επιπλέον, οι εργοδότες είναι υποχρεωμένοι εκ της νομοθεσίας να τηρούν, μεταξύ άλλων, τα παρακάτω:
- ⇒ να διασφαλίζουν ότι ο κίνδυνος από επιβλαβή χημικό παράγοντα για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων κατά την εργασία εξαλείφεται ή μειώνεται στο ελάχιστο (άρθρο 6 παρ.1 του π.δ. 338/2001)
 - ⇒ σε περίπτωση νέας δραστηριότητας όπου υπεισέρχονται επιβλαβείς χημικοί παράγοντες, να επιτρέπουν έναρξη εργασιών μόνο όταν έχει γίνει η εκτίμηση του κινδύνου που ενέχει η δραστηριότητα αυτή και έχουν εφαρμοσθεί όλα τα προβλεπόμενα προληπτικά μέτρα (άρθρο 4 παρ.5 του π.δ. 338/2001).
- Η γραπτή εκτίμηση κινδύνου τίθεται, με ΕΥΘΥΝΗ του εργοδότη, στη διάθεση των εκπροσώπων των εργαζομένων σε θέματα ασφάλειας και υγείας και αποτελεί θέμα που συζητείται στις κοινές συνεδριάσεις τους με τον εργοδότη (άρθρο 43 παρ.7 του νόμου 3850/2010).³

Ηθική ευθύνη του εργοδότη

Ο εργοδότης συνήθως αναθέτει την υλοποίηση της εκτίμησης του κινδύνου σε ΕΞΥΠΠ ή σε εξωτερικό συνεργάτη. Όμως αυτό δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του. Όταν στο χώρο εργασίας χρησιμοποιούνται χημικές ουσίες σε καθημερινή βάση ή ακόμη και περιστασιακά, αυτές πρέπει να εντοπιστούν, να γίνει ποσοτικός και ποιοτικός προσδιορισμός με κατάλληλης μετρήσεις και στη συνέχεια να γίνουν οι σχετικές καταχωρίσεις στην εκτίμηση κινδύνου και να προταθούν τα μέτρα πρόληψης.

Επομένως, ο εργοδότης πρέπει να ελέγξει αν η εκτίμηση κινδύνου που θα του παραδώσουν περιέχει τα παραπάνω και σε αντίθετη περίπτωση να μην τη δεχτεί. Πρέπει ο εργοδότης να είναι σίγουρος ότι το θέμα επικίνδυνες ουσίες έχει εξαντληθεί, αλλιώς οι επιπτώσεις ενδέχεται να είναι σοβαρές.

Η έκθεση σε επικίνδυνες ουσίες στο χώρο εργασίας μπορεί να προκαλέσει πολλές διαφορετικές ζημιές: καρκίνους, διαταραχές στην αναπαραγωγή, βλάβες στο νευρικό σύστημα, διαταραχή στο αναπνευστικό, ασθένειες του δέρματος, καθώς και μεταδοτικές ασθένειες. Η ζημιά από τις επικίνδυνες ουσίες μπορεί να συμβεί από μια μόνο μικρή έκθεση ή από τη μακροχρόνια συστένωση των ουσιών στο σώμα [1].

Κάθε χρόνο 167.000 εργαζόμενοι πεθαίνουν στην Ευρώπη των 27 από τις συνέπειες της εργασίας τους, σύμφωνα με εκτιμήσεις της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας (ILO). Περισσότεροι από 159.500 από αυτούς τους θανάτους μπορούν να αποδοθούν σε ασθένειες που σχετίζονται με την εργασία ενώ οι 74.000 σε έκθεση σε χημικές ουσίες. Ο αριθμός των ασθενειών που σχετίζονται με την εργασία είναι σημαντικά υψηλότερος από τον αριθμό των ατυχημάτων. Συγκεκριμένα, ο αριθμός των καρκίνων που σχετίζονται με την εργασία είναι ανάμεσα στις κύριες αιτίες -αν όχι η κυριότερη- θανάτων στην Ευρώπη που σχετίζονται με τις συνθήκες εργασίας [1].



Φωτό: από το φιλμ 'Ο Ναρσ σε κίνδυνο', Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία

Το «φυσικά είναι ασφαλές, πάντα το έκανες με αυτόν τον τρόπο», είναι μύθος. Στην πραγματικότητα κάποιες ασθένειες απαιτούν αρκετά χρόνια για να αναπτυχθούν. Εάν η έκθεση είναι μεγάλη, επειδή η εργασία γινόταν πάντα με αυτό τον τρόπο, μπορεί να απαιτείται αυτό να αλλάξει άμεσα. Η κακή υγεία από τις χημικές ουσίες μπορεί να προληφθεί. Πολλές ουσίες μπορεί να βλάψουν την υγεία, αλλά αν χρησιμοποιηθούν κατάλληλα, η βλάβη αυτή μπορεί να αποφευχθεί [2].

Είναι λοιπόν σαφές ότι κάθε αμέλεια σχετικά με τις χημικές ουσίες έχει σοβαρό αντίκτυπο στην υγεία των εργαζομένων. Επομένως, ο εργοδότης δεν πρέπει να λειτουργεί με τη λογική «πληρώνω για να έχω μια εκτίμηση κινδύνου, ώστε να είμαι εντάξει με το νόμο». Ο νόμος, όπως από όλα τα παραπάνω προκύπτει, δεν αρκείται στο να καλύψει τις τυπικές υποχρεώσεις, αλλά προσβλέπει στην ουσιαστική πρόληψη και αντιμετώπιση των κινδύνων. Το να μη δέχεται, λοιπόν, ο εργοδότης μια ελληπή, όσον αφορά στις χημικές ουσίες, εκτίμηση κινδύνου έχει και νομική και ηθική διάσταση:

- νομική, διότι στον εργοδότη θα επιβληθούν κυρώσεις από την Επιθεώρηση Εργασίας, αν διαπιστωθεί ότι η εκτίμηση κινδύνου ή τα μέτρα πρόληψης είναι ελληπή

3. Π.χ. στη Γερμανία οι Επαγγελματικές Ενώσεις του κλάδου των κατασκευών και η Επαγγελματική Ένωση των Πολιτικών Μηχανικών έχουν δημιουργήσει βάση δεδομένων για τα μέλη τους σχετικά με τις χημικές ουσίες και τα παρασκευάσματα που χρησιμοποιούνται στον κλάδο (www.gisbau.de/index.html).

- ηθική, διότι κάθε παράλειψη του εργοδότη μπορεί, αργά ή γρήγορα, να επηρεάσει τη ζωή των εργαζομένων που έρχονται σε επαφή με τους χημικούς παράγοντες κατά την εργασία τους και να νοσήσουν ή ακόμα και να πεθάνουν, όπως αποκαλύπτουν οι σχετικές μελέτες.

Δεδομένων των παραπάνω, στόχος αυτού του άρθρου είναι η ευαισθητοποίηση και η ενημέρωση των εργοδοτών, καθώς και η εξοικείωσή τους με τους χημικούς παράγοντες και την εκτίμηση του κινδύνου. Παρακάτω, λοιπόν, παρέχονται στοιχεία και πηγές πληροφόρησης που θα βοηθήσουν κάθε εργοδότη να ανταποκριθεί καλύτερα στις υποχρεώσεις του, όσον αφορά στην προστασία από χημικούς παράγοντες, αλλά παράλληλα και κάθε άλλον ενδιαφερόμενο.

Ενημέρωση και πληροφορίες για χημικούς παράγοντες

1) Σήμανση - Ετικέτες

Ισχύουν οι Υπουργικές Αποφάσεις 378/94, ΦΕΚ 705/Β/94 (σε εναρμόνιση με την οδηγία 67/548/ΕΟΚ) και 265/2002, ΦΕΚ 1214/Β/2002 (σε εναρμόνιση με την οδηγία 1999/45/ΕΚ), περί ταξινόμησης, συσκευασίας και επισήμανσης επικίνδυνων χημικών ουσιών και παρασκευασμάτων αντίστοιχα και ο νέος κανονισμός 1272/2008/ΕΚ για την ταξινόμηση, επισήμανση, συσκευασία ουσιών και μειγμάτων (CLP)⁴. Αν κάποια ουσία ανήκει στις επικίνδυνες, θα διαθέτει πάνω στη συσκευασία της το σύμβολο κινδύνου και την ένδειξη κινδύνου. Π.χ. η εικόνα με τη «νεκροκεφαλή και τα διασταυρωμένα οστά» είναι το σύμβολο κινδύνου και η λέξη «Τοξικό⁵, Τ» ή «Πολύ τοξικό, Τ+» είναι η ένδειξη κινδύνου.

Επίσης, η ετικέτα θα αναφέρει τις **φράσεις ειδικών κινδύνων** (R- phrases) και τις **φράσεις ασφαλούς χρήσης** (S-phrases). Αναφέρονται ενδεικτικά δύο φράσεις κινδύνου και δύο φράσεις ασφαλούς χρήσης:

«R42: μπορεί να προκαλέσει ευαισθητοποίηση όταν εισπνέεται»

«R23: τοξικό όταν εισπνέεται»

«S49: διατηρείται μόνο μέσα στο αρχικό δοχείο»

«S13: μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές».

Η Ταξινόμηση των επικίνδυνων ουσιών και παρασκευασμάτων (Α.Χ.Σ 378/94 ΦΕΚ 705/Β/94) γίνεται ανάλογα με:

α) τις ειδικές επιδράσεις στην υγεία του ανθρώπου: Για παράδειγμα για τις **καρκινογόνες ουσίες, μεταλλαξιογόνες και ουσίες τοξικές στην αναπαραγωγή⁶**, χρησιμοποιούνται τα σύμβολα «Τοξικό» ή «Επιβλαβές», συνοδευόμενα από τις κατάλληλες φράσεις ειδικών κιν-

δύνων R, όπως «R45: μπορεί να προκαλέσει καρκίνο» ή «R49: μπορεί να προκαλέσει καρκίνο όταν εισπνέεται» ή «R68: πιθανοί κίνδυνοι μόνιμων επιδράσεων» ή «R46: μπορεί να προκαλέσει κληρονομικές γενετικές βλάβες» ή «R63: πιθανός κίνδυνος δυσμενών επιδράσεων στο έμβρυο κατά τη διάρκεια της κύησης». Επίσης τις φράσεις ασφαλούς χρήσης όπως «S45: σε περίπτωση ατυχήματος ή αν αισθανθείτε αδιαθεσία ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή (δείξτε την ετικέτα αν είναι δυνατό)» ή «S53: αποφεύγετε την έκθεση - εφοδιαστείτε με τις ειδικές οδηγίες πριν τη χρήση» κ.λπ.

β) τις φυσικοχημικές ιδιότητες: χρησιμοποιούνται ενδείξεις κινδύνου όπως: «Εκρηκτικό», «Οξειδωτικό», «Πολύ εύφλεκτο», «Εξαιρετικά εύφλεκτο»

γ) τοξικολογικές ιδιότητες: ενδείξεις κινδύνου όπως «Διαβρωτικό», «Ερεθιστικό», «Επιβλαβές», «Τοξικό» «Πολύ τοξικό»

δ) για τις οικοτοξικές ιδιότητες (κίνδυνοι για το περιβάλλον): χρησιμοποιείται η ένδειξη κινδύνου «Επικίνδυνο για το περιβάλλον»

όλα συνοδευόμενα από τις κατάλληλες R και S φράσεις. Ήδη χρησιμοποιούνται και τα νέα εικονογράμματα κινδύνου (*δες Πυξίδα παρόντος τεύχους*), δηλώσεις επικινδυνότητας (*δες Πυξίδα παρόντος τεύχους*) και προφυλάξεων και προειδοποιητικές λέξεις, καθώς οι προμηθευτές θα μεταβαίνουν στο νέο σύστημα παγκόσμιας εναρμόνισης και επισήμανσης των χημικών προϊόντων GHS. Αν και πολλά από τα εικονογράμματα κινδύνου GHS είναι παρόμοια με τα υπάρχοντα σύμβολα κινδύνου, έχουν σχεδιαστεί εκ νέου και έχουν νέο σχήμα και χρώμα. Δεν υπάρχει πλέον μια μόνο λέξη για την «ένδειξη κινδύνου» που να περιγράφει τον κίνδυνο. Αυτό σημαίνει ότι οι ετικέτες τροποποιούνται όπως φαίνεται στον πίνακα 1.

Θα υπάρχουν πλέον προειδοποιητικές¹⁰ λέξεις στην ετικέτα όπως: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ή ΠΡΟΣΟΧΗ. Το «ΚΙΝΔΥΝΟΣ» υποδεικνύει τις «σοβαρότερες κατηγορίες κινδύνου» και το «ΠΡΟΣΟΧΗ» τις «λιγότερο σοβαρές κατηγορίες κινδύνου».

Οι «φράσεις κινδύνου (R phrases)» αντικαθίστανται (→) από τις «Δηλώσεις επικινδυνότητας (H statement¹¹)».

Π.χ. η R42 αντικαθίσταται από την → «H334: μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσματος ή δύσπνοιας σε περίπτωση εισπνοής».

Αντίστοιχα, οι «φράσεις ασφαλούς χρήσης (S phrases)» αντικαθίστανται (→) από τις «Δηλώσεις προφύλαξης (P statement¹²)» [3].



Π.χ. η S49 αντικαθίσταται από την → «P234: να διατηρείται μόνο στον αρχικό περιέκτη».

4. Ενημερωτικό έντυπο και ενημερωτικό τρίπτυχο για CLP στο: <http://www.gcsf.gr/> Το CLP έγινε για να εσωματωθεί το Παγκόσμιο Εναρμονισμένο Σύστημα ΠΕΣ (UN GHS=Global Harmonised System) για την Ταξινόμηση - Επισήμανση - Συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων στη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Το CLP διατηρεί τις διατάξεις της υπάρχουσας κοινοτικής νομοθεσίας και συγχρόνως εισάγει τα κριτήρια του UN GHS (2η αναθεώρηση) χωρίς να μειώνει το υπάρχον επίπεδο προστασίας της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος [3].

5. Τοξικές ουσίες: ουσίες και παρασκευάσματα που εισπνεόμενα, καταπνόμενα ή απορροφούμενα μέσω του δέρματος, ακόμα και σε μικρές ποσότητες, προκαλούν το θάνατο ή οξείες ή χρόνιες βλάβες της υγείας.

6. Σύμφωνα με το νέο Κανονισμό CLP, το νέο σύμβολο για τις καρκινογόνες (C), μεταλλαξιογόνες (M), τοξικές στην αναπαραγωγή (R), είναι αυτό με την προτομή ενός ανθρώπου με τη λευκή μάζα-όγκο που εξαπλώνεται. (*Δες Πυξίδα παρόντος τεύχους, στοιχείο (vi)*).

7. «Τάξη κινδύνου» είναι η φύση του κινδύνου από φυσικούς παράγοντες, του κινδύνου για την υγεία ή του κινδύνου για το περιβάλλον (Κανονισμός CLP Τίτλος I, άρθρο 2, παρ.4).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1	
Σύμβολο κινδύνου	→ Εικονόγραμμα κινδύνου
 E	→  GHS-01
Ένδειξη κινδύνου	→ Τάξη ⁷ και κατηγορία κινδύνου CLP ^{8,9}
Εκρηκτικό	→ <ul style="list-style-type: none"> • Ασταθή εκρηκτικά • Εκρηκτικά των υποδιαίρεσεων 1.1., 1.2, 1.3, 1.4 • Αυτοαντιδρώντα-ουσίες και μείγματα τύπου A, B • Οργανικά υπεροξειδία A, B

2) Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας (Δ.Δ.Α.)

Ο εργοδότης δικαιούται να ζητά πληροφορίες για τους κινδύνους τους οποίους συνεπάγονται για την υγεία των εργαζομένων παράγοντες που χρησιμοποιούνται ή δημιουργούνται στους τόπους εργασίας, όσο και για τις μεθόδους ασφαλούς χρήσης τους. Ο προμηθευτής έχει υποχρέωση να παρέχει γραπτές πληροφορίες για τα επικίνδυνα χαρακτηριστικά των παραγόντων για τους κινδύνους για την υγεία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αυτούς, καθώς και γραπτές οδηγίες για την ορθή χρήση και τον τρόπο προφύλαξης από τους γνωστούς κινδύνους (άρθρο 37 του νόμου

3850/2010). Έτσι, ο προμηθευτής έχει υποχρέωση παροχής πληροφοριών στους επόμενους φορείς της αλυσίδας εφοδιασμού για ουσίες υπό καθαρή μορφή ή σε παρασκευάσματα για τις οποίες απαιτείται ή δεν απαιτείται¹³ δελτίο δεδομένων ασφάλειας (άρθρα 31, 32 Καν. REACH).

Τα Δ.Δ.Α διαθέτουν πολύ σημαντικές πληροφορίες όπως π.χ. την ταξινόμηση της ουσίας, πληροφορίες για την κατάλληλη αποθήκευση και διαχείριση (όπως αερισμός), τις κατάλληλες προφυλάξεις ασφάλειας και τα απαιτούμενα μέτρα ελέγχου, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης του ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού, το σημείο ανάφλεξης, το σημείο βρασμού και πολλά άλλα, που θα βοηθήσουν στην εκτίμηση κινδύνου.

Οι πληροφορίες στο Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας χρησιμοποιούνται ως βάση για την παροχή προφορικών και γραπτών οδηγιών προς στους εργάτες και για την εκπαίδευση των εργατών και των προϊσταμένων τους για την ασφαλή χρήση των χημικών ουσιών. Η εκπαίδευση αυτή πρέπει να περιλαμβάνει οδηγίες για τους εργαζόμενους για το πώς να αποκούν (από τον προμηθευτή, μέσω Internet) και να χρησιμοποιούν τις παρεχόμενες πληροφορίες από το Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας.

Νέα Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας (λόγω των νέων κανονισμών REACH και CLP) σημαίνει ότι πρέπει να αναθεωρηθεί αναλόγως και η εκτίμηση του κινδύνου (το κομμάτι που αφορά στις χημικές ουσίες).

Η οδηγία 67/548/ΕΟΚ (εναρμόνιση με την Υ.Α. 378/94) και η 1999/45/ΕΚ (εναρμόνιση με την Υ.Α 265/2002) προβλέπουν την υποχρέωση παροχής δωρεάν πληροφοριών με την μορφή ενός Δ.Δ.Α.

8. «Κατηγορία κινδύνου» είναι η υποδιαίρεση των κριτηρίων εντός κάθε τάξης κινδύνου με προσδιορισμό της σοβαρότητας του κινδύνου (Κανονισμός CLP Τίτλος I, άρθρο 2, παρ.4).
9. Στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/classification-labelling/> βρίσκεται ολόκληρος ο νέος κανονισμός CLP 1272/2008, καθώς και ο Κατάλογος 3.1, όπως έχει αναβαθμιστεί, τον παραρτήματος VI (σύμφωνα με τον CLP). Επίσης, ο κατάλογος 3.2 του Παραρτήματος VI (σύμφωνα με τα κριτήρια της οδηγίας 67/548/ΕΟΚ), που αντικατέστησε το παράρτημα I της οδηγίας 67/548/ΕΟΚ από τις 20/01/2009. Στην επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ESIS (European Chemical Substances Information System) <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/> υπάρχει η εναρμονισμένη ταξινόμηση πολλών ουσιών σύμφωνα με τον παλιό αήλλά και το νέο κανονισμό. Πρόκειται για τις εναρμονισμένες ταξινομήσεις σύμφωνα με την οδηγία 67/548/ΕΟΚ που έχουν «μεταφραστεί» [4] σε εναρμονισμένες ταξινομήσεις σύμφωνα με τον CLP. Επίσης, πληροφορίες για χημικές ουσίες μπορούν να αναζητηθούν μέσω των αριθμών EINECS (European Inventory of Existing Chemical Substances), ELINCS (European List of Notified Chemical Substances) και CAS (Αριθμός καταχώρησης της Chemical Abstract Service). Έναρξη ισχύος του κανονισμού CLP. 20.01.2009. Μέχρι 01.12.2010 η Ταξινόμηση (Τ)/Επισήμανση (Ε)/Συσκευασία(Σ), για ουσίες και μείγματα, γινόταν με το υπάρχον σύστημα και προαιρετικά με τον CLP (Απλή ή διπλή η Ταξινόμηση στο Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας (ΔΔΑ) αήλλά αν Τ/Ε/Σ με CLP τότε Ε/Σ μόνο με CLP). Από 01.12.2010 η Τ/Ε/Σ για τις ουσίες γίνεται υποχρεωτικά πλέον με CLP (Διπλή όμως Ταξινόμηση στο ΔΔΑ) και από 01.06.2015 η Τ/Ε/Σ για ουσίες και μείγματα ισχύει με τον CLP υποχρεωτικά (Τ/Ε/Σ με CLP T στο ΔΔΑ πλέον μόνο με CLP). Από 01/06/2015 ο νέος Κανονισμός 1272/2008/ΕΚ (CLP) καταργεί τις ΑΠ.ΑΧΣ 378/94 (οδ. 67/548/ΕΟΚ) Υπάρχον σύστημα για ουσίες και την Απ. ΑΧΣ 265/02 (Οδ.1999/45/ΕΚ) Υπάρχον σύστημα για μείγματα. Ουσίες ή μείγματα που βρίσκονται στα ράφια των καταστημάτων και έχουν παραχθεί πριν από τις ημερομηνίες αυτές μπορούν να εξακολουθήσουν να παρέχονται με την παλιά επισήμανση και συσκευασία έως την 1η Δεκεμβρίου 2012 οι ουσίες και έως την 1η Ιουνίου 2017 τα μείγματα [3].
10. «Προειδοποιητική φλέξη» είναι μια φλέξη που υποδεικνύει το σχετικό επίπεδο σοβαρότητας των κινδύνων ώστε να προειδοποιείται ο αναγνώστης για δυνητικό κίνδυνο (Κανονισμός CLP, Τίτλος I, άρθρο 2, παρ.4).
11. «Δήλωση επικινδυνότητας» είναι μια φράση που αναφέρεται σε μια τάξη και κατηγορία κινδύνου και περιγράφει τη φύση των κινδύνων μιας επικίνδυνης ουσίας ή μείγματος, συμπεριλαμβανομένου, εφόσον είναι σκόπιμο, του βαθμού του κινδύνου (Κανονισμός CLP Τίτλος I, άρθρο 2, παρ.4).
12. «Δήλωση προφύλαξης» είναι μια φράση που περιγράφει το ή τα μέτρα που συνιστώνται για την ελαχιστοποίηση ή την πρόληψη αρνητικών επιπτώσεων από την έκθεση σε επικίνδυνη ουσία ή μείγμα λόγω της χρήσης ή της απόρριψής τους (Κανονισμός CLP Τίτλος I, άρθρο 2, παρ.4).
13. Σύμφωνα με το άρθρο 32(1) του REACH, ο προμηθευτής θα πρέπει να παρέχει πληροφορίες, π.χ. αν η ουσία υπόκειται σε αδειοδότηση, υπόκειται σε περιορισμούς ή είναι απαραίτητες για τον εντοπισμό και την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων διαχείρισης του κινδύνου.

Τα ισχύοντα καθήκοντα και οι ευθύνες για τα δελτία δεδομένων ασφαλείας διατηρούνται καθώς οι διατάξεις της οδηγίας για τα δελτία δεδομένων ασφαλείας μεταφέρθηκαν στον κανονισμό REACH 1907/2006.

Η σχετική οδηγία 91/155/ΕΟΚ αντικαταστάθηκε μέσω του Κανονισμού REACH.

Στο **άρθρο 31**, παρ. 1 «Απαιτήσεις για τα δελτία δεδομένων ασφαλείας», Τίτλος IV του Καν. 1907/2006 REACH αναφέρεται: «**Ο προμηθευτής**¹⁴ ουσίας ή παρασκευάσματος **παρέχει** στον αποδέκτη¹⁵ της ουσίας ή του παρασκευάσματος δελτίο δεδομένων ασφαλείας που καταρτίζεται σύμφωνα με το Παράρτημα II: α) **όταν η ουσία ή το παρασκεύασμα ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης των επικίνδυνων ουσιών ή παρασκευασμάτων**, σύμφωνα με τις οδηγίες 67/548/ΕΟΚ¹⁶, ή 1999/45/ΕΚ β) **όταν η ουσία είναι ABT**¹⁷ ή aAaB¹⁸ σύμφωνα με τα κριτήρια του Παραρτήματος XIII¹⁹ ή γ) **όταν η ουσία περιλαμβάνεται για λόγους διαφορετικούς**²⁰ από εκείνους που αναφέρονται στα στοιχεία α) και β) στον κατάλογο²¹ που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59, παράγραφος 1».

Στο ίδιο άρθρο παρ. 3 αναφέρεται:

«Ο προμηθευτής παρέχει στον αποδέκτη, κατόπιν όμως σχετικού αιτήματός του, Δ.Δ.Α. όταν το παρασκεύασμα δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης των επικίνδυνων παρασκευασμάτων (σύμφωνα με τα άρθρα 5, 6 και 7 της οδηγίας 1999/45/ΕΚ) αλλά περιέχει :

α) τουλάχιστον μια ουσία επικίνδυνη για την υγεία ή το περιβάλλον, σε επιμέρους συγκέντρωση $\geq 1\%$ κατά βάρος για τα μη αέρια παρασκευάσματα και $\geq 0,2\%$ κατ' όγκο για τα αέρια παρασκευάσματα, ή

β) τουλάχιστον μια ουσία που είναι ανθεκτική, βιοσυσσωρευσίμη και τοξική ή άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρευσίμη σε επιμέρους συγκέντρωση $\geq 1\%$ κατά βάρος για τα μη αέρια παρασκευάσματα σύμφωνα με τα

κριτήρια του Παραρτήματος XIII¹⁹ ή που έχει περιληφθεί για λόγους διαφορετικούς από εκείνους που αναφέρονται στο στοιχείο α) στον κατάλογο που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 59 παράγραφος 1, ή γ) μια ουσία για την οποία υπάρχουν κοινοτικά όρια για την έκθεση στο χώρο εργασίας».

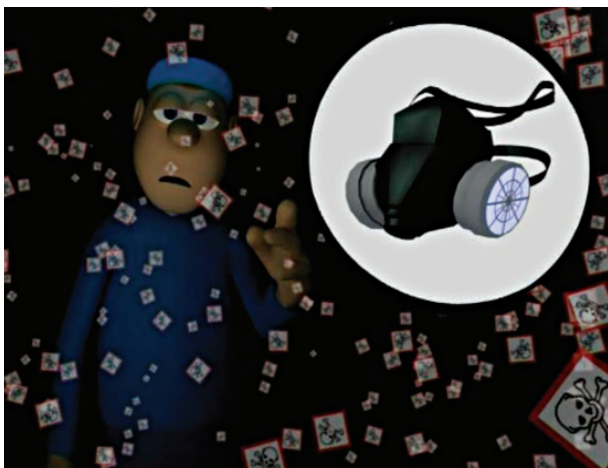
Στο ίδιο άρθρο, παρ.8, αναφέρει: «**Το δελτίο δεδομένων ασφαλείας παρέχεται δωρεάν σε χαρτί ή ηλεκτρονικά το αργότερο κατά την ημερομηνία πρώτης προμήθειας της ουσίας ή του μείγματος**» (σύμφωνα με το άρθρο 57, Κανονισμός CLP (Τροποποιήσεις του Κανονισμού REACH (ΕΚ) αριθ.1907/2006). Αυτό ισχύει και για την πληροφόρηση που δεν απαιτεί Δ.Δ.Α.

Οι έμποροι λιανικής δεν είναι υποχρεωμένοι να παρέχουν Δ.Δ.Α. στο κοινό, αλλά αν κάποιος αγοράσει μια ουσία «επικίνδυνη» από έμπορο λιανικής για να τη χρησιμοποιήσει στη **δουλειά του** (θεωρείται έτσι μεταγενέστερος χρήστης²²), ο έμπορος λιανικής πρέπει να του παρέχει Δ.Δ.Α, αν το ζητήσει (άρθρο 31, παρ. 4).

Οι απαιτήσεις επικοινωνίας του κανονισμού REACH διασφαλίζουν ότι όχι μόνο οι παρασκευαστές και οι εισαγωγείς αλλά και οι μεταγενέστεροι χρήστες των ουσιών, διαθέτουν επαρκείς πληροφορίες ώστε να χρησιμοποιούν με ασφάλεια τις χημικές ουσίες. Το κύριο μέσο μεταφοράς πληροφοριών είναι το καθιερωμένο Δ.Δ.Α. με το οποίο είναι εξοικειωμένοι [7].

Οι μεταγενέστεροι χρήστες μπορεί να είναι παρασκευαστές παρασκευασμάτων (π.χ. χρωμάτων, συγκολλητικών υλών, απορρυπαντικών, πλαστικών ή ελαστικών), χρήστες χημικών προϊόντων (π.χ. ελαίων, λιπαντικών, αντιαφριστικών) σε βιομηχανικές διεργασίες, επαγγελματίες χρήστες (π.χ. συνεργεία αυτοκινήτων και καθαρισμού) ή παραγωγοί αντικειμένων (π.χ. ηλεκτρονικών εξαρτημάτων, ηλεκτρονικών υπολογιστών, παιχνιδιών ή αυτοκινήτων) [8].

14. «Προμηθευτής προϊόντος»: ο παραγωγός ή εισαγωγέας προϊόντος, ο διανομέας ή άλλος συντελεστής στην αλυσίδα εφοδιασμού που διαθέτει στην αγορά ένα προϊόν [5].
15. «Αποδέκτης ουσίας ή παρασκευάσματος»: μεταγενέστερος χρήστης ή διανομέας ο οποίος προμηθεύεται μια ουσία ή ένα παρασκεύασμα [5].
16. Από 1^{ης} Δεκεμβρίου 2010 το στοιχείο α) αντικαταστάθηκε από το ακόλουθο κείμενο: α) **όταν μια ουσία ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης της ως επικίνδυνη, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008, ή όταν ένα μείγμα ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης του ως επικίνδυνο σύμφωνα με την οδηγία 1999/45/ΕΚ ή (άρθρο 58, παρ.2 Κανονισμού CLP).**
17. Ουσία ABT: ανθεκτική, βιοσυσσωρευσίμη και τοξική [5].
18. Ουσία aAaB: άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρευσίμη [5].
19. Παράρτημα XIII: Κριτήρια για τον προσδιορισμό των ανθεκτικών, βιοσυσσωρευσίμων και τοξικών ουσιών καθώς και των άκρως ανθεκτικών και άκρως βιοσυσσωρευσίμων ουσιών [5].
20. Δηλαδή ουσίες που έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής ή έχουν ιδιότητες ανθεκτικές, βιοσυσσωρευσίμες και τοξικές ή άκρως ανθεκτικές και άκρως βιοσυσσωρευσίμες, οι οποίες δεν τηρούν τα κριτήρια του β) και για τις οποίες υπάρχουν επιστημονικά στοιχεία ότι είναι πιθανόν να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου ή το περιβάλλον, οι οποίες προκαλούν ισοδύναμο επίπεδο ανησυχίας με εκείνο άλλων ουσιών που περιλαμβάνονται στα στοιχεία α) και β) [5].
21. Πρόκειται για τον κατάλογο του Παραρτήματος XIV που περιλαμβάνει ουσίες που υπόκεινται σε «Αδειοδότηση». Η Αδειοδότηση- Authorization στον Κανονισμό REACH ισχύει για ορισμένες ουσίες που εμπνέουν πολύ μεγάλη ανησυχία. Τέτοιες ουσίες είναι: καρκινογόνες κατηγορίας 1 ή 2, μεταλλαξιογόνες κατηγορίας 1 ή 2, τοξικές στην αναπαραγωγή κατ 1 ή 2, έμμενες, βιοσυσσωρευσίμες, τοξικές, πολύ έμμενες και πολύ βιοσυσσωρευσίμες ή/ και ουσίες ισοδύναμης ανησυχίας (όπως οι διαταρράκτες της λειτουργίας των ενδοκρινών αδένων) [6]. Με την εφαρμογή του Κανονισμού REACH θα εντοπισθούν καταρχάς, με σκοπό μάλλον να εκτοπισθούν στην συνέχεια αφού θα έχουν πολλούς περιορισμούς για τη χρήση τους και να οδηγηθούν έτσι οι χρήστες και οι παρασκευαστές προς ασφαλέστερες τόσο για τον άνθρωπο όσο και για το περιβάλλον ουσίες.
22. Μεταγενέστερος χρήστης: φυσικό ή νομικό πρόσωπο, εκτός από τον παρασκευαστή ή τον εισαγωγέα, το οποίο είναι εγκατεστημένο στην Κοινότητα και χρησιμοποιεί μια ουσία είτε υπό καθαρή μορφή είτε σε παρασκεύασμα κατά τη βιομηχανική ή επαγγελματική του δραστηριότητα. Ο διανομέας ή ο καταναλωτής δεν είναι μεταγενέστερος χρήστης. Ο επανεισαγωγέας που εξαιρείται βάσει του άρθρου 2, παράγραφος 7, στοιχείο γ), θεωρείται μεταγενέστερος χρήστης [5].



Φωτό: «Ο Ναρο στην...ασφαλή συντήρηση», Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία.

Επιπλέον, όταν αναπτύσσονται σενάρια έκθεσης (exposure scenarios) στο πλαίσιο των **αξιολογήσεων χημικής ασφάλειας**²³, τα σενάρια αυτά πρέπει να επισυνάπτονται ως παραρτήματα στα Δ.Δ.Α. και συνεπώς, να διαδίδονται κατά το δέοντα τρόπο στους επόμενους φορείς της αλυσίδας εφοδιασμού [7].

Ο μεταγενέστερος χρήστης, για ουσίες των οποίων το Δ.Δ.Α συνοδεύεται από σενάρια έκθεσης θα πρέπει να ελέγξει ότι καλύπτουν τη χρήση του αλλιώως π.χ. να προβεί, εντός ενός έτους από την παραλαβή, στις απαραίτητες αλλαγές μέτρων ασφάλειας που πρέπει ώστε να υπάγεται σε κάποιο από τα σενάρια έκθεσης. Ο μεταγενέστερος χρήστης έχει, ανάλογα με την περίπτωση, πολλές επιλογές: να κάνει γνωστή τη χρήση του στον προμηθευτή του με σκοπό να τη συμπεριλάβει στην εκτίμηση χημικής ασφάλειας ή μπορεί να αναζητήσει την ουσία σε άλλον προμηθευτή, ο οποίος καλύπτει τη συγκεκριμένη χρήση με σενάριο έκθεσης ή να προβεί σε υποκατάσταση της ουσίας ή και να μη χρειασθεί να κάνει αναφορά χημικής ασφάλειας στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό, αν χρησιμοποιεί συνοδικά από όλους τους προμηθευτές της ουσίας (και για όλες τις χρήσεις του) λιγότερο από ένα τόνο της ουσίας ετησίως κ.λπ. [9].

Σύμφωνα με το άρθρο 37, παρ.4 του Καν. REACH, ο μεταγενέστερος χρήστης μιας ουσίας υπό καθαρή μορφή ή παρασκεύασμα καταρτίζει αναφορά χημικής ασφάλειας σύμφωνα με το Παράρτημα XII²⁴ για κάθε χρήση εκτός των συνθηκών που περιγράφονται στο

σενάριο έκθεσης ή ενδεχόμενης κατηγορίας χρήσης και έκθεσης που του έχει διαβιβαστεί με το Δ.Δ.Α ή για κάθε χρήση η οποία αντενδείκνυται κατά τον προμηθευτή του [5]. Τα παραπάνω θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την αναθεώρηση της εκτίμησης του κινδύνου²⁵.

Ένα Δ.Δ.Α πρέπει να παρέχεται στις επίσημες γλώσσες των κρατών-μελών στην αγορά των οποίων οι ουσίες ή τα παρασκευάσματα διατίθενται. Τα Δ.Δ.Α πρέπει να ενημερώνονται σε περίπτωση που προκύπτουν νέα δεδομένα σχετικά με επικίνδυνες ιδιότητες ή δεδομένα, τα οποία ενδεχομένως να επηρεάσουν τα μέτρα διαχείρισης κινδύνων, όταν χορηγείται ή απορρίπτεται μία άδεια ή όταν επιβάλλεται ένας περιορισμός [7].

Επίσης, δημιουργείται το Ευρετήριο Ταξινόμησης και Επισήμανσης (C&L Inventory), μια βάση δεδομένων που θα περιλαμβάνει βασικές πληροφορίες ταξινόμησης και επισήμανσης που λαμβάνονται από παρασκευαστές και εισαγωγείς (με αυτοταξινόμηση) σχετικά με τις κοινοποιημένες και καταχωρημένες ουσίες και η έκδοση για το κοινό θα είναι διαθέσιμη μέσα στο 2011. Επίσης, θα περιλαμβάνει τον κατάλογο των εναρμονισμένων ταξινομήσεων (Πίνακας 3.1 του παραρτήματος VI του κανονισμού CLP). Το ευρετήριο θα καταρτιστεί και θα τηρείται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Χημικών Προϊόντων (ECHA) που εδρεύει στο Ελσίνκι της Φιλανδίας [10].

Οι ακόλουθες ουσίες θα πρέπει να κοινοποιηθούν στο Ευρετήριο.

- Ουσίες που υπόκεινται σε καταχώρηση σύμφωνα με τον Καν. REACH (≥ 1 τόνου /έτος) και κυκλοφορούν στην αγορά, εκτός και αν ο προμηθευτής έχει ήδη καταχωρήσει την ουσία με ταξινόμηση και επισήμανση σύμφωνα με τον CLP (μαζί με την ταξινόμηση σύμφωνα με την οδηγία 67/548/ΕΟΚ)
- Ουσίες οι οποίες ταξινομούνται σαν επικίνδυνες, σύμφωνα με τον CLP, και κυκλοφορούν στην αγορά ανεξάρτητα από την ποσότητα σε τόνους
- Ουσίες οι οποίες ταξινομούνται σαν επικίνδυνες σύμφωνα με τον CLP και βρίσκονται σε ένα μείγμα πάνω από τα όρια συγκέντρωσης, όπως ορίζονται στο Παράρτημα I του CLP ή όπως ορίζονται στην οδηγία 1999/45/ΕΚ, που οδηγεί σε ταξινόμηση του μείγματος σαν επικίνδυνο, και όταν το μείγμα αυτό κυκλοφορεί στην αγορά [11].

Πέραν των Δ.Δ.Α. ή MSDS (Material Safety Data sheets)²⁶, (πλέον με τον Κανονισμό CLP αναφέρονται

23. Με την επιφύλαξη του άρθρου 4 της οδηγίας 98/24/ΕΚ (εναρμόνιση με το άρθρο 4 του Π.Δ 338/2001) πραγματοποιείται αξιολόγηση χημικής ασφάλειας και καταρτίζεται έκθεση χημικής ασφάλειας για κάθε ουσία που υπόκειται σε καταχώρηση, σε ποσότητα 10 τόνων ή άνω ετησίως ανά ουσία.

24. Παράρτημα XII: Γενικές διατάξεις για μεταγενέστερους χρήστες για την αξιολόγηση των ουσιών και την εκπόνηση εκθέσεων χημικής ασφάλειας (Καν. REACH).

25. Περισσότερες πληροφορίες για μεταγενέστερους χρήστες στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://guidance.echa.europa.eu/safety_sheet_el.htm

26. Ο Κανονισμός 1907/2006 «για την καταχώρηση, αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων» γνωστός και ως REACH (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals) REACH θεσπίζοντας αυστηρότερες προδιαγραφές σύνταξης των MSDS από τους παραγωγούς των προϊόντων σε συνδυασμό με την εκτίμηση επικινδυνότητας που απαιτεί για την καταχώρηση της ουσίας, η οποία μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο και κατατοπιστικό εργαλείο για όσους αναβιβούν τους κινδύνους σε ένα εργασιακό χώρο [12], θα κάνουν τη διαχείριση των χημικών ουσιών ποιοτικό πιο αποτελεσματικό. Τέθηκε σε ισχύ την 1η Ιουνίου του 2007 (<http://www.gcsl.gr/> Διεύθυνση Περιβάλλοντος του Γ.Χ.Κ, αρμόδιος φορέας για την εφαρμογή των Κανονισμών REACH και CLP στη χώρα μας).

ως SDS), τα οποία οι προμηθευτές **των επικίνδυνων ουσιών ή παρασκευασμάτων**, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, είναι υποχρεωμένοι να παρέχουν, σχετική πληροφόρηση υπάρχει και στις Διεθνείς Κάρτες Δεδομένων Ασφάλειας ICSCs (International Chemical Safety Cards). Αυτές καταρτίζονται από ομάδες εμπειρογνομόνων με στοιχεία για τις καθарές ουσίες, όπως αυτές, που παρέχει το Διεθνές Πρόγραμμα για την ασφάλεια των χημικών ουσιών (IPCS).²⁷ Τα στοιχεία αυτά χρησιμοποιούνται από τους κατασκευαστές ως βασικές πηγές πληροφοριών κατά τη δημιουργία Δ.Δ.Α. για τα δικά τους προϊόντα. Μπορούν, επίσης, να χρησιμοποιηθούν στον εργασιακό χώρο από τους εργαζόμενους που χειρίζονται τις επικίνδυνες ουσίες, για παράδειγμα διαλύτες σε εργοστάσια χρωμάτων, σε εργαστήρια μετάλλου που ασχολούνται με λουτρά απολίπανσης και σε πλυντήρια για το πλύσιμο με διαλύτες, απορρυπαντικά κ.λπ. Οι Διεθνείς Κάρτες Δεδομένων Ασφάλειας υπάρχουν στο διαδίκτυο για πάνω από 1.300 χημικές ουσίες (δες *Πυξίδα παρόντος τεύχους*).

3) Πληροφορίες σχετικά με τις επικίνδυνες ουσίες

Πληροφορίες σχετικά με τις επικίνδυνες ουσίες διατίθενται στον διαδικτυακό τόπο του Οργανισμού, στη διεύθυνση: http://osha.europa.eu/el/topics/ds/index_html, όπου παρουσιάζονται αναλυτικά τα παρακάτω θέματα:

Επικίνδυνες ουσίες και:

- Εκτίμηση κινδύνου
- Εξουδετέρωση και υποκατάσταση (δες *Πυξίδα παρόντος τεύχους*).
- Προληπτικά μέτρα (δες *Πυξίδα παρόντος τεύχους*)
- Επικοινωνία (δες *Πυξίδα παρόντος τεύχους*).

Επίσης, πληροφορίες υπάρχουν στην έκδοση του ΕΛΙΝΥΑΕ με τίτλο: «Οριακές τιμές έκθεσης χημικών παραγόντων 2010» (Ελληνική Νομοθεσία, ACGIH, DFG), ΕΛΙΝΥΑΕ 2010, στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.elinyae.gr/el/>.

Στις ιστοσελίδες του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, www.yeka.gr, καθώς και του ΕΛΙΝΥΑΕ, <http://www.elinyae.gr/el/>, είναι προσβάσιμα όλα τα νομοθετήματα για Χημικούς Παράγοντες (Γενικές Διατάξεις, Οριακές τιμές, Καρκινογόνοι Παράγοντες, Αμίαντος, Μόλυβδος, Βενζόλιο, Βινιλοχλωρίδιο, Φώσφορος).



Στην ιστοσελίδα του NΑΡΟ²⁸ (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία), <http://www.napofilm.net/el/napos-films>, είναι προσβάσιμες ταινίες όπως:

- Ο Nαρο και οι επικίνδυνες χημικές ουσίες (Η νέα έκδοση, με τα εικονογράμματα κινδύνου)²⁹

27. «Η δημιουργία αυτών των καρτών είναι το θέμα του Διεθνούς Προγράμματος για τη Χημική Ασφάλεια (IPCS). Το έργο αυτό αναπτύχθηκε με συνεργασία του Προγράμματος και της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το Διεθνές Πρόγραμμα για τη Χημική Ασφάλεια είναι μια από κοινού δράση τριών διεθνών οργανισμών: του προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών για το περιβάλλον (UNEP), της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας (ILO) και του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO). Ο κύριος σκοπός του IPCS είναι να πραγματοποιήσει και να διαδώσει τις εκτιμήσεις από τους κινδύνους για την υγεία των ανθρώπων και το περιβάλλον που προκύπτουν από τις χημικές ουσίες. Οι Διεθνείς Κάρτες Δεδομένων Ασφάλειας δεν έχουν νομικό χαρακτήρα και δεν μπορούν να εκφράζουν σε όλες τις περιπτώσεις τις λεπτομερείς απαιτήσεις που περιλαμβάνονται στην Εθνική Νομοθεσία του κάθε κράτους. Όμως, έχουν περιληπτικά ουσιαστικές πληροφορίες για να προάγουν την ασφαλή χρήση των χημικών ουσιών από εργαζόμενους και εργοδότες σε εργοστάσια, στη γεωργία, τα εργοτάξια και άλλους χώρους εργασίας, όπως: Προσδιορισμός των κινδύνων, Σύσταση/στοιχεία για τα συστατικά, Πρώτες βοήθειες, Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς, Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης, Χειρισμός και αποθήκευση, Έλεγχος της έκθεσης στο προϊόν/Ατομική Προστασία, Φυσικές και Χημικές Ιδιότητες, Σταθερότητα και δραστηριότητα, Τοξικολογικά Στοιχεία, Οικολογικά Στοιχεία, Εξάλειψη ουσίας/παρασκευάσματος, Στοιχεία σχετικά με τη μεταφορά, Στοιχεία σχετικά με τις κανονιστικές διατάξεις, Άλλα στοιχεία κ.λπ. [13], [14].

28. Ο Nαρο είναι μια πρωτότυπη ιδέα που επινοήθηκε από επαγγελματίες επικοινωνίας σε θέματα επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας (EAY), με στόχο να ικανοποιήσει την ανάγκη για μέσα πληροφόρησης υψηλής ποιότητας, τα οποία υπερβαίνουν τα εθνικά σύνορα, απευθύνονται σε διάφορους ποσοτισμούς και γλώσσες και αφορούν πρακτικές ανάγκες των ανθρώπων στο χώρο εργασίας. Οι ταινίες δεν έχουν στόχο να καθύψουν διεξοδικά συγκεκριμένα θέματα, ούτε έχουν επιμορφωτικό ή εκπαιδευτικό χαρακτήρα. Ο ρόλος του «Nαρο και των φίλων του» είναι να κάνουν μια εισαγωγή στην EAY με κατανοητό τρόπο, παρουσιάζοντάς τη μέσα από διασκεδαστικούς ήρωες, ευχάριστες ιστορίες και χιουμοριστική διάθεση. Το σύνθημα «Ασφάλεια με χαμόγελο» είναι η συμβολή του Nαρο για ασφαλέστερους, υγιεινότερους και καλύτερους χώρους εργασίας. Κάθε ταινία αποτελεί συμπαραγωγή διαφόρων ευρωπαϊκών οργανισμών. Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία χρηματοδότησε τη δημιουργία του δικτυακού τόπου [15].

29. Η συγκεκριμένη ταινία αποτελεί αναθεωρημένη έκδοση της ταινίας 'Ο Nαρο και οι χημικοί κίνδυνοι στην εργασία', έτους παραγωγής 2003. Εισάγει τις αλληλίες προς την εναρμόνιση των σημάτων (εικονογραμμάτων) που χρησιμοποιούνται στη μεταφορά επικίνδυνων προϊόντων και των σημάτων που χρησιμοποιούνται στην ταξινόμηση, επισήμανση και συσκευασία (ΤΕΣ) προϊόντων χημικών ουσιών, σύμφωνα με το νέο παγκόσμιο σύστημα (GHS) όπως ήδη αναφέρθηκε [15].

- Ο Ναρο και οι χημικοί κίνδυνοι στην εργασία (Ίδια ταινία αλλά η παλαιά έκδοση, με τα σύμβολα κινδύνου)
- Ο Ναρο και η προστασία του δέρματος
- Ο Ναρο σε κίνδυνο
- Ο Ναρο και η καθαριότητα
- Σωστή σήμανση
- Ο Ναρο στην...ασφαλή συντήρηση.

Επισημαίνουμε ιδιαίτερα τα: «Πώς να ωφεληθείτε από το Ναρο» όπου στο τέλος αναφέρεται:

«Ο ήρωας είναι άφθατος και αθάνατος, σε αντίθεση με τους εργαζομένους που προσπαθούμε να προστατεύσουμε».

Σημαντικές πληροφορίες υπάρχουν στα fact sheets³⁰ του Ευρωπαϊκού Οργανισμού³¹ για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (<http://osha.europa.eu/el/publications/factsheets/>):

No 33 Επικίνδυνες ουσίες στο χώρο εργασίας



No 34 Κατάργηση και υποκατάσταση επικίνδυνων ουσιών

No 35 Διάδοση πληροφοριών σχετικά με τις επικίνδυνες ουσίες

No 39 Πηγές ερεθισμού (υπερευαισθησίας) του αναπνευστικού συστήματος

No 40 Πηγές ερεθισμού (υπερευαισθησίας) του δέρματος

No 44 Τρόποι αποτελεσματικής διακίνησης πληροφοριών για την ΕΑΥ: η περίπτωση των επικίνδυνων ουσιών

η περίπτωση των επικίνδυνων ουσιών

No 51 Ο Αμίαντος στις κατασκευές.

Επίσης, πληροφορίες παρέχονται στις ακόλουθες διευθύνσεις:

- **Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία:** (1) παρουσίαση 'Dangerous Substances and Risk' (<http://osha.europa.eu/en/campaigns/hw2008/campaign/6powerpoints>), (2) 'How to convey OSH information effectively: the case of dangerous substances' (<http://osha.europa.eu/en/publications/reports/312>)
- **Canadian centre for Occupational Health and Safety:** πληροφορίες για την ασφαλή διαχείριση των επικίνδυνων χημικών ουσιών με βάση την ταξινόμησή τους (<http://www.ccohs.ca/oshanswers/chemicals/poisonou.html>)
- **Health & Safety Executive:** πληροφορίες για τη διαχείριση των χημικών ουσιών για συγκεκριμέ-

νες βιομηχανίες (<http://www.hse.gov.uk/coshh/industry.htm>)

- **International Labour Organization:** 'Chemicals in the workplaces' (<http://www.actrav.itcilo.org/actrav-english/telearn/osh/>)
- **National Institute for Occupational Safety and Health:** πληροφορίες για χημικές ουσίες (<http://www.cdc.gov/niosh/topics/chemical.html>)

4) Πληροφορίες σχετικά με την εκτίμηση κινδύνου

Στη συνέχεια δίνονται ορισμένες ηλεκτρονικές διευθύνσεις όπου μπορούν να αναζητηθούν πληροφορίες σχετικά με την εκτίμηση κινδύνου:

- Άμεση Πρόσβαση σε Εργαλεία Εκτίμησης Κινδύνου (Κατάλογοι ελέγχου στα ελληνικά, «Εργαλείο για την Εκτίμηση της Επικινδυνότητας» στη διεύθυνση <http://osha.europa.eu/el/publications/other/rat2007>. (Δες απόσπασμα στην Πυξίδα του παρόντος τεύχους (σημείο vii): Παραδείγματα μέτρων πρόληψης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μείωση του κινδύνου).
- Πληροφορίες για την εκτίμηση κινδύνου στη διεύθυνση: <http://osha.europa.eu/el/topics/riskassessment/index.html>.
- Στην ιστοσελίδα του Οργανισμού <http://osha.europa.eu/en/practical-solutions>
- α) ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ: Πέντε απλά βήματα Πρακτικές οδηγίες για τη γραπτή σύνταξη της εκτίμησης του κινδύνου σε μικρές επιχειρήσεις (<http://www.ypakp.gr/uploads/docs/2277.htm>) και β) Μεθοδολογία για την εκτίμηση κινδύνων (<http://www.ypakp.gr/uploads/docs/2285.doc>).
- Η ILO έχει δημιουργήσει την ιστοσελίδα «Υγεία και Ασφάλεια στην εργασία κάνοντας διαχείριση των κινδύνων» στη διεύθυνση: <http://www.actrav.itcilo.org/actrav-english/telearn/osh/> (επιλέξτε την έκδοση "Controlling Hazards"). Στο βιβλίο αυτό παρέχεται μια ποικιλία από μεθόδους με τις οποίες μπορούν να ελεγχθούν όλοι οι κίνδυνοι (χημικοί, φυσικοί κ.λπ.). Συζητούνται θέματα όπως η εξάδειψη, η υποκατάσταση, οι μηχανικοί έλεγχοι, οι οργανωτικοί έλεγχοι, τα Μέσα Ατομικής Προστασίας, πώς να επιλέξετε μέτρα ελέγχου και ο ρόλος του αντιπροσώπου υγείας και ασφάλειας στη χρήση μέτρων ελέγχου για να μειωθούν οι επαγγελματικοί κίνδυνοι.
- Πληροφορίες σχετικά με «διαχείριση του κινδύνου» στη διεύθυνση: <http://www.hse.gov.uk/risk/getstart.htm>

5) Άλλες πληροφορίες και πηγές πληροφόρησης

Άλλες χρήσιμες πηγές πληροφόρησης αναφέρονται ενδεικτικά στη συνέχεια:

30. Αθλιάζοντας την αρίθμηση στο τέλος μπορείτε να δείτε όλα τα fact sheets που έχει κυκλοφορήσει ο Οργανισμός (1-96) μέχρι σήμερα.

31. Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία ιδρύθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση με σκοπό να συνδράμει στην κάλυψη των αναγκών ενημέρωσης στον τομέα της ΕΑΥ. Ο Οργανισμός εδρεύει στο Μπιλμπάο της Ισπανίας και στοχεύει στη βελτίωση της ζωής των εργαζομένων, ενισχύοντας τη ροή τεχνικών, επιστημονικών και οικονομικών πληροφοριών μεταξύ όλων εκείνων που ασχολούνται με θέματα επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας: <http://osha.europa.eu/el>

- Στη βάση δεδομένων <http://www.ilo.org/ilodatabases-en>, μεταξύ άλλων, περιέχεται η «Εγκυκλοπαίδεια για την Επαγγελματική Υγεία και Ασφάλεια της ILO» (4η έκδοση). Καλύπτει όλα τα θέματα της επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων των επαγγελματικών ασθενειών, πρόληψης, δράσεων προαγωγής της υγείας, νομική, ηθική και κοινωνική πολιτική, κίνδυνοι, ατυχήματα και διαχείριση ασφάλειας, χημικά στη βιομηχανία, τοξικολογικές ιδιότητες κ.ά.
- Σε ηλεκτρονική μορφή είναι διαθέσιμη η έκδοση του ΕΛΙΝΥΑΕ «Οδηγός για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων», στη διεύθυνση <http://www.elinyae.gr/el/>, καθώς και άλλες σχετικές εκδόσεις.
- Σε ηλεκτρονική μορφή είναι διαθέσιμο το βιβλίο του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης «Υγιεινή και Ασφάλεια στους χώρους Εργασίας», στη διεύθυνση <http://www.ypakp.gr/>. Το βιβλίο αποτελεί μετάφραση και προσαρμογή στα ελληνικά δεδομένα του βιβλίου "Safety and Health at work" που εξέδωσε η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας με τη συνεργασία του Συμβουλίου Βιομηχανικής Ασφάλειας της Σουηδίας. Στην ιστοσελίδα του υπουργείου είναι, επίσης, διαθέσιμες και άλλες σχετικές εκδόσεις.
- Χρήσιμες πληροφορίες και προσβάσιμες εκδόσεις υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Health and Safety Executive (HSE): <http://www.hse.gov.uk/index.htm>.
- Στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://osha.europa.eu/el/publications/> είναι διαθέσιμα τα e-facts. Το e-fact 34, για παράδειγμα, έχει ως θέμα «Εκτίμηση Κινδύνου για τις κομμώτριες». Κάποια e-facts διατίθενται στα ελληνικά.

Ευχαριστίες

Το παρόν άρθρο έγινε χάρη στην επιμονή, το ενδιαφέρον και την επίβλεψη της κας Ματίνας Πισιμίσση, Διευθύντριας

στο Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, την οποία η συγγραφέας ευχαριστεί θερμά.

Βιβλιογραφία

1. «Expert forecast on emerging chemical risks related to occupational Safety and Health», European Risk Observatory Report, European Agency for Safety and Health at Work, 2009, σελ. 16, σελ. 5
2. <http://www.coshh-essentials.org.uk/assets/live/indg136.pdf>
3. Ενημερωτικό έντυπο: Νέος Κανονισμός 1272/2008/EK για την Ταξινόμηση, Επισήμανση, Συσκευασία ουσιών και μειγμάτων, Γενικό Χημείο του Κράτους
4. Εισαγωγική καθοδήγηση σχετικά με τον κανονισμό CLP, ECHA σελ.46, σελ. 85
5. Καν. 1907/2006 REACH, σελ.40, σελ.57, σελ.62, σελ.73, σελ.79, σελ.109, σελ.110, σελ.112, σελ. 386
6. Ενημερωτικό έντυπο: Ο Κανονισμός 1907/2006 «για την καταχώρηση, αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων» γνωστός και ως REACH , Γενικό Χημείο του Κράτους
7. http://guidance.echa.europa.eu/safety_sheet_el.htm
8. http://guidance.echa.europa.eu/downstream_users_el.htm
9. Guidance for downstream users, ECHA, Ιανουάριος 2008, σελ. 16, σελ. 17, σελ. 34, σελ. 61, σελ. 64
10. http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp
11. Questions & Answers on Regulation (EC) No 1272/2008 on classification, labeling and packaging of substances and mixtures, ECHA, σελ.10
12. Μαραμπούτης Π., Γεωργιάδης Β., «REACH και CLP: δύο κανονισμοί για τα χημικά που βελτιώνουν τις συνθήκες Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία», ΕΛΙΝΥΑΕ τριμηνιαία έκδοση, «Υγιεινή και Ασφάλεια της Εργασίας», Τεύχος 42, 2010, σελ. 9-10
13. <http://www.ilo.org/safework/info/databases> : International Chemical Safety Cards
14. Appendix B, International Chemical Safety Card for tetrachloroethylene, «Reducing Worker Exposure to Perchloroethylene», www.osha.gov
15. <http://www.napofilm.net/el/napos-films>

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΕΡΙΣΚΟΠΙΟ

Ευρωπαϊκή έρευνα για τις επιχειρήσεις σχετικά με τους νέους και τους αναδυόμενους κινδύνους (ESENER)

Στα προηγούμενα τεύχη του περιοδικού παρουσιάστηκε τμήμα των αποτελεσμάτων της πανευρωπαϊκής έρευνας του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (EU-OSHA), η οποία καταγράφει τις απόψεις αρμόδιων φορέων (εκπροσώπων της διοίκησης και των εργαζομένων) για τους τρόπους διαχείρισης των κινδύνων που απειλούν την υγεία και την ασφάλεια στο χώρο εργασίας τους, με ιδιαίτερη έμφαση στους ψυχοκοινωνικούς κινδύνους. Στο τεύχος αυτό συνεχίζεται η παρουσίαση με τα αποτελέσματα της έρευνας σχετικά με τους κινδύνους για την ΕΑΥ και ειδικότερα τους ψυχοκοινωνικούς, καθώς και τους ευνοϊκούς και ανασταθμικούς παράγοντες για

τη διαχείρισή τους. *Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ηλεκτρονική διεύθυνση:* <http://www.esener.eu>.

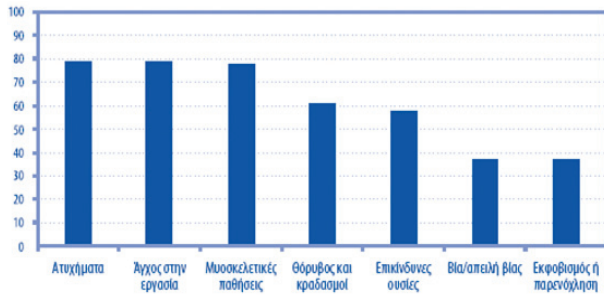
Κίνδυνοι για την ΕΑΥ

Τα ατυχήματα αναφέρονται ως η βασική πηγή ανησυχίας των διοικητικών στελεχών στην Ευρώπη (κατά 80% ως σημαντικός λόγος ανησυχίας ή λόγος ανησυχίας σε κάποιο βαθμό), ακολουθούμενα από το άγχος στην εργασία (79%) και τις μυοσκελετικές παθήσεις (78%). Η βία ή η απειλή βίας, ο εκφοβισμός και η παρενόχληση αναφέρονται ως σημαντικός λόγος ανησυχίας ή λόγος ανησυχίας σε κάποιο βαθμό από το 40%

περίπου των επιχειρήσεων, με τα υψηλότερα ποσοστά να καταγράφονται στους κλάδους της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας και της εκπαίδευσης.

Οι μικρότερες επιχειρήσεις έχουν λιγότερες πιθανότητες να αναφέρουν ότι κάποιος κίνδυνος τις απασχολεί σε σημαντικό ή σε κάποιο βαθμό, είτε διότι από τις επιχειρήσεις αυτές όντως εκλείπουν οι κίνδυνοι είτε διότι υπάρχουν χαμηλότερα επίπεδα ευαισθητοποίησης ως προς τους κινδύνους.

Διάγραμμα 1: Ζητήματα που εγείρουν ανησυχία σε σημαντικό ή σε κάποιο βαθμό (% επιχειρήσεων στην ΕΕ-27)



Βάση: Όλες οι επιχειρήσεις.

Πίνακας 1: Ανησυχίες σχετικά με την ΕΑΥ και κλάδοι στους οποίους αναφέρεται συχνότερα ότι προκύπτουν ανησυχίες σε σημαντικό ή σε κάποιο βαθμό (% επιχειρήσεων στην ΕΕ-27)

Ζητήματα (% μέσου όρου στην ΕΕ-27)	Κλάδος δραστηριότητας
Ατυχήματα (80%)	Κατασκευές (90%)
	Ηλεκτροδότηση, παροχή αερίου, υδροδότηση (87%)
Άγχος στην εργασία (79%)	Υγεία και κοινωνική πρόνοια (91%)
	Εκπαίδευση (84%)
Μυοσκελετικές παθήσεις (78%)	Ηλεκτροδότηση, παροχή αερίου, υδροδότηση (87%)
	Υγεία και κοινωνική πρόνοια (86%)
Θόρυβος και κραδασμοί (61%)	Εξόρυξη και λατομεία (84%)
	Κατασκευές (82%)
Επικίνδυνες ουσίες (58%)	Ηλεκτροδότηση, παροχή αερίου, υδροδότηση (75%)
	Εξόρυξη και λατομεία (73%)
Βία και απειλή βίας (37%)	Υγεία και κοινωνική πρόνοια (57%)
	Εκπαίδευση (51%)
Εκφοβισμός ή παρενόχληση (37%)	Υγεία και κοινωνική πρόνοια (47%)
	Εκπαίδευση (47%)

Βάση: Όλες οι επιχειρήσεις.

Οι ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι και η διαχείρισή τους

Όσον αφορά στους παράγοντες που συμβάλλουν στην εκδήλωση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων, οι κυριότερες ανησυχίες των διοικητικών στελεχών είναι η «πίεση λόγω χρονικών περιθωρίων» (52%) και «το να πρέπει να αντιμετωπίσει κανείς δύσκολους πελάτες, ασθενείς κ.λπ.» (50%). Η «πίεση λόγω χρονικών περιθωρίων» είναι η συχνότερα αναφερόμενη ανησυχία στις μεγάλες επιχειρήσεις και στον τομέα των ακινήτων (61%) και, σε επίπεδο χωρών, στις σκανδιναβικές χώρες (με το υψηλότερο ποσοστό της τάξης του 80% στη Σουηδία), ενώ είναι η σπανιότερα αναφερόμενη ανησυχία στην Ιταλία (31%), την Ουγγαρία (37%) και τη Λετονία (41%).

Η έρευνα ESENER διερευνά τη διαχείριση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων με δύο τρόπους: α) εξετάζοντας εάν υπάρχουν τυπικές διαδικασίες για την αντιμετώπιση του άγχους στην εργασία, της βίας και του εκφοβισμού και β) εξετάζοντας εάν έχουν ληφθεί μέτρα για τον έλεγχο συγκεκριμένων ψυχοκοινωνικών κινδύνων.

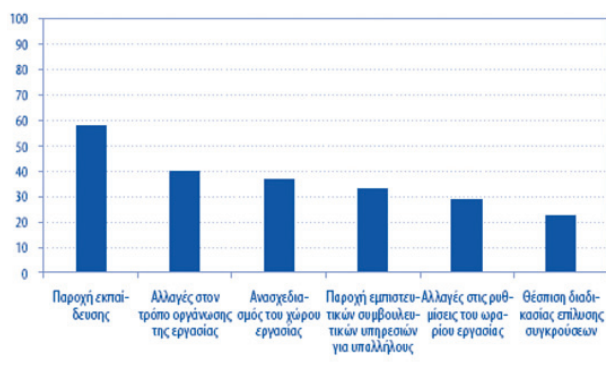
- Λιγότερο από το ένα τρίτο των επιχειρήσεων στην ΕΕ-27 αναφέρουν ότι έχουν θεσπίσει διαδικασίες για την αντιμετώπιση του εκφοβισμού ή της παρενόχλησης (30%), της βίας (26%) ή του άγχους στην εργασία (26%). Αυτού του είδους οι διαδικασίες αναφέρονται συχνότερα στις μεγάλες επιχειρήσεις.
- Οι πιο τυπικές αυτές διαδικασίες είναι διαδεδομένες σε μερικές μόνο χώρες. Πιο συχνά αναφέρεται η ύπαρξή τους στην Ιρλανδία, στο Ηνωμένο Βασίλειο, στις σκανδιναβικές χώρες και το Βέλγιο. Σε επίπεδο κλάδων, οι διαδικασίες αυτές εφαρμόζονται συχνότερα στους κλάδους της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας, της εκπαίδευσης και της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης.
- Μεταξύ των μέτρων που λαμβάνονται, συχνότερα αναφέρεται η «παροχή εκπαίδευσης» (58%) και οι «αλλαγές στον τρόπο οργάνωσης της εργασίας» (40%). Το ποσοστό είναι υψηλότερο στις μεγάλες επιχειρήσεις, αν και ο τομέας της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας αναφέρει συστηματικά υψηλότερα ποσοστά σε όλες τις εξεταζόμενες κατηγορίες.
- Μέτρα για την αντιμετώπιση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων στην εργασία αναφέρονται συχνότερα στην Ιρλανδία, στο Ηνωμένο Βασίλειο, στις σκανδιναβικές χώρες και τις Κάτω Χώρες. Στις μικρές επιχειρήσεις, στις χώρες της νότιας Ευρώπης και στον κλάδο της μεταποίησης λαμβάνονται λιγότερα μέτρα για την αντιμετώπιση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων.
- 53% των επιχειρήσεων αναφέρουν ότι ενημερώνουν τους εργαζομένους τους σχετικά με τους ψυχοκοινωνικούς κινδύνους και τις επιπτώσεις τους στην ασφάλεια και την υγεία στην εργασία, ενώ το 69% τούς ενημερώνει σχετικά με το πού να απευθυνθούν σε περίπτωση ψυχοκοινωνικών προβλημάτων που σχετίζονται με την εργασία τους. Σε αμφότερες τις περιπτώσεις, οι μεγάλες επιχειρήσεις αναφέρουν μεγαλύτερα ποσοστά.
- Σε επίπεδο κλάδων, η ενημέρωση των εργαζο-

μένων σχετικά με τους ψυχοκοινωνικούς κινδύνους και τις επιπτώσεις τους στην ΕΑΥ αναφέρεται συχνότερα στους κλάδους της εξόρυξης και των λατομείων (71%), της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας (69%), πληροφορίες στους υπαλλήλους σχετικά με το που να απευθυνθούν σε περίπτωση ψυχοκοινωνικών προβλημάτων κατά την εργασία παρέχονται συχνότερα στους κλάδους της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας (83%) και της εκπαίδευσης (73%).

Ευνοϊκοί και ανασταλτικοί παράγοντες για τη διαχείριση της ΕΑΥ και των ψυχοκοινωνικών κινδύνων

Οι λόγοι που κινητοποιούν τις επιχειρήσεις να ασχοληθούν με τη διαχείριση της ΕΑΥ και των ψυχοκοινωνικών κινδύνων –ή οι λόγοι για τους οποίους δεν συμβαίνει κάτι τέτοιο– αποτελούν συνάρτηση πληθώρας παραγόντων, όπως η συμμόρφωση προς νόμους και κανονισμούς, ο εξορθολογισμός, η κατανόηση της επιχειρηματικής ωφέλειας ή του κόστους, η συμμόρφωση προς αξίες και πρότυπα κ.λπ. Εντούτοις, υπάρχουν προεξάρχοντες παράγοντες, όπως τα επίπεδα ευαισθητοποίησης, ενημέρωσης αλλά και ιεράρχησης προτεραιοτήτων, η δέσμευση της διοίκησης και η συμμετοχή των εργαζομένων, οι οποίοι συμβάλλουν σημαντικά στη διαχείριση της ΕΑΥ και των ψυχοκοινωνικών κινδύνων.

Διάγραμμα 2: Μέτρα για την αντιμετώπιση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων στην εργασία (% επιχειρήσεων στην ΕΕ-27)



Βάση: Όλες οι επιχειρήσεις.

Διαχείριση ΕΑΥ – Ευνοϊκοί παράγοντες

Ο κυριότερος λόγος για την ενασχόληση με θέματα ΕΑΥ είναι η «εκπλήρωση των νομικών υποχρεώσεων», όπως αναφέρεται από το 90% των εκπροσώπων της διοίκησης στην ΕΕ-27. Ως προς αυτό, οι διαφορές με βάση το μέγεθος της επιχείρησης ή τον κλάδο δεν είναι σημαντικές.

Ο δεύτερος συχνότερος λόγος είναι «τα αιτήματα των εργαζομένων ή των εκπροσώπων τους» (76%), με το χαμηλότερο ποσοστό να καταγράφεται στον κλάδο των ξενοδοχείων και της εστίασης (71%) και το υψηλότερο στον κλάδο της εξόρυξης και των λατομείων (87%).

Οι «απαιτήσεις των πελατών ή η ανησυχία για τη φήμη

της επιχείρησης» είναι εξίσου σημαντικά κίνητρα για τη διαχείριση της ΕΑΥ (67%). Αναφέρονται ως κίνητρο από το 77% των εκπροσώπων της διοίκησης στον κλάδο των ξενοδοχείων και της εστίασης, αλλά μόλις από το 53% στον κλάδο της δημόσιας διοίκησης.

Πίνακας 2: Αναφερόμενοι λόγοι για την ενασχόληση με τα θέματα ΕΑΥ σε μια επιχείρηση (% επιχειρήσεων που αναφέρουν λόγους «ύψιστης σημασίας»)

Αναφερόμενος λόγος (% μέσου όρου στην ΕΕ-27)	Χώρα	
	Υψηλό	Χαμηλό
Εκπλήρωση νομικής υποχρέωσης (90%)	Ουγγαρία (97%)	Ελλάδα (70%)
	Ρουμανία (96%)	Κύπρος (73%)
	Φινλανδία (96%)	Λετονία (74%)
Αιτήματα των εργαζομένων ή των εκπροσώπων τους (76%)	Φινλανδία (96%)	Κροατία (23%)
	Ρουμανία (91%)	Βουλγαρία (54%)
	Δανία (90%)	Σλοβενία (55%)
Απαιτήσεις των πελατών ή ανησυχία για τη φήμη της επιχείρησης (67%)	Τουρκία (89%)	Κροατία (12%)
	Πορτογαλία (83%)	Σλοβενία (40%)
	Ρουμανία (83%)	Αυστρία (46%)
Διατήρηση του προσωπικού και διαχείριση/έλεγχος της απουσίας των εργαζομένων (59%)	Φινλανδία (93%)	Κροατία (10%)
	Νορβηγία (91%)	Ιταλία (33%)
	Κάτω Χώρες (87%)	Πολωνία (37%)
Άσκηση πίεσης από το Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας (57%)	Γερμανία (80%)	Κροατία (16%)
	Τουρκία (73%)	Αυστρία (25%)
	Ρουμανία (68%)	Βουλγαρία (28%)
Οικονομικά αίτια ή αιτίες σχετικές με τη απόδοση (52%)	Τουρκία (84%)	Κροατία (15%)
	Ρουμανία (83%)	Ιταλία (35%)
	Πορτογαλία (78%)	Λουξεμβούργο (38%)

Βάση: Όλες οι επιχειρήσεις.

Διαχείριση της ΕΑΥ – Ανασταλτικοί παράγοντες

Όσον αφορά στις κυριότερες δυσκολίες ως προς την ενασχόληση με την ΕΑΥ, η «έλλειψη πόρων (χρόνου, προσωπικού ή χρημάτων)» αναφέρεται ως σημαντικός παράγοντας από το 36% των επιχειρήσεων στην ΕΕ-27, με το ποσοστό να ανέρχεται σε έως και 51% στον κλάδο της δημόσιας διοίκησης. Σε επίπεδο χωρών, αυτός είναι ο σημαντικότερος ανασταλτικός παράγοντας στη Ρουμανία (74%), την Πορτογαλία (61%) και τη Λετονία (60%), σε αντίθεση με την Αυστρία (19%), τη Φινλανδία (21%) και τις Κάτω Χώρες (22%).

Ο δεύτερος συνηθέστερος παράγοντας, η «έλλειψη ευαισθητοποίησης» (26%), είναι ιδιαίτερα ανασταλτικός στη Ρουμανία (69%), στην Πορτογαλία (61%) και την Κύπρο (51%), αλλά ελάχιστος σημασίας στη Δανία (6%), την Κροατία (8%) και τη Σλοβακία (8%). Η «έλλειψη εμπειρογνωμοσύνης» αποτελεί σημαντικό ανασταλτικό παράγοντα για το 24% των επιχειρήσεων, με το σχετικό ποσοστό να κυμαίνεται από 5% στη Σλοβενία, την Κροατία και τη Σλοβακία έως 57% στην Πορτογαλία, 55% την Τουρκία και 54% στη Ρουμανία.

Τα αποτελέσματα ανά κλάδο υποδεικνύουν ότι η «έλλειψη ευαισθητοποίησης» θεωρείται βασικός ανασταλτικός παράγοντας από το 31% των επιχειρήσεων στον κλάδο των κατασκευών, σε σύγκριση με 17% στον τομέα της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης. Η «έλλειψη εμπειρογνωμοσύνης» αναφέρεται ως ανασταλτικός παράγοντας από το 28% των επιχειρήσεων στον κλάδο της δημόσιας διοίκησης έναντι 14% στον κλάδο της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης.

Ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι – Ευνοϊκοί παράγοντες

Μεταξύ των επιχειρήσεων που αναφέρουν ότι εφαρμόζουν σχετικές διαδικασίες, ο βασικός λόγος της ενασχόλησής τους με τους ψυχοκοινωνικούς κινδύνους είναι η «εκπλήρωση νομικής υποχρέωσης» (63% των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα στην ΕΕ-27), ακολουθούμενος με σημαντική διαφορά από τα «αιτήματα των εργαζομένων ή των εκπροσώπων τους» (36%). Η «εκπλήρωση των νομικών υποχρεώσεων» αναφέρεται συχνότερα στην Ισπανία (85%), την Ιρλανδία (78%) και τη Βουλγαρία (77%), σε αντίθεση με την Ελλάδα (30%), τη Σλοβακία (33%) και την Κύπρο (35%).

Τα «αιτήματα των εργαζομένων ή των εκπροσώπων τους» αναφέρονται πιο συχνά στις μεγάλες απ' ό,τι στις μικρές επιχειρήσεις ως κίνητρο για τη διαχείριση ψυχοκοινωνικών κινδύνων. Όσον αφορά στα αποτελέσματα ανά χώρα, τα μεγαλύτερα ποσοστά παρατηρούνται στη Φινλανδία (63%), τη Σουηδία (59%) και τη Δανία (58%), σε αντίθεση με την Ιταλία (20%), τη Σλοβενία (20%) και την Κροατία (23%). Σε επίπεδο κλάδων, «τα αιτήματα των εργαζομένων ή των εκπροσώπων τους» είναι το συνηθέστερο κίνητρο για την ενασχόληση με τους ψυχοκοινωνικούς κινδύνους στον κλάδο της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας (49%), αλλά αναφέρεται από μόλις 29% των επιχειρήσεων στον κλάδο των κατασκευών.

Ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι – Ανασταλτικοί παράγοντες

Σε ποσοστό 42% των εκπροσώπων της διοίκησης

θεωρούν ότι η διαχείριση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων είναι πιο δύσκολη σε σύγκριση με άλλα θέματα ΕΑΥ. Οι μεγάλες επιχειρήσεις αναφέρουν πιο συχνά απ' ό,τι οι μικρές επιχειρήσεις τις πρόσθετες αυτές δυσκολίες.

Οι σημαντικότεροι παράγοντες που καθιστούν ιδιαίτερα δύσκολη τη διαχείριση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων είναι ο «ευαίσθητος χαρακτήρας του ζητήματος», η «έλλειψη ευαισθητοποίησης», η «έλλειψη πόρων (χρόνου, προσωπικού ή χρημάτων)» και η «έλλειψη κατάρτισης». Ο «ευαίσθητος χαρακτήρας του ζητήματος» αποτελεί συχνότερα πρόβλημα στις μεγάλες επιχειρήσεις, όπως και τα προβλήματα που σχετίζονται με την «ενδοεπιχειρησιακή νοοτροπία (κουλτούρα)». Ο «ευαίσθητος χαρακτήρας του ζητήματος» αναφέρεται συχνότερα ως ανασταλτικός παράγοντας στην Τουρκία (76%) και τη Δανία (68%) και λιγότερο συχνά στην Αυστρία (18%), την Ουγγαρία (21%) και τη Σλοβακία (22%). Τα ποσοστά «έλλειψης ευαισθητοποίησης» είναι ιδιαίτερα υψηλά στην Τουρκία (75%), την Εσθονία (64%) και το Ηνωμένο Βασίλειο (61%). Η «έλλειψη πόρων» είναι συνηθέστερη στην Τουρκία (80%), την Πορτογαλία (65%) και τη Λιθουανία (63%), σε αντίθεση με τις Κάτω Χώρες (34%), την Αυστρία (35%) και την Ιταλία (38%).

Σε επίπεδο κλάδων και όσον αφορά στη διαχείριση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων στην εργασία, η «έλλειψη πόρων» είναι ο σημαντικότερος ανασταλτικός παράγοντας στον κλάδο της εκπαίδευσης (61%), έναντι ποσοστού 41% στον κλάδο της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης. Αντιθέτως, 61% των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα και δραστηριοποιούνται στον κλάδο της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης αναφέρουν την «έλλειψη ενημέρωσης» ως ανασταλτικό παράγοντα, έναντι ποσοστού μόλις 40% στον κλάδο της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας.

Όσον αφορά στην «έλλειψη εκπαίδευσης ή εμπειρογνωμοσύνης», αναφέρεται ως ανασταλτικός παράγοντας από το 65% των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα και δραστηριοποιούνται στον κλάδο της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης και από το 39% των επιχειρήσεων στον κλάδο της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας.

Κατά μέσο όρο, 38% των επιχειρήσεων στην ΕΕ-27 έχουν χρησιμοποιήσει πληροφορίες ή υποστήριξη από εξωτερικές πηγές για την αντιμετώπιση των ψυχοκοινωνικών κινδύνων στην εργασία. Οι μεγάλες επιχειρήσεις (64% των επιχειρήσεων με περισσότερους από 500 υπαλλήλους) καταφεύγουν συχνότερα σε σχετικές πηγές απ' ό,τι οι μικρές επιχειρήσεις (32% των επιχειρήσεων με 10-19 υπαλλήλους).

Σε επίπεδο χωρών, οι επιχειρήσεις στην Αυστρία (21%), την Εσθονία (21%) και την Ελλάδα (23%) είναι λιγότερο πιθανό να καταφύγουν σε εξωτερικές πηγές πληροφόρησης απ' ό,τι οι επιχειρήσεις στην Ισπανία (68%), τη Σουηδία (59%) και τη Σλοβενία (58%). Σε επίπεδο κλάδων, ο κλάδος της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας αναφέρει την υψηλότερη χρήση εξωτερικών πληροφοριών ή υποστήριξης (53%), σε σύγκριση με τη μεταποίηση (33%) και τις κατασκευές (33%).

Διακήρυξη της Δρέσδης – Κοινές συστάσεις για την προστασία του δέρματος των κομμωτών στην Ευρώπη (SafeHair)

Στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος με τίτλο **“SafeHair” “Common Health and Safety Development in Professional Hair-dressing in Europe”**, στο οποίο συμμετείχαν το Πανεπιστήμιο του Όσναμπρουκ (Γερμανία) και ο Κεντρικός Σύνδεσμος Γερμανών Κομμωτών/τριών, υπογράφηκε στη Δρέσδη της Γερμανίας η «Διακήρυξη της Δρέσδης - Κοινές συστάσεις για την προστασία του δέρματος των κομμωτών στην Ευρώπη» στις 28 Σεπτεμβρίου του 2010. Τη Διακήρυξη υπέγραψαν, επίσης, η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Εργοδοτών Κομμωτών (Coiffure EU) και η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Συνδικάτων στον Τομέα της Κομμωτικής (UNI Europe Hair and Beauty).

Ακολουθεί η διακήρυξη.

Δήλωση των προθέσεων

Εισαγωγή

1) Οι επαγγελματικές δερματοπάθειες αποτελούν τη δεύτερη πιο συχνή πάθηση στην Ευρώπη (σύμφωνα με την έκθεση του Ευρωπαϊκού Παρατηρητηρίου των Κινδύνων «Επαγγελματικές δερματοπάθειες (OSD) και δερματική έκθεση στην ΕΕ (EU-25)», Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία 2008).

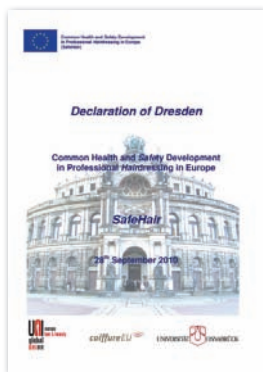
2) Το κόστος των επαγγελματικών δερματοπαθειών ανέρχεται σε 5 δισεκατομμύρια ευρώ το χρόνο στην Ε.Ε.

3) Κυρίως οι κομμωτές εκτίθενται σε χημικούς, ερεθιστικούς και τοξικούς παράγοντες.

4) Η πρόληψη μειώνει τις τεκμηριωμένες επαγγελματικές δερματοπάθειες και το κόστος της περίθαλψης.

5) Οι κοινωνικοί εταίροι που συμμετέχουν στον «Κοινωνικό Διάλογο» επιθυμούν να συμβάλουν συλλογικά στην πρόληψη των κινδύνων στον κλάδο της κομμωτικής.

6) Η δήλωση των προθέσεων αναφέρεται άμεσα στο «Άρθρο 5 - Έκθεση σε επικίνδυνα υλικά, προστασία του δέρματος και ανατομικοί αεραγωγοί» της «Ευρωπαϊκής συμφωνίας-πλαίσιο για την πρόληψη των κινδύνων στον κλάδο της κομμωτικής».



Άρθρο 1 - Σκοπός

1) Η μείωση των επαγγελματικών δερματοπαθειών στον κλάδο της κομμωτικής σε όλη την Ευρώπη.

2) Η πανευρωπαϊκή εναρμόνιση των μέτρων πρόληψης που στοχεύουν στη μείωση των επαγγελματικών ασθενειών στους κομμωτές.

3) Με βάση την «Ευρωπαϊκή συμφωνία-πλαίσιο για την πρόληψη των κινδύνων στον κλάδο της κομμωτικής» που προέκυψε από τον «Κοινωνικό Διάλογο» και με βάση τη συμφωνία ανάμεσα στους κοινωνικούς εταίρους στο πλαίσιο του προγράμματος προαγωγής της Ε.Ε. «Ανάπτυξη κοινών συστάσεων ΥΑΕ στον κλάδο της κομμωτικής στην Ευρώπη (SafeHair 2009-2010)», καθορίζονται πρότυπα εφαρμογής ως λειτουργικές συστάσεις για τους ακόλουθους τέσσερις τομείς δράσης:

- Προσδιορισμός και συμπερίληψη των σημαντικών προσώπων και οργανισμών (Άρθρο 2)
- Στρατηγικές για τη διάχυση των πληροφοριών (Άρθρο 3)
- Προηγμένη εκπαίδευση και επιμόρφωση, μαθητεία και εξετάσεις (Άρθρο 4)
- Διαθεσιμότητα και χρήση των μέσων ατομικής προστασίας (Άρθρο 5)
- Δράσεις που αφορούν στις εταιρείες και τους κατασκευαστές (Άρθρο 6)

Άρθρο 2 - Προσδιορισμός και συμπερίληψη των σημαντικών προσώπων και οργανισμών

1) Θα πρέπει να συμμετέχουν ενεργά οι εθνικοί ειδικοί εμπειρογνώμονες/οργανισμοί (π.χ. ο φορέας κοινωνικής ασφάλισης, αντιπρόσωποι της βιομηχανίας καλλυντικών, τα υπουργεία παιδείας και πολιτισμού) στις στρατηγικές πρόληψης για την αποφυγή των επαγγελματικών δερματοπαθειών.

2) Τα ευρωπαϊκά δίκτυα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την παροχή των πληροφοριών σχετικά με τα μέτρα προστασίας του δέρματος (π.χ. το Ευρωπαϊκό Δίκτυο για την Εκπαίδευση και Κατάρτιση στην Επαγγελματική Υγεία και Ασφάλεια (ENETOSH), η Ευρωπαϊκή Ένωση Βιομηχανιών Καλλυντικών (COLIPA), η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Συνδικάτων στον Τομέα της Κομμωτικής (UNI Europe Hair and Beauty), η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Εργοδοτών Κομμωτών (Coiffure EU).

3) Όλοι εκείνοι που παρέχουν προηγμένη και περαιτέρω εκπαίδευση και μαθητεία (π.χ. σύλλογοι καθηγητών, υπουργεία παιδείας, εργοδοτικοί φορείς και σωματεία εργαζομένων, κατασκευαστές καλλυντικών κ.λπ.) θα πρέπει να ενημερώνονται σχετικά με το θέμα της προστασίας του δέρματος, έτσι ώστε να μπορούν να το συμπεριλάβουν στο πρόγραμμά τους.

Άρθρο 3 - Στρατηγικές για τη διάχυση των πληροφοριών

1) Οι κομμωτές πρέπει να έχουν εύκολη πρόσβαση στις πληροφορίες που αφορούν στα μέτρα προστασίας του δέρματος στο χώρο εργασίας τους (π.χ. ιστοσελίδες συλλόγων κομμωτών, ιδρύματα κοινωνικής ασφάλισης, ηλεκτρονικοί πίνακες ανακοινώσεων για κομμωτές, στυλίστες, εταιρείες καλλυντικών).

2) Οι πληροφορίες σχετικά με την προστασία του δέρματος πρέπει να είναι σύντομες, συνοπτικές και



εικονογραφημένες, έτσι ώστε να μπορούν να αναγνωστούν και να εφαρμοστούν κατά τη διάρκεια της εργασίας (επίσης μπορεί να έχουν τη μορφή σλόγκαν).

3) Οι πληροφορίες θα πρέπει να είναι στοχευμένες, ανάλογα με την ομάδα στην οποία απευθύνονται, σύμφωνα με το μορφωτικό επίπεδο (εκπαιδευόμενος, βοηθός, ειδικευόμενος), τη θέση (εργοδότης, εργαζόμενος) και του «χαρακτήρα» του κομμωτηρίου (προφίλ πελατών).

Άρθρο 4 - Προηγμένη εκπαίδευση και επιμόρφωση, μαθητεία και εξετάσεις

1) Το θέμα «προστασία του δέρματος» θα πρέπει να αποτελεί βασικό στοιχείο κατά τη διάρκεια της μαθητείας, των εξετάσεων και γενικότερα στο πρόγραμμα της εκπαίδευσης.

2) Το θέμα «προστασία του δέρματος» θα πρέπει να επαναλαμβάνεται και να αναβαθμίζεται τακτικά κατά τη διάρκεια των διαφόρων σταδίων εκπαίδευσης των κομμωτών. Σε επίπεδο εξετάσεων, το συγκεκριμένο θέμα, θα πρέπει να επηρεάζει σημαντικά στην αξιολόγηση των εξεταζομένων.

3) Θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη σωστή χρήση των μέσων προστασίας του δέρματος σε όλα τα κομμωτήρια και σε αντίστοιχες δημόσιες εκδηλώσεις, καθώς και σε δράσεις δημοσίων σχέσεων.

4) Η εκπαίδευση των καθηγητών/εκπαιδευτών θα πρέπει να εστιάζεται, σε όλη την Ευρώπη, σε ενιαία πρότυπα ποιότητας σύμφωνα με τις τέσσερις περιοχές αρμοδιότητας σύμφωνα με το ENETOSH (αντίστοιχα επίπεδα του Ευρωπαϊκού πλαισίου προσόντων).

5) Οι διάφοροι εμπειρογνώμονες οφείλουν να ενσωματωθούν εποικοδομητικά στην εκπαίδευση, να γεφυρώσουν το χάσμα ανάμεσα στη θεωρία και την πράξη και να συμβάλουν στην από κοινού δράση των εκπαιδευτών (θεωρητικοί καθηγητές, πρακτικοί καθηγητές και σύμβουλοι) προκειμένου να διδάσκουν αποτελεσματικά τις στρατηγικές επαγγελματικής ασφάλειας.

Άρθρο 5 - Διαθεσιμότητα και χρήση των μέσων ατομικής προστασίας

1) Θα πρέπει να παρέχονται στους κομμωτές προϊόντα ατομικής προστασίας τους (κατάλληλα προστατευτικά γάντια, κρέμες για την προστασία και φροντίδα τους (δέρματος) συμπεριλαμβανομένων των οδηγίων χρήσης, και να είναι διαθέσιμα σε διαφορετικά σημεία εντός του κομμωτηρίου και οποιαδήποτε στιγμή, όπως π.χ. στο χώρο συνάντησης του προσωπικού, στα ατομικά τρόλεϊ, τα σημεία ανάμιξης βαφών και στους λουτήρες.

2) Οι κομμωτές οφείλουν να φορούν τα προστατευτικά γάντια όταν έρχονται σε επαφή με υγρά στοιχεία και κυρίως κατά το λούσιμο των μαλλιών.

3) Οι κομμωτές οφείλουν να φορούν διαφορετικά προστατευτικά γάντια ανάλογα με τη φύση της συγκεκριμένης εργασίας τους (λούσιμο, χρήση προϊόντων κομμωτηρίου, καθαρισμούς κ.λπ.). Έτσι, όλες οι εργασίες ενός κομμωτή, οι οποίες είναι βλαβερές για το δέρμα, θα πρέπει να εκτελούνται με γάντια μιας χρήσης τα

οποία στη συνέχεια πρέπει να απορρίπτονται. Ωστόσο, μπορούν να χρησιμοποιούνται γάντια πολλαπλών χρήσεων για τις περιπτώσεις λουσίματος ή καθαρισμού.

4) Τα προϊόντα περιποίησης του δέρματος που αναπλάθουν το δέρμα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων και μετά το τέλος της εργασίας. Οι κρέμες αυτές δεν υποκαθιστούν σε καμία περίπτωση τη χρήση προστατευτικών γαντιών.

5) Προκειμένου να αποφευχθεί η συχνή επαφή με νερό και ερεθιστικές για το δέρμα ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό και αλλεργικές αντιδράσεις, ο εργοδότης οφείλει να λάβει τα απαραίτητα προστατευτικά μέτρα και να διατηρήσει μια ισορροπία ανάμεσα σε υγρές και στεγνές δραστηριότητες. Οι εργαζόμενοι οφείλουν να συμμορφωθούν με αυτές τις οδηγίες ασφαλείας.

6) Η εκπαίδευση του προσωπικού, σχετικά με τα μέτρα προστασίας στην εργασία (κυρίως για εργασίες που αφορούν σε επαφή με υγρά στοιχεία και προϊόντα κομμωτηρίου), είναι απαραίτητο να γίνεται κατά τη χρήση νέων προϊόντων και κατά την πρόσληψη ενός νέου εργαζόμενου, οπωσδήποτε όμως μια φορά το χρόνο.

7) Οι υπεύθυνοι των κομμωτηρίων πρέπει να είναι άριστα ενημερωμένοι σχετικά με τα μέτρα επαγγελματικής ασφάλειας

Άρθρο 6 - Δράσεις που αφορούν στις εταιρείες και τους κατασκευαστές

1) Οι συμβαλλόμενοι θα συνεχίσουν να εργάζονται με σκοπό την ενίσχυση των ευρωπαϊκών μέτρων που προωθούν την έρευνα προϊόντων όσο το δυνατόν λιγότερο βλαβερών για το δέρμα.

2) Οι συμβαλλόμενοι συνιστούν στις εταιρείες που παράγουν σαμπουάν και βαφές μαλλιών να παρέχουν τα κατάλληλα προστατευτικά γάντια.

Η διακήρυξη υιοθετήθηκε από 34 εκπροσώπους (εργοδοτικοί φορείς και εκπρόσωποι εργαζομένων, κοινωνικές υπηρεσίες, ερευνητικά κέντρα) από 12 Ευρωπαϊκές χώρες.

- Αυστρία
- Βέλγιο
- Δανία
- Γαλλία
- Γερμανία
- Κόσοβο
- Μάλτα
- Ολλανδία
- Σλοβενία
- Ελβετία
- Τουρκία
- Ηνωμένο Βασίλειο

Η Διακήρυξη περιλαμβάνει έντυπα για την πρακτική εφαρμογή της. Το πλήρες κείμενο διατίθεται στην ηλεκτρονική διεύθυνση: http://hesa.etui-rehs.org/uk/newsevents/files/Deklaration_Dresden_EN.pdf



Επιμέλεια: Εβίτα Καταγή

- ✓ Στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας του Δουβλίνου (Ιρλανδία), οι υπηρεσίες ασφάλειας συμπεριλαμβάνουν το Σύλλογο των Φοιτητών στη συμμετοχική προσέγγιση προκειμένου να διασφαλιστεί ότι το πανεπιστήμιο τηρεί τις υποχρεώσεις του ως προς την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια (ΕΑΥ) και ότι προωθεί την ανάπτυξη σχετικής νοοτροπίας (κουλτούρας) [1].
- ✓ Στο διαγωνισμό Lacobus, στη Γαλλία, φοιτητές αρχιτεκτονικής καλούνται να εντάξουν την ΕΑΥ σε μελέτες αρχιτεκτονικών έργων. Σε άλλα σχετικά προγράμματα στη Γαλλία, συνεργάζονται φοιτητές από σχολές μηχανικών με φοιτητές αρχιτεκτονικής [1].
- ✓ Οι χώρες με λιγότερο ανεπτυγμένα συστήματα ΕΑΥ δαπανούν πολύ υψηλότερο ποσοστό του ΑΕΠ για τραυματισμούς και ασθένειες που σχετίζονται με την εργασία, στερώντας πόρους από πιο παραγωγικές δραστηριότητες [2].
- ✓ Η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας εκτιμά ότι το κόστος των ασθενειών και των ατυχημάτων που σχετίζονται με την εργασία ανέρχεται ως και στο 10% του ΑΕΠ στη Λατινική Αμερική, σε σχέση με μόλις 2,6 έως 3,8% στην Ε.Ε. [2].

Πηγές

[1] <http://osha.europa.eu/el/publications/factsheets/91>

[2] <http://osha.europa.eu/el/publications/factsheets/76>

ΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΑ



Εργατικό ατύχημα

Επιμέλεια: Σπύρος Δοντάς

Ποίημα του Μιχάλη Γκανά με τίτλο «Εργατικό ατύχημα» από τη συλλογή του «Τα μικρά, 1969 - 1999», Εκδόσεις Καστανιώτης, 2000.

Μέχρι να φτάσει το μαντάτο
κρύωνε το φαΐ στο πιάτο.

Απ' το παλιό του το σακάκι
ένα κουμπάκι τώρα λείπει
και το δεξί του το μανίκι.



Θύμα εργατικού ατυχήματος σε μεταλλείο της Καμπότζης, 1990
(φωτογραφία του Sebastião Salgado)



Εκδηλώσεις για την υγεία και την ασφάλεια της εργασίας

✓ Στις **20/10/2010** πραγματοποιήθηκε το **1ο Ελληνο-Ιταλικό Συμπόσιο Ιατρικής της Εργασίας με θέμα «Η σύγχρονη Ιατρική της Εργασίας - Επαγγελματικοί κίνδυνοι - Προσεγγίσεις και προοπτικές»**. Το συμπόσιο έγινε στο αμφιθέατρο του Θριασίου Γ. Νοσοκομείου Ελευσίνας. Το διοργάνωσαν ο Τομέας Δημόσιας Υγείας του Τμήματος Ιατρικής της Εργασίας και Προστασίας του Περιβάλλοντος, το Νοσοκομείο Ελευσίνας «Θριάσιο», ο Τομέας Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Ιατρικής της Ιατρικής της Εργασίας του Πανεπιστημίου της Verona της Ιταλίας και ο Τομέας Εφαρμοσμένης Ιατρικής Έρευνας της Ιατρικής της Εργασίας του Πανεπιστημίου της Brescia της Ιταλίας.

Μεταξύ των συνεργαζόμενων φορέων ήταν και το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., ο Πρόεδρος του οποίου, κος Ιωάννης Δραπανιώτης, χαιρέτησε την έναρξη των εργασιών.

Τα θέματα που παρουσιάστηκαν στο συμπόσιο ήταν: •Υποδομή Ιατρικής της Εργασίας στην Ελλάδα •Η σύγχρονη ιατρική της εργασίας. Νομολογία, τεχνικές αξιολογήσεις και καλές πρακτικές •Επαγγελματικές ασθένειες στην Ελλάδα (Σπύρος Δρίβας - ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) •Η διάγνωση των επαγγελματικών παθήσεων σε μια πανεπιστημιακή υπηρεσία της ιατρικής της εργασίας •Ψυ-

χοκοινωνικοί κίνδυνοι στους χώρους εργασίας (stress, mobbing, burn out) •Η ασφάλεια του επαγγελματικού κινδύνου •Κίνδυνοι ατυχήματος: λειτουργία και τρόποι ελέγχου και παρεμβάσεων των υπηρεσιών ιατρικής της εργασίας σε περιοχή ευθύνης τους •Νομοθετικό πλαίσιο για τις επαγγελματικές ασθένειες και τα εργατικά ατυχήματα •Διαδικασία διερεύνησης, αναγνώρισης και καταγραφής των επαγγελματικών ασθενειών. Υποδομή ιατρικής της εργασίας στην Ιταλία •Κοινωνική ασφάλιση στην Ελλάδα για τα βαρέα και ανθυγιεινά επαγγέλματα. Ο ρόλος του κράτους της ιατρικής της εργασίας •Η άσκηση καθηκόντων ιατρού εργασίας και η προστασία της υγείας των εργαζομένων στη χώρα μας. Προβλήματα και προβληματισμοί •Δράσεις της ιατρικής της εργασίας στο επίπεδο πρόληψης χρόνιων εκφυλιστικών νοσημάτων σε συναρμογή με τη Δημόσια Υγεία - Δημόσια Υγιεινή •Υποδομή και οργάνωση τεχνικού υγειονομικού ελέγχου της επιθεώρησης εργασίας.

✓ Στις **26/10/2010** πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα η **κεντρική ημερίδα του 1ου έτους της Ευρωπαϊκής Εκστρατείας 2010-2011**, με αντικείμενο την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση για τις **«Ασφαλείς Εργασίες»**



Συντήρησης». Την εκδήλωση διοργάνωσε η Γενική Διεύθυνση Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης.

Τα θέματα που παρουσιάστηκαν ήταν: •Η ανάδειξη της σπουδαιότητας των θεμάτων ασφάλειας και υγείας στην εργασία - Προώθηση Εθνικής Στρατηγικής για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία • Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία - Ευρωπαϊκές εκστρατείες • Ευρωπαϊκή Εκστρατεία 2010 - 2011 για ασφαλείς εργασίες συντήρησης • Ο ρόλος της ασφαλούς συντήρησης στις εγκαταστάσεις που περικλείουν κίνδυνο ατυχήματος μεγάλης έκτασης (οδηγία SEVESO) • Η σημασία της ορθής εφαρμογής των προτύπων στις εργασίες συντήρησης εγκαταστάσεων με εξοπλισμό προστασίας από εκρήξεις • Πρόγραμμα υποδειγματικής ασφαλούς συντήρησης • Η συντήρηση ως παράγοντας ασφάλειας και πηγή κινδύνου - Η εμπειρία της ΔΕΗ • Ασφαλείς εργασίες κατά την επισκευή πλοίων • Κίνδυνοι για την ΥΑΕ σε εργασίες συντήρησης στον κλάδο των τηλεπικοινωνιών (Θεώνη Κουκουλάκη - ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) • Ασφάλεια στους χώρους λειτουργίας ανυψωτικών μηχανημάτων και εξοπλισμού υπό πίεση • Επιπτώσεις των εργαζομένων στις εργασίες συντήρησης (Βασίλης Δρακόπουλος - ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) • Διαχείριση των θεμάτων ΥΑΕ στα εργολαβικά συνεργεία • Η συμβολή της Ελληνικής Εταιρείας Τεχνολογίας και Διοίκησης Συντήρησης στις ασφαλείς εργασίες συντήρησης.



✓ Στις **10/11/2010**, στο Συνεδριακό Κέντρο της Ελληνικής Εταιρείας Διοικήσεως Επιχειρήσεων στην Αθήνα πραγματοποιήθηκε **εσπερίδα με θέμα «Ασφαλείς εργασίες συντήρησης»**. Η εκδήλωση έγινε στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Ποιότητας ως συνέχεια της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία 2010.



Την εκδήλωση μεταξύ άλλων χαιρέτησε και ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., κος Ιωάννης Δραπανιώτης.

Τα θέματα που αναπτύχθηκαν ήταν: • Ευρωπαϊκή εκστρατεία για ασφαλείς εργασίες συντήρησης • Ασφάλεια και υγεία κατά τις εργασίες συντήρησης - Οι δραστηριότητες του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. (Θεώνη Κουκουλάκη - ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) • Ασφάλεια γενικών συντηρήσεων και τεχνικών έργων • Σύνδεση των ατυχημάτων με τις ιδιαιτερότητες των εργασιών συντήρησης και προτεινόμενα μέτρα αντιμετώπισης - Οι δραστηριότητες της Ελληνικής Εταιρείας Τεχνολογίας και Διοίκησης Συντήρησης • Μέθοδοι προληπτικής συντήρησης σε φωτοβολταϊκά πάρκα.

✓ Στις **8/12/10** η Γενική Διεύθυνση Συνθηκών και Υγιεινής της Εργασίας του Υπουργείου Εργασίας & Κοινωνικής Ασφάλισης [ως Εθνικός Εστιακός Πόθος του Ευρωπαϊκού Οργανισμού: (EU-OSHA)] και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ως συντονιστής φορέας του Εθνικού Δικτύου Enterprise Europe Network¹ - Hellas), συνδιοργάνωσαν **ημερίδα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για τα θέματα Α.Υ.Ε.**, η οποία απευθυνόταν ειδικά στα μέλη του Εθνικού Δικτύου EEN.

Τα θέματα που αναπτύχθηκαν στην εκδήλωση ήταν: • Η σπουδαιότητα των θεμάτων ασφάλειας και υγείας στην εργασία - Εθνική στρατηγική 2010-2013 • Ασφάλεια και υγεία στην εργασία (Α.Υ.Ε.) - Γενικά στοιχεία - Κατάσταση στην Ευρώπη και την Ελλάδα • Εθνικό



1. Ευρωπαϊκός φορέας παροχής υποστηρικτικών υπηρεσιών προς τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

σύστημα για την Α.Υ.Ε. •Ευρωπαϊκός Οργανισμός ΕΥ-OSHA - Αποστολή, ρόλος, έργο, σπουδαιότητα •Ενδυνάμωση συνεργασιών σε εθνικό επίπεδο - Λειτουργία Εθνικού Δικτύου Πληροφόρησης για θέματα Α.Υ.Ε. •Ο ρόλος των ευρωπαϊκών εκστρατειών για την προαγωγή των θεμάτων Α.Υ.Ε. και ειδικότερα της τρέχουσας εκστρατείας 2010-2011 για τις «Ασφαλείς Εργασίες

Συντήρησης» •Ρόλος των Εθνικών Δικτύων - Κοινές δράσεις, επόμενα βήματα... •Σκέψεις για δράσεις μελών του Εθνικού Δικτύου ΕΕΝ και επιχειρήσεων στις οποίες παρέχει υποστήριξη το δίκτυο.

Σε όλες τις εκδηλώσεις διανεμήθηκαν εκδόσεις του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Νομοθετικές εξελίξεις



Επιμέλεια: Αφροδίτη Δαϊκού

Υ.Α. 25231/Δ1 8448/2010 (ΦΕΚ 2150/Β/31.12.2010) Κατηγοριοποίηση παραβάσεων και καθορισμός ύψους προστίμων που επιβάλλονται από τους Επιθεωρητές του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ).

Κατηγοριοποιούνται οι παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας και καθορίζονται μέθοδοι υπολογισμού των επιβαλλομένων προστίμων από τους Κοινωνικούς και τους Τεχνικούς/Υγειονομικούς Επιθεωρητές Εργασίας στα κεφάλαια Α και Β αντίστοιχα.

Τα πρόστιμα, από τους Τεχνικούς/Υγειονομικούς Επιθεωρητές Εργασίας, επιβάλλονται με τη συνεκτίμηση τεσσάρων (4) βασικών μεταβλητών -κριτηρίων, τα οποία είναι:

- i) Αριθμός εργαζομένων (ΑΕ).
- ii) Σοβαρότητα των συνεπειών της παράβασης και έκτασης του κινδύνου (Σ).
- iii) Κατηγορία επιχείρησης (Κ), με βάση το άρθρο 10 του Ν. 3850/2010 (ΦΕΚ 84/Α/2.6.2010)
- iv) Υποτροπή της επιχείρησης (Υ) και ενός (1) υποκριτηρίου που είναι ο Βαθμός Συνεργασίας (ΒΣ)

Αρχικά καθορίζεται ένα βασικό ποσό προστίμου (ΒΠ) το οποίο μπορεί να αναπροσαρμόζεται προς τα πάνω όταν συντρέχουν ειδικοί λόγοι.

Υ.Α. 26358/719/2010 (ΦΕΚ 2140/Β/31.12.2010) Επιμόρφωση εργοδοτών για θέματα άσκησης καθηκόντων τεχνικού ασφάλειας στις επιχειρήσεις τους εφόσον αυτές υπάγονται στην Γ΄ κατηγορία σύμφωνα με το άρθρο 10 του κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων (ν. 3850/2010) και απασχολούν λιγότερους από 50 εργαζόμενους - Προγράμματα Α΄ εξαμήνου 2011.

Υ.Α. 26360/721/2010 (ΦΕΚ 2140/Β/31.12.2010) Επιμόρφωση εργοδοτών και εργαζομένων για θέματα άσκησης καθηκόντων τεχνικού ασφάλειας - Προγράμματα Α΄ εξαμήνου 2011.

Π.Δ. 82/2010 (ΦΕΚ 145/Α/1.9.2010) Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (τεχνητή οπτική ακτινοβολία), σε συμμόρφωση με την οδηγία 2006/25/ΕΚ.

Τα πλήρη κείμενα των νομοθετημάτων και των ευρωπαϊκών οδηγιών είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., στη διεύθυνση: <http://www.elinyae.gr>.

Υ.Α. Φ.50/οικ. 13286/1152/2010 (ΦΕΚ 1932/Β/14.12.2010) Τροποποίηση της υπ αριθ. Φ.7.5/1816/88/27.2.2004 απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης «Αντικατάσταση του ισχύοντος Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (ΚΕΗΕ) με το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και άλλες σχετικές διατάξεις» (ΦΕΚ 470/Β/5.3.2004).

Υ.Α. 287/2010/2010 (ΦΕΚ 1726/Β/3.11.2010) Εναρμόνιση της κυα 437/2005 (1641/Β/2006), με την οδηγία 2008/112/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 για την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 76/768/ΕΟΚ, 88/37/8/ΕΟΚ, 1999/13/ΕΚ και των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2000/53/ΕΚ, 2002/96/ΕΚ και 2004/42/ΕΚ, ώστε να προσαρμοστούν με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και μειγμάτων.

Υ.Α. 41624/2057/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1625/Β/11.10.2010) Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναρμονισμένη διαχείριση των αποβλήτων ηλεκτρικών σπηλών και συσσωρευτών σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των οδηγιών, 2006/66/ΕΚ «σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών σπηλών και συσσωρευτών και με την κατάργηση της οδηγίας 91/157/ΕΟΚ» και 2008/103/ΕΚ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2006/66/ΕΚ σχετικά με τις ηλεκτρικές στήλες και τους συσσωρευτές και τα απόβλητα ηλεκτρικών σπηλών και συσσωρευτών, όσο αφορά την τοποθέτηση ηλεκτρικών σπηλών και συσσωρευτών στην αγορά», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.

Ν. 3896/2010 (ΦΕΚ 207/Α/8.12.2010) Εφαρμογή της αρχής των ίσων ευκαιριών και της ίσης μεταχείρισης ανδρών και γυναικών σε θέματα εργασίας και απασχόλησης - Εναρμόνιση της κείμενης νομοθεσίας με την Οδηγία 2006/54/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 5ης Ιουλίου 2006 και άλλες συναφείς διατάξεις.



1.



7-11 March 2011 - 7th International course on safety research (6005) - Part 2 (5 days). NB Part 1 is held on 7 - 11 June 2010
 Hotel Urku, Kangasala, Finland
Contact: NIVA, Finnish Institute of Occupational Health, Topeliuksenkatu 41 a A 00250 Helsinki, FINLAND
Tel: +358304741 **Fax:** +358304742497
Email: niva@ttl.fi
Internet: www.niva.org/courses/6005.htm

2.



2011 AICHE Spring Meeting and 7th Global Congress on Process Safety
 13 - 17 March 2011
 Chicago, Illinois
Internet: www.aidhe.org/Conferences/SpringMeeting/index.aspx

3.



14th Annual Applied Ergonomics
 21-24 March 2011, Orlando, Florida
Email: mlorusso@iienet.org
Internet: www.applidergoconference.org

4.



IOSH 2011 Conference and Exhibition
 15-16 March 2011
 London
Organized by IOSH
Theme Health and safety: Rising to the challenge
Email: events@iosh.co.uk
Internet: <http://www.ioshconference.co.uk/>

5. 18-23 March 2012 - 30th International Congress on Occupational Health Monterrey, Mexico

Contact: Bob Orford MD, ICOH National Secretary for USA, International Commission on Occupational Health (ICOH)
Internet: www.icohweb.org/membership.asp
www.icohcongress2012.org

6.



21-25 March 2011 - 3rd International course on Occupational exposure to electromagnetic fields and optical radiation (6102) Lapland Hotel Riekonlinna, Saariselkä, Finland
Contact: Annika Bärlund, NIVA, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250, Helsinki, Finland
Tel: +358304742333
E-mail: annika.barlund@ttl.fi
Internet: www.niva.org/courses/2011/6102.htm

7.



INRS Occupational Health Research Conference 2011
 5-7 April 2011, Palais de congrès, Nancy, France
Theme «Risques liés aux nanoparticules et aux nanomatériaux» (Risks associated to nanoparticles and nanomaterials)
Organized by The Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) in partnership with the Partnership for European Research in Occupational Safety and Health (PEROSH)
Email: nano2011@inrs.fr
Internet: www.inrs.fr, [http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/Intranet/Object-accesParReference/INRS-FR/\\$FILE/fset.html](http://www.inrs.fr/inrs-pub/inrs01.nsf/Intranet/Object-accesParReference/INRS-FR/$FILE/fset.html)

8.



AIHCE2011
 14-19 May, 2011, Oregon Convention Center in Portland, Oregon
Contact: Carol Tobin
 Director, Education and Meetings
Email: ctobin@aiha.org
Internet: <http://www.aihce2011.org/aihce11/>

Symposia

Deepen your knowledge of your field and explore new topics outside your expertise by attending an AIHCE Symposium. These specialized presentations provide a comprehensive overview and analysis on a single or narrowly defined topic.



Επιμέλεια: Κωνσταντίνα Καψάλη

- *Second International Symposium on Wood Dust*, Tuesday-Wednesday | 8:00 a.m.-5:00 p.m.
- *SYM 010 Conquering Industrial Hygiene Problems with the Use of Real-Time Monitors*, Sunday | 8:00 a.m.-5:00 p.m.
- *Science Symposia*
- *SS 001 Inhalable Particles: The State of the Science on a Big Particle Problem*, Monday | 2:00 p.m.-5:00 p.m.
- *SS 002 Emerging Exposure Assessment Methods for Occupational Epidemiology Studies*, Tuesday | 2:00 p.m.-4:30 p.m.
- *SS 003 New Paradigms for Exposure and Risk Assessment: Taking Alternative Temporal Exposure Patterns to Task*, Wednesday | 1:00 p.m.-3:30 p.m.

9.



3eme Congres francophone sur les troubles musculosquelettiques
 Enchanges et pratiques sur la prevention
 26-27 May 2011, Centre de Congres WTC Grenoble-France
Θέμα: «Ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι και μυοσκελετικά προβλήματα - Τρόποι πρόληψης»
 Secrétariat de la manifestation Ptolémée / Ingrid Hubert /
Tél. 0147704578
 4 cité Paradis, 75010 Paris
Email: tms@ptolemee.com
Internet: http://www.anact.fr/web/dossiers/sante-au-travail/tms?pt_thingIdToShow=9421514

10.



ISSA 8th International Film and Multimedia Festival
 11.09.2011 - 15.09.2011 Istanbul, Turkey
 Διεθνές Φεστιβάλ Ταινιών και Πολυμέσων που διοργανώνεται στο πλαίσιο του ΧΙΧου Παγκόσμιου συνεδρίου για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία από τις 11 έως τις 15 Σεπτεμβρίου 2011 στην Κωνσταντινούπολη.
Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στο δικτυακό τόπο της ISSA
http://www.prevention.issa.int/film_and_multimedia_festival/ και στο δικτυακό τόπο του Συνεδρίου: <http://www.safety2011turkey.org/>



Ξενόγλωσση βιβλιογραφία για τη βιομηχανική υγιεινή

Επιμέλεια: Φανή Θωμαδάκη

Η βιβλιογραφία που ακολουθεί είναι ενδεικτική. Τα παρακάτω ντοκουμέντα (βιβλία και άρθρα) υπάρχουν στη βιβλιοθήκη του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Advanced safety management focusing on Z10 and serious injury prevention / Fred A. Manuele. - Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, c2008. - x, 416 σ. ISBN 978-0-470-10953-3

An occupational perspective of health / Ann A. Wilcock. - 2η εκδ. - New Jersey: Slack, c2006. - xix, 360 σ. ISBN 978-1-55642-754-1

Bisesi and Kohn's industrial hygiene evaluation methods / Michael S. Bisesi. - 2η εκδ. - Boca Raton: Lewis Publishers, c2004. - [π.σ.] ISBN 1-56670-595-9

Breaking the mold / by Lisa Mork, Occupational health and safety, 2002, τ.71(1), σ.80

Effective environmental, health, and safety management using the team approach / Bill Taylor. -Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, c2005. - xi, 217 σ. ISBN 978-0-471-68231-8

Employment law and occupational health: a practical handbook / Joan Lewis, Greta Thornbory. - Oxford, UK: Blackwell Publishing, c2006. - vii, 191 σ. ISBN 978-1-4051-4972-3

Fundamentals of health at work: the social dimensions / Carol Wilkinson. - London: Taylor & Francis, c2001. - 197 σ. ISBN 0-419-24830-7

Fundamentals of industrial hygiene / Barbara A. Plog (editor in chief), Patricia J. Quinlan (ed.). - 5η εκδ. - USA: NSC, c2002. - xxi, 1079 σ. ISBN 978-0-87912-216-4

Fundamentals of occupational safety and health / Mark A. Friend, James P. Kohn. - 4η εκδ. ISBN 978-0-86587-171-7

Health and safety enforcement: law and practice / Richard Matthews, James Ageros. - 2η εκδ. - Oxford: Oxford University Press, c2007. - lv, 703 σ. ISBN 978-0-19-921286-6

Health and safety in organizations: a multilevel perspective / David A. Hofmann, Lois E. Tetrick (eds.). - San Francisco: Jossey-Bass, c2003. - xxvii, 427 σ. ISBN 0-7879-5846-8

IAQ hazards in commercial buildings / by Tom Allen, Occupational health and safety, 2002, 71(1), σ.76-79

Industrial hygiene control of airborne chemical hazards / William Pependorf. -- Boca Raton: CRC Press, c2006. - 705 σ. ISBN 0-8493-9528-3 ; 978-0-8493-9528-4

Industrial hygiene simplified: a guide to anticipation, recognition, evaluation and control of workplace hazards / Frank R. Spellman. - Lanham, Maryland: Gov-

ernment Institutes, c2006. - vi, 357 σ. ISBN 978-0-86587-019-2

Instrument calibration / by Harvey Padden, Occupational health and safety 2002, 71(5), σ.66-70

Interchangeability: practical and legal considerations / by Bryan Truex, Occupational health and safety. 2002, 71(5), σ. 58-60

Maximizing profitability with safety culture development / Clifford M. Florczak. - Amsterdam: Butterworth Heinemann, c2002. - ix, 327 σ. ISBN 0-7506-7610-8

Occupational exposure to airborne asbestos from phenolic molding material (Bakelite) during sanding, drilling, and related activities / Fionna Mowat, ...[et.al.], Journal of occupational and environmental hygiene, 2005, 2(10), σ. 497-507

Occupational hygiene / Kerry Gardiner, J. Malcolm Harrington. - 3η εκδ. - Malden, Massachusetts: Blackwell, c2005. - ix, 510 σ., ISBN 978-1-4051-0621-4

OHSAS 18001: designing and implementing an effective health and safety management system / Joe Kausek. -- Lanham, Maryland: Government Institutes, c2007. -- v, 162 σ. ISBN 978-0-86587-199-1

Origins of occupational health associations in the world / Antonio Grieco (ed.), ...[et.al.]. -Amsterdam: Elsevier, c2003. - x, 291 σ. ISBN 0-444-51301-9

Patty's industrial hygiene. τ.1, Introduction to industrial hygiene, Recognition and evaluation of chemical agents / Robert L. Harris (ed.). - 5η εκδ. - New York: John Wiley & Sons, c2000. - xvi, 756 σ. ISBN 0-471-29756-9

Patty's industrial hygiene. τ.2, Physical agents, bio-hazards, engineering control and personal protection / Robert L. Harris (ed.). - 5η εκδ. - New York: John Wiley & Sons, c2000. - xvi, 837 σ. ISBN 0-471-29754-2

Patty's industrial hygiene. v.3, Law, regulation and management / Robert L. Harris (ed.). - 5η εκδ.- New York: John Wiley & Sons, c2000.- xvi, 792 σ. ISBN 0-471-29753-4

Patty's industrial hygiene. τ.4, Specialty areas and allied professions / Robert L. Harris (ed.). - 5η εκδ.- New York: John Wiley & Sons, c2000.- xvi, 1067 σ. ISBN 0-471-29749-6

Physical and biological hazards of the workplace / Peter H. Wald, Gregg M. Stave (eds.). - 2η εκδ. - New York: John Wiley & Sons, c2002.- xx, 680 σ. ISBN 0-471-38647-2

Practical guide to respirator usage in industry / Gyan S. Rajhnans, Bhawani P. Pathak. - 2η εκδ.- Amsterdam: Butterworth Heinemann, c2002.- xv, 173 σ. ISBN 0-7506-7435-0

Principles of occupational health and hygiene: an introduction / Cheryl Tillman (ed.). -Australia: Allen & Unwin, c2007.- xvii, 478 σ. ISBN 1-74175-058-X

Protecting workers' lives: a safety and health guide for unions / National Safety Council. - 3η εκδ. - Itasca, IL: National Safety Council, c2007. - x, 414 σ. + 1 CD-Rom ISBN 978-0-87912-277-5

Question of design / by Robert Morris, R. Klumb and G. Cirincione, Occupational health and Safety, 2002, 71(5), σ. 72-79

Response to occupational health hazards: a historical perspective / Jacqueline Karnell Corn. - New York: Van

Nostrand Reinhold, c1992. - xiv, 182 σ. ISBN 0-442-00488-5

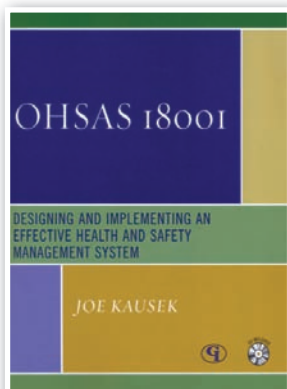
Safety and the security professional: a guide to occupational safety and health strategies / J. Robert Wyman. - Boston: Butterworth- Heinemann, c2000. - xiv, 392 σ. ISBN 0-7506-7256-0

Safety is seguridad: a workshop summary / Committee on Communicating Occupational Safety and Health Information to Spanish- speaking Workers, Committee on Earth Resources, Board on Earth Sciences and Resources, Division on Earth and Life Studies, National Research Council of the National Academies. - Washington, DC: National Academies Press, c2003. - ix, 150 σ. ISBN 0-309- 08706-6

Trends in industrial safety and health in south Korea / by Sangbok Choi, Occupational health and Safety, 2002, 71(5), σ. 80-82

ΒΙΒΛΙΟΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Επιμέλεια: Σοφία Κωνσταντοπούλου

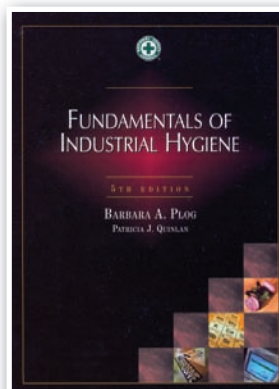


Designing and Implementing an Effective Health and Safety Management System

Συγγραφείς: Joe Kausek
Εκδοτικός οίκος: Government Institutes
Σελίδες: 162
Έκδοση: 2007
ISBN-13: 978-0-86587-199-1
ISBN-10: 0-86587-199-X

«Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ενός αποτελεσματικού Συστήματος Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας» σ' έναν εργασιακό χώρο προϋποθέτει το συστηματικό εντοπισμό, προσδιορισμό και αξιολόγηση των εργασιακών κινδύνων. Στόχος είναι η ελαχιστοποίηση ή/και η εξάλειψη τους και η προαγωγή, με αυτόν τον τρόπο, της επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας.

Το βιβλίο ξετυλίγεται σε αυτούς τους άξονες, αναπτύσσοντας το γνωστό μοντέλο βελτιστοποίησης ενός οργανισμού: «Σχεδιασμός (ACT) - Δράση (DO) - Έλεγχος (CHECK) - Εφαρμογή (ACT)» από τον καθηγητή W. Edward Deming. Τα επιμέρους ολοκληρωμένα βήματα για τη συνεχή βελτίωση και εφαρμογή τέτοιων εσωτερικών διεργασιών (λειτουργικών ελέγχων, κατάλληλων υποδομών, παρακολούθησης επιδόσεων-μετρήσεων, διορθωτικών ενεργειών, νομικών απαιτήσεων) και διαδικασιών (πρωτοκόλλων εκπαίδευσης, επικοινωνίας, ελέγχων εγγράφων, αρχείων) των οργανισμών, για να πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου OSHA 18001 (αντίστοιχο του Ελληνικού Προτύπου ΕΛΟΤ 1801) παρέχονται στο βιβλίο, συνιστώντας έναν κατάλληλο οδηγό για την εφαρμογή ενός αποτελεσματικού συστήματος διαχείρισης υγείας και ασφάλειας.



Fundamentals of Industrial Hygiene

Συγγραφείς: Barbara A. Plog, Patricia J. Quinlan
Εκδοτικός οίκος: National Safety Council
Σελίδες: 1080
Έκδοση: 5η έκδοση, 2002
ISBN-13: 978-0-87912-216-4

Η πέμπτη έκδοση του άτλαντα «Βασικές αρχές της Βιομηχανικής Υγιεινής» αποτελεί έναν ολοκληρωμένο επαγγελματικό οδηγό που πραγματεύεται τη διαχείριση των βλαπτικών εργασιακών φυσικών, χημικών, βιολογικών και εργονομικών παραγόντων, χωρίς να παραλείπει τα σχετικά κεφάλαια για τις επιπτώσεις στην υγεία από την έκθεση σε αυτούς. Επιπρόσθετα, παραθέτει κεφάλαια που αναφέρονται στην ανάλυση της μεθοδολογίας των μελετών εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου, στα Μέτρα Ατομικής Προστασίας, στην άσκηση της ιατρικής της εργασίας (ιατρών και νοσοκόμων), καθώς και στους κανονισμούς και τη νομοθεσία που διέπουν την επιστήμη της Βιομηχανικής Υγιεινής, με στόχο τη μείωση ή την εξάλειψη των επαγγελματικών ασθενειών και των εργατικών ατυχημάτων. Στα παραρτήματα του άτλαντα έχουν καταχωρηθεί οι Επαγγελματικοί Οργανισμοί για την Υγεία και την Ασφάλεια στις ΗΠΑ, καθώς και οι Οριακές Τιμές Επαγγελματικής Έκθεσης (TLVs) και οι δείκτες Βιολογικής Έκθεσης (BELs) της Αμερικανικής Εταιρείας Κυβερνητικών Βιομηχανικών Υγιεινολόγων (ACGIH).

Εκπαιδευτικά προγράμματα που υλοποιούνται από τα Κ.Ε.Κ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Το Κ.Ε.Κ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., στο πλαίσιο των καταστατικών του αρχών, διενεργεί σεμινάρια κατάρτισης **εργοδοτών, εργαζομένων και ελεύθερων επαγγελματιών**, στοχεύοντας στην επιμόρφωση και την υποκίνησή τους στην εφαρμογή κανόνων και καλών πρακτικών Επαγγελματικής Υγείας και Ασφάλειας (Υ&Α). Τα σεμινάρια εναλλάσσονται, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, σε όλα τα παραρτήματα του Κ.Ε.Κ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Ενδεικτικοί τύποι σεμιναρίων είναι οι ακόλουθοι:

- **Ενδοεπιχειρησιακά Σεμινάρια.** Η διάρκειά τους ποικίλει. Καθορίζεται από τις προτεραιότητες και τα θεματικά πεδία, στα οποία η κάθε επιχείρηση επιθυμεί να δώσει βαρύτητα. Το βασικό πακέτο ενδοεπιχειρησιακού προγράμματος είναι 4ωρης διάρκειας και περιλαμβάνει τα εξής αντικείμενα: γενικά θέματα Υ&Α, πυροπροστασία, ηλεκτρικός κίνδυνος, εργονομία-μυοσκελετικές παθήσεις.

Το πρόγραμμα αυτό είναι μεταβλητό και μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες της επιχείρησης, καλύπτοντας ποικίλα θεματικά πεδία. Κατόπιν αιτήματος από την επιχείρηση και σχετικής συνεννόησης, **παρέχεται και υπηρεσία επί τόπου επίσκεψης κλιμακίου εμπειρογνομών του Ινστιτούτου**, οι οποίοι παρατηρούν το χώρο εργασίας, εντοπίζουν τις ανάγκες εκπαίδευσης και συλλέγουν υλικό, προκειμένου η εκπαίδευση να είναι το δυνατόν προσαρμοσμένη στις ανάγκες και την καθημερινότητα της επιχείρησης.

- **Τεχνικών Ασφάλειας αποφοίτων ΑΕΙ¹ διάρκειας 100 ωρών** με τίτλο «**Υγιεινή & Ασφάλεια - Πρόληψη Ατυχημάτων**». Απευθύνεται σε στελέχη επιχειρήσεων και ελεύθερους επαγγελματίες, οι οποίοι στοχεύουν στην ανάληψη καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας σε **Βιομηχανίες**. Το περιεχόμενο του προγράμματος καλύπτει τις απαιτήσεις του Ν. 3144/03, εγκρίνεται από το Συμβούλιο Υ&Α της Εργασίας (Σ.Υ.Α.Ε.) του Υπουργείου Εργασίας, ενώ με το πέρας του, **χορηγείται βεβαίωση παρακολούθησης, που αποτελεί αποδεικτικό για μείωση της απαιτούμενης προϋπηρεσίας για ανάληψη των καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας, για μεν τους αποφοίτους Πανεπιστημίων από δύο (2) σε ένα (1) έτος, για δε τους αποφοίτους ΤΕΙ από πέντε (5) σε δύο (2) έτη από κτήσεως του βασικού τίτλου σπουδών (πτυχίου).**

- **Τεχνικών Ασφάλειας αποφοίτων ΑΕΙ¹ διάρκειας 100 ωρών** με τίτλο «**Υγιεινή & Ασφάλεια - Πρόληψη Ατυχημάτων στα Τεχνικά Έργα**». Απευθύνεται σε στελέχη τεχνικών εταιρειών και ελεύθερους επαγγελματίες, οι οποίοι στοχεύουν στην ανάληψη καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας σε **Τεχνικά Έργα**. Για τα συγκεκριμένα σεμινάρια ισχύουν οι ίδιες προϋποθέσεις, ενώ χορηγούνται ίδιοι τύποι βεβαιώσεις παρακολούθησης με τα σεμινάρια Βιομηχανίας.

- **Εργοδοτών επιχειρήσεων Β' και Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας διάρκειας 35 και 10 ωρών** αντίστοιχα, με θέμα «**Ο Εργοδότης ως Τεχνικός Ασφάλειας**». Στόχος του προγράμματος είναι η επιμόρφωση εργοδοτών μικρών επιχειρήσεων (< από 50 εργαζομένους) στην ανάληψη καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας στις επιχειρήσεις που διατηρούν. Τα σεμινάρια εγκρίνονται, ως προς το περιεχόμενο και τις προϋποθέσεις υλοποίησης από το Σ.Υ.Α.Ε., **ενώ χορηγείται βεβαίωση παρακολούθησης, που αποτελεί αποδεικτικό προσόντων για ανάληψη καθηκόντων Τεχνικού Ασφάλειας.**

- **Σεμινάρια Επιτροπών Υ&Α της Εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.), διάρκειας 20 ωρών**, με τίτλο «**Υ&Α της Εργασίας - Ο ρόλος των Ε.Υ.Α.Ε.**». Τα σεμινάρια αφορούν μέλη εκλεγμένων Επιτροπών Υ&Α επιχειρήσεων και σκοπό έχουν την ενημέρωσή τους για θέματα Υ&Α της Εργασίας, ώστε να τους καταστήσει ικανούς οργωούς της επιχείρησης και του Τεχνικού Ασφάλειας, στην εφαρμογή κανόνων που προάγουν την ασφάλεια και την υγεία στους εργασιακούς χώρους.

- **Επιμορφωτικά σεμινάρια σε θέματα επαγγελματικής υγείας, διάρκειας 20 ή 30 ωρών**, με τίτλο «**Επαγγελματική Υγεία**». Απευθύνονται σε ιατρούς όλων των ειδικοτήτων και σκοπό έχουν την ενημέρωσή τους για το θεσμό του Ιατρού Εργασίας και τα ζητήματα Υγιεινής & Υγείας της Εργασίας.

- **Εξειδικευμένα μικρής διάρκειας (10 ωρών).** Στοχεύουν στην εκπαίδευση των ενδιαφερομένων σε συγκεκριμένα προεπιλεγμένα θεματικά πεδία. Τα σεμινάρια εκτελούνται σε ολιγομελή τμήματα που δεν ξεπερνούν τους 15 εκπαιδευόμενους. Ενδεικτικοί τύποι εξειδικευμένων σεμιναρίων μικρής διάρκειας είναι οι ακόλουθοι:

- «**Χρήση Ανυψωτικών Μηχανημάτων-Περονοφόρα**» (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: νομοθεσία, έλεγχοι ανυψωτικών μηχανημάτων, περονοφόρα, χειρισμός και ασφάλεια περονοφόρων κ.λπ.).

- «**Πρώτες Βοήθειες**» (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: βασική υποστήριξη ζωής, αυτόματη εξωτερική απινίδωση, κατάγματα, τραυματισμοί κεφαλής κ.λπ.).

- «**Εργονομία**» (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: χειρωνακτική διακίνηση φορτίων, μέθοδοι εκτίμησης κινδύνων, εργονομικοί παράγοντες κ.λπ.).

- «**Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου**» (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: μεθοδολογία εκτίμησης κινδύνων, λίστες ελέγχου, διακρίβωση κινδύνων Υ&Α - ποσοτικός προσδιορισμός, σχεδιασμός παρεμβάσεων-λήψη μέτρων κ.λπ.).

- «**ΣΑΥ - ΦΑΥ**» (ενδεικτικά θέματα εισηγήσεων: μεθοδολογία σύνταξης ΣΑΥ-ΦΑΥ, υποχρεώσεις παραγόντων τεχνικού έργου, προετοιμασία εργαταξίου, μέτρα προστασίας ανά φάση του έργου κ.λπ.).

1. Σύμφωνα με το ν.2916/2001, τα ελληνικά Πανεπιστήμια, τα Πολυτεχνεία και τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Τ.Ε.Ι.) χαρακτηρίζονται ως Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι.)

Πληροφορίες για συμμετοχή στα σεμινάρια στην ιστοσελίδα του Ινστιτούτου <http://www.elinyae.gr> και στις κατά τόπους γραμματείες των Κ.Ε.Κ.

ΑΘΗΝΑ: Λιοσίων 143 και Θειρόσιον 6, Πλάτεια Αττικής, Τηλ.: 210 8200136, 210 8200111, 210 8200139, φαξ: 210 8200103

ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: 26ης Οκτωβρίου 90, Περιοχή Σφαγεία, Porto Center, Γ1 κτήριο, 1ος όροφος. Τηλ.: 2310 501020, 2310 501033, φαξ: 2310 501055

ΙΩΑΝΝΙΝΑ: Καπλάνη 7, Τηλ.: 26510 83290, φαξ: 26510 83294

ΤΡΙΠΟΛΗ: Γρ. Λαμπράκη και Σπηλιωτοπούλου 1, Πλ. Κοφοκοτρώνη, Τηλ.: 2710 221100, φαξ: 2710 221122

ΒΟΛΟΣ: Αθαμάνας 33 και Κωλέτη, Τηλ.: 24210 91670, φαξ: 24210 91671

ΚΟΜΟΤΗΝΗ: Αλβίνης Ιωαννίδου 9 & Γ. Μανούδη, Τηλ./φαξ: 25310 84603

ΗΡΑΚΛΕΙΟ: Λεωφ. Ανδρ. Παπανδρέου 61, Τηλ. 2810 215220, φαξ: 2810 215221

«η πρόληψη συμφέρει όλους»



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΛΙΟΣΙΩΝ 143 ΚΑΙ ΘΕΙΡΣΙΟΥ 6, 104 45 ΑΘΗΝΑ

ΠΛΗΡΩΜΕΝΟ
ΤΕΛΟΣ
Ταχ. Γραφείο
ΚΕΜΠΑ
Αριθμός Άδειας
1564/2000



ΕΝΤΥΠΟ ΚΛΕΙΣΤΟ, ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ 1564/2000 ΚΕΜΠΑ, ΚΩΔ: 5623