

ΥΓΙΕΙΝΗ & ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ιαν - Φεβρ - Μαρ - Απρ 2018

Τετραμηνιαίο Περιοδικό

Τεύχος 73



www.elinyae.gr

ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

(Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής & Ασφάλειας της Εργασίας)

Λιοσίων 143 & Θειρσίου 6, 104 45 Αθήνα

T.: 210 8200100, F.: 210 8200222

E.: info@elinyae.gr

Άρθρα

- ☆ Πυροπροστασία σε εργασιακούς χώρους
- ☆ Διερεύνηση εργατικών ατυχημάτων ανά οικονομική δραστηριότητα
- ☆ Το Παρατηρητήριο της ΕΕ για τα ναυοϊλικά: επικοινωνιακή άποψη για μελλοντική κανονιστική ρύθμιση

Πυξίδα

Πρόληψη της κώφωσης λόγω της έκθεσης σε χημικές ουσίες (ωτοτοξικότητα) και στον θόρυβο

NEA GENIA
ΑΣΦΑΛΗΣ & ΥΓΙΗΣ

Διεθνής Οργάνωση Εργασίας

28 Απριλίου 2018
Παγκόσμια Ημέρα
για την Ασφάλεια και την Υγεία
στην Εργασία

12 Ιουνίου 2018
Παγκόσμια Ημέρα
ενάντια στην παιδική
εργασία

Μετάφραση, προσαρμογή:

ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Editorial

Τα νέα του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

- Οι δράσεις του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο πλαίσιο της Παγκόσμιας Ημέρας για την Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία 2018.....3
- Τιμητική βράβευση του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στα Βραβεία Υγείας και Ασφάλειας 2018.. 6
- Πρωτόκολλα συνεργασίας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε με το ΤΕΙ Θεσσαλονίκης7
- Συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο Φεστιβάλ Επιστήμης και Καινοτομίας..... 7
- Επίσκεψη στο ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. σπουδαστών του τμήματος Κοινωνικής Υγείας του ΤΕΙ Αθήνας.....7
- 2η συνάντηση του δικτύου Ειδικών Ιατρών Εργασίας Κεντρικής Μακεδονίας. 8
- Συνάντηση της Προέδρου του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με τους Προέδρους Εργατικών Κέντρων στη Μακεδονία 8
- Αναδιάρθρωση και επανεκκίνηση του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην Εθνική Γενική Συλλογική Σύμβαση Εργασίας 2018..... 8
- Παρουσίαση των αποτελεσμάτων μελέτης για τους «επαγγελματικούς κινδύνους των εργαζομένων στον κλάδο της καθαριότητας» στον Δήμο Αθηναίων 9
- Επαγγελματική εκπαίδευση από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στον Δήμο Κηφισιάς 9
- 10η και 11η συνάντηση του Δικτύου Τεχνικών Ασφαλείας SAFENG 10

Συνέντευξη

Συνέντευξη της Προέδρου του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο ΑΠΕ ΜΠΕ.....11

Άρθρα

- **Πυροπροστασία σε εργασιακούς χώρους.** Της Ε. Γεωργιάδου..... 13
- **Διερεύνηση εργατικών ατυχημάτων ανά οικονομική δραστηριότητα.** Των Μ. Α. Εύγκα, Β. Α. Τσιπουριάδη..... 18
- **Το Παρατηρητήριο της ΕΕ για τα ναυοϊκικά: εποικοδομητική άποψη για μελλοντική κανονιστική ρύθμιση.** Των Αίδα Ponce Del Castillo, Hildo Krop... 27

Πυξίδα

- Πρόληψη της κώφωσης λόγω της έκθεσης σε χημικές ουσίες (ωτοτοξικότητα) και θόρυβο29

Λόγος και Εικόνα

Οι γυναίκες πρόσφυγες στην ελληνική οικονομία του μεσοπολέμου
Επιμέλεια: Σ. Δοντάς..... 44

Διεθνές Περισκόπιο

- Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Βιώσιμης Ανάπτυξης 2018.....45
- Απουσιασμός: ο νοσοκομειακός τομέας στη Γαλλία έχει επηρεαστεί!.....46
- Πρόληψη ασθενιών που συνδέονται με την εργασία: ο EU-OSHA εγκαινιάζει νέα ενότητα στον δικτυακό του τόπο..... 46
- Παγκόσμια Ημέρα της Γυναίκας: ας θέσουμε ως καθημερινή προτεραιότητά μας την ασφάλεια και την υγεία των γυναικών στους χώρους εργασίας.....47
- Γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής για "Το μέλλον της εργασίας/των δεξιοτήτων (SOC/570)" 48

Επικαιρότητα

- Ασφάλεια και υγεία στα εργοτάξια – Κίνδυνος πτώσης από ύψος..... 50
- Ατυχήματα στην τοπική αυτοδιοίκηση 51
- Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για αντιμετώπιση κινδύνων από σεισμούς 51

Εκδηλώσεις

- Συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. σε ημερίδα στο ΕΠΑ.Λ Αμφισσας52
- 25η Απριλίου, Παγκόσμια Ημέρα κατά του Θορύβου 52
- «Φωτίζοντας» τη γυναίκα.....53
- Ελληνική Πλατφόρμα Ναυοϊκικής Ασφάλειας54
- Safety & Security Conference.....54

Νομοθετικές εξελίξεις

Επιμέλεια: Α. Δαΐκου.....55

Συνέδρια – Ημερίδες – Εκθέσεις

Επιμέλεια: Φ. Θωμαδάκη 58

Βιβλιογραφία & Χρήσιμες διασυνδέσεις

Ενδεικτική τρέχουσα βιβλιογραφία για Επαγγελματικές Ασθένειες 60

Γνωρίστε μας

Ο Τομέας Αναλύσεων και Προσδιορισμών του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.62

Βιβλιοπαρουσίαση

- Μάνατζμεντ Ασφάλειας και Υγείας των Εργαζομένων..... 63
- Ενημερωτικό δελτίο: Νομοθετικό πλαίσιο για τις επικίνδυνες ουσίες στους χώρους εργασίας 63

Προγράμματα κατάρτισης..... 64

Editorial

Φίλες και φίλοι,

Η πέραν της εικοσαετίας ύπαρξη του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. ως του μοναδικού φορέα των κοινωνικών εταιρών για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία, απέδειξε την αναγκαιότητα του θεσμού που με την παρουσία και το έργο του κατέστη σημείο αναφοράς στη χώρα για τα θέματα αυτά.

Οραμα των ιδρυτών, αλλά και δική μας υποχρέωση είναι να δημιουργήσουμε μια νοοτροπία πρόληψης στους εργοδότες, τους εργαζόμενους αλλά και σε όλους τους πολίτες της χώρας.

Σήμερα το Ινστιτούτο, μετά και την είσοδο του ΣΕΤΕ στο εταιρικό σχήμα και την επαναβεβαίωση όλων των κοινωνικών εταιρών για επανεκκίνηση και αναδιάρθρωσή του, βούληση όπως αυτή εκφράζεται στην νέα Εθνική Συλλογική Σύμβαση Εργασίας 2018, εισέρχεται σε μια νέα περίοδο στρατηγικών επιλογών, που τελούν σε πλήρη αρμονία με τους στόχους της Εθνικής Στρατηγικής για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία για την περίοδο 2016-2020.

Ρένα Μπαρδάνη

ISSN: 1108-5916

Ιδιοκτήτης

Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής
και Ασφάλειας της Εργασίας

Δ.Σ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Πρόεδρος: Ρένα Μπαρδάνη

Αντιπρόεδροι: Θεόδωρος Δεληγιαννάκης, Αντώνιος
Μέγγουλης

Μέλη: Γεώργιος Αμβράζης, Ελλη Βαρχαλάμα, Χρήστος
Καβαλόπουλος, Σοφία Καζάκου, Σωτήριος Παπαμιχαήλ,
Αννα Στρατινάκη

Γραφιστική επιμέλεια και ηλεκτρονική σελιδοποίηση
έκδοσης: Εβίτα Καταγή, Συντονίστρια Τομέα
Υποστηρικτικών Υπηρεσιών 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.

Η αφίσα του εξωφύλλου εκδόθηκε από τη Διεθνή Οργάνωση
Εργασίας, στο πλαίσιο της Παγκόσμιας Ημέρας για την
Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία 2018. Αποδόθηκε στα
Ελληνικά από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Οι δράσεις του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο πλαίσιο της Παγκόσμιας Ημέρας για την Ασφάλεια και Υγεία στην Εργασία 2018

Η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας φέτος αφιέρωσε την 28η Απριλίου, Παγκόσμια Ημέρα για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, στους νέους. Με σύνθημα «**Ασφαλής και υγιής νέα γενιά**», τονίζει την ανάγκη βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των νέων εργαζομένων, συνδυάζοντας τον εορτασμό με την 12η Ιουνίου, Παγκόσμια Ημέρα κατά της Παιδικής Εργασίας.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., στο πλαίσιο του φετινού εορτασμού, προσάρμοσε στα Ελληνικά την αφίσα της Οργάνωσης και δημιούργησε βίντεο με στοιχεία για τους νέους, που προβλήθηκε -σε συνεργασία με τη ΣΤΑΣΥ- στις οθόνες του μετρό για μία εβδομάδα. Στις **26 Απριλίου** πραγματοποίησε κεντρική εκδήλωση στην Αθήνα, με τίτλο: «**Υγεία και ασφάλεια στην εργασία για τους νέους: σωστό ξεκίνημα**» ενώ παράλληλα, από τα παραρτήματά του στην περιφέρεια, πραγματοποιήθηκαν ενημερωτικές συναντήσεις με μαθητές, καθηγητές και εκπροσώπους της τοπικής κοινωνίας στα Ιωάννινα, τη Θεσσαλονίκη, τον Βόλο και το Αργος. Συμμετείχε, επίσης, σε ενημερωτική ημερίδα στην Αμφισσα, την οποία διοργάνωσε η Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Στερεάς Ελλάδας.

Η **κεντρική ημερίδα στην Αθήνα** ξεκίνησε με χαιρετισμούς από την Πρόεδρο του Δ.Σ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., κα Ρένα Μπαρδάνη, και την κα Μαρία Τσάλμα, συνεργάτη σε θέματα επαγγελματικής εκπαίδευσης του Υφυπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, κου Μπαξεβανάκη.

Η κα Μπαρδάνη επεσήμανε τη σημασία της επιλογής του συγκεκριμένου θέματος για τον φετινό εορτασμό της Ημέρας και παρατήρησε ότι το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. επέλεξε να εστιάσει, με μια σειρά ενημερωτικών δράσεων, στους νέους στην επαγγελματική εκπαίδευση και να αναδείξει τη σημασία ενός σωστού ξεκινήματος όσον αφορά στην υγεία και την ασφάλεια στην εργασιακή ζωή. Τόνισε δε, ότι το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., ως ο φορέας των κοινωνικών εταιριών για την ασφάλεια και την υγεία στη χώρα μας, μπορεί να συμβάλει αποτελεσμα-



τικά στην αναβάθμιση της ΥΑΕ στην επαγγελματική εκπαίδευση με τη διερεύνηση των αναγκών και των προτεραιοτήτων σε αυτόν τον τομέα, την ανάπτυξη ειδικού εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και την εκπαίδευση μαθητών και εκπαιδευτικών σε θέματα ΥΑΕ, με έμφαση στις τεχνολογικές ειδικότητες.



Σε εισήγηση που πραγματοποιήθηκε από την κα Θ. Κουκουλάκη, Συντονίστρια του Τομέα Έρευνας και Ανάπτυξης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., τονίστηκε ότι οι νέοι είναι ευάλωτοι στους επαγγελματικούς κινδύνους και για τον λόγο αυτό, η εκπαίδευσή τους σε θέματα υγείας και ασφάλειας, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της σχολικής τους εκπαίδευσης, είναι απαραίτητη και έχει πολλαπλά οφέλη.

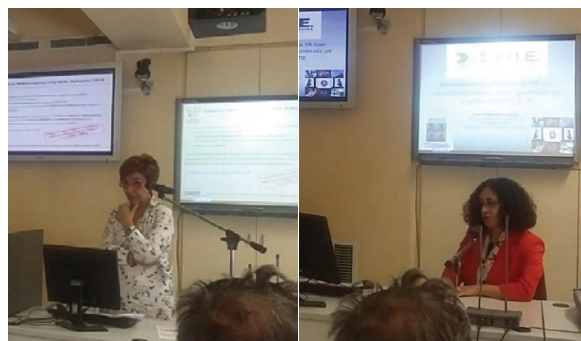
Πραγματοποιήθηκαν επίσης εισηγήσεις από



τη Δρ. Α. Νέλλα, Σύμβουλο Γ' του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ) και συντονίστρια της Επιστημονικής Μονάδας Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, την κα Ε. Λαμπροπούλου-Μπίτσα από το Τμήμα Γ' Μαθητείας ΕΠΑ.Λ. και Μάθησης στον χώρο εργασίας της Διεύθυνσης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης του Υπ. Παιδείας, Ερευνας και Θρησκευμάτων, την κα Ν. Σακκά, Διευθύντρια Αρχικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης του ΟΑΕΔ και την κα Χ. Τουφεκούλα, MD, MSc, PhD, Προϊσταμένη Δ/νσης στην Υπηρεσία Ειδικών Επιθεωρητών Εργασίας του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (Σ.Ε.Π.Ε.).

Τέλος, δόθηκε η δυνατότητα στους παρευρισκόμενους να κάνουν ερωτήσεις και πραγματοποιήθηκε συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων.

Στις **20 Απριλίου** υλοποιήθηκε στο **1ο ΕΠΑΛ Ιωαννίνων** εκδήλωση με θέμα: «Υγεία και ασφάλεια στην εργασία για τους νέους: σωστό ξεκίνημα». Την παρακολούθησαν 35 μαθητευόμενοι στο εκπαιδευτικό σύστημα «Μαθητεία», στις ειδικότητες μηχανικών αυτοκινήτων, ψυκτικών, ηλεκτρολόγων, ηλεκτρονικών και πληροφορικής, όπως, επίσης, οι επόπτες καθηγητές Β. Τζίμας, Α. Ματζούκας, Γ. Βλάχος, Ι. Καρβέλας και Γ. Γιώτης, οι οποίοι ανέπτυξαν το θέμα «Επισημάνσεις όσον αφορά τα θέματα Υγείας και Ασφάλειας - Εμπειρία Α' φάσης μαθητείας» για τις παραπάνω ειδικότητες. Από το Παράρτημα Ιωαννίνων του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., η κ. Κ. Ζορμπά, υπεύθυνη του παραρτήματος, παρουσίασε εισήγηση με θέμα: «Η σημασία της ΥΑΕ στην επαγγελματική εκπαίδευση». Ακολούθησαν ερωτήσεις και συζήτηση.



Στις **23 Απριλίου** πραγματοποιήθηκε εκδήλωση στο **ΕΠΑ.Λ Σταυρούπολης** στη Θεσσαλονίκη. Ο κος Α. Ταργουτζίδης, υπεύθυνος του παραρτήματος Θεσσαλονίκης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., ανέπτυξε το θέμα: «Η σημασία της Υγείας και της Ασφάλειας στην Επαγγελματική Εκπαίδευση». Ο επόπτης καθηγητής μαθητείας, κος Θ. Γεωργιάδης, μίλησε για την «Υγιεινή και την Ασφάλεια στους εργαστηριακούς χώρους μαθητείας», ενώ το θέμα «Το εργατικό ατύχημα» ανέπτυξε ο κος Γ. Μουμουζιάς, Ειδικός Επιθεωρητής Εργασίας ΥΑΕ στην Περιφερειακή Δ/νση Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Μακεδονίας-Θράκης. Ακολούθησε συζήτηση.



Στις **23 Απριλίου** πραγματοποιήθηκε εκδήλωση στους χώρους του **1ου ΕΠΑ.Λ Νέας Ιωνίας Μαγνησίας**. Σε αυτή συμμετείχαν οι μαθη-

τές από το πρόγραμμα μαθητείας του σχολείου, καθώς και μαθητές της Γ΄ τάξης που θα συμμετάσχουν σε αντίστοιχο πρόγραμμα το ερχόμενο σχολικό έτος. Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. εκπροσώπησε με εισήγηση ο κ. Σ. Νάρης, στέλεχος στο παράρτημα του Βόλου. Εισηγήσεις παρουσίασαν επίσης ο κ. Α. Χατζηγεωργίου, επόπτης καθηγητής του προγράμματος μαθητείας, και ο κ. Π. Υδραίος, επιθεωρητής εργασίας. Ακολούθησε συζήτηση με τους μαθητές, η οποία επικεντρώθηκε στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν.



Στις 27 Απριλίου υλοποιήθηκε στην **Επαγγελματική Σχολή Μαθητείας (ΕΠΑ.Σ) ΟΑΕΔ Ιωαννίνων** ενημερωτική εκδήλωση μετά από σχετικό αίτημα της σχολής. Την εκδήλωση παρακολούθησαν 300 περίπου μαθητές και εκπαιδευτικοί όλων των ειδικοτήτων της σχολής. Χαιρετισμό απηύθυνε ο κ. Γ. Ζάψας, διευθυντής της Σχολής, και μίλησαν επί του θέματος η υποδιευθύντρια, κα Μ. Μπινάτση, η οποία είχε την επιμέλεια και τον συντονισμό της εκδήλωσης και η υποδιευθύντρια της Σχολής, κα Γ. Μπράτση. Από το Παράρτημα Ιωαννίνων του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., η κ. Κων/να Ζορμπά, παρουσίασε εισήγηση με θέμα: «*Η σημασία της ΥΑΕ στην επαγγελματική εκπαίδευση*». Ακολούθησαν ερωτήσεις και συζήτηση.



Στις 30 Απριλίου πραγματοποιήθηκε ημερίδα στο **ΕΠΑ.Λ Αργους**. Η ημερίδα έγινε με τη

συνεργασία της Διεύθυνσης Δημόσιας Υγείας Περιφέρειας Πελοποννήσου. Παρευρέθηκαν και χαιρέτησαν ο Περιφερειακός Διευθυντής Εκπαίδευσης, κος Πετρόπουλος, η Τομεάρχης Παιδείας, Υγείας - Πρόνοιας Περιφέρειας Πελοποννήσου, κα Ε. Παναγιωτοπούλου, ο Διευθυντής δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Αργολίδας και ο Διευθυντής του ΕΠΑ.Λ Αργους, κος Τσιπιανίτης. Την ημερίδα παρακολούθησαν περίπου 100 μαθητές της Β΄ και Γ΄ τάξης Λυκείου. Κεντρικοί ομιλητές της ημερίδας ήταν οι κ.κ. Π. Πανούση, υπεύθυνη του παραρτήματος Τρίπολης του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., και Β. Διαμαντόπουλος, Διευθυντής Διεύθυνσης Δημόσιας Υγείας Περιφέρειας Πελοποννήσου.

Αναπτύχθηκαν θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας, τόσο κατά την περίοδο της εκπαίδευσης στα σχολεία όσο και κατά την περίοδο του εργασιακού βίου των νέων εργαζόμενων. Ακολούθησαν ερωτήσεις από τους μαθητές και τοποθετήσεις από τους εκπαιδευτικούς.



Βασικά συμπεράσματα από τις εκδηλώσεις

Η συζήτηση σε όλες τις εκδηλώσεις εστίαστηκε στα θέματα υγείας και ασφάλειας στην επαγγελματική εκπαίδευση. Εγινε αναφορά στη μεγάλη σημασία του θέματος και την προστασία των μαθητευόμενων από τους επαγγελματικούς κινδύνους κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσής τους, αλλά κυρίως στη συμβολή των διαδικασιών αυτών για την ανάπτυξη κουλτούρας πρόληψης στους νέους εργαζόμενους.

Τονίστηκε ο θετικός ρόλος τέτοιου είδους ενημερωτικών εκδηλώσεων και, γενικότερα, όλων των δράσεων του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. για τα θέματα ΥΑΕ.

Αναδείχτηκαν θετικά παραδείγματα που μπορούν να χρησιμεύσουν ως καλές πρακτικές.

Από τις εμπειρίες που μεταφέρθηκαν από τους μαθητευόμενους και τους επόπτες, φαίνεται ότι δεν υπάρχει το ίδιο κατακτημένο επίπεδο ΥΑΕ σε όλους τους εργασιακούς χώρους.

Το βασικότερο συμπέρασμα που αναδείχτηκε είναι ότι υπάρχει σημαντική ανάγκη ενημέρωσης και εκπαίδευσης για τα θέματα ΥΑΕ, τόσο στους μαθητευόμενους όσο και στους επόπτες εκπαιδευτικούς.

Η εκπαίδευση αυτή θα πρέπει να είναι εξειδικευμένη και στοχευμένη, και να λαμβάνει υπόψη τους ιδιαίτερους κινδύνους και τις συνθήκες σε κάθε ειδικότητα και κλάδο.

Τονίστηκε ότι η εκπαίδευση των μαθητευόμενων θα πρέπει να πραγματοποιείται πριν την έναρξη της περιόδου μαθητείας, αλλά και κατά της διάρκειά της, εφόσον απαιτείται.

Επίσης, η εξειδικευμένη εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στα θέματα ΥΑΕ είναι αναγκαία, τόσο για να επιτελούν ουσιαστικά το καθήκον της εποπτείας των μαθητευόμενων κατά τη διάρκεια της μαθητείας όσο και για να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της κουλτούρας πρόληψης στους μαθητές.

Τέλος τονίστηκε η σημασία της πολιτικής υγείας και ασφάλειας που πρέπει να εφαρμόζουν οι επιχειρήσεις που δέχονται μαθητευόμενους.

Τιμητική βράβευση του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στα Βραβεία Υγείας και Ασφάλειας 2018

Στις 18 Απριλίου, στο Κέντρο Πολιτισμού Ιδρυμα Σταύρος Νιάρχος, πραγματοποιήθηκε η τελετή απονομής των Βραβείων Υγείας και Ασφάλειας 2018 (Health & Safety Awards 2018).



χρονιά, η εταιρεία Boussias Communications. Στόχος της ήταν να επιβραβεύσει και να αναδείξει τις καλύτερες πρακτικές στη διαχείριση της υγείας και της ασφάλειας στους εργασιακούς χώρους από επιχειρήσεις, οργανισμούς, φορείς και παρόχους υπηρεσιών.

Τη βραδιά «άνοιξε» ο πρόεδρος της Κριτικής Επιτροπής, κος Αντώνης Χριστοδούλου, παρουσιάζοντας στοιχεία σχετικά με την ΥΑΕ στα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ παράλληλα υπογράμμισε την «αξία» της εφαρμογής όλων των σχετικών διατάξεων. Όπως ο ίδιος επεσήμανε, στην Ελλάδα υπάρχουν μεγάλα περιθώρια εξέλιξης και ανάπτυξης των θεμάτων ΥΑΕ και πολλαπλές αναδυόμενες προκλήσεις και ευκαιρίες.

Η βραδιά ήταν ιδιαίτερα σημαντική για το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., στο οποίο απονεμήθηκε τιμητικό βραβείο, για τη συνολική προσφορά του στα θέματα υγείας και ασφάλειας. Το βραβείο παρέλαβε, από τον πρόεδρο της Κριτικής Επιτροπής ο κος Θεόδωρος Δέδες, μέλος του Επιστημονικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου.

Τιμητικά βραβεία απονεμήθηκαν, επίσης, στο Υπουργείο Εθνικής Αμυνας και το Ελληνικό Δίκτυο για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη "CSR HELLAS".

Πρωτόκολλα συνεργασίας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με το ΤΕΙ Θεσσαλονίκης

Στις 19 Απριλίου υπεγράφησαν πρωτόκολλα συνεργασίας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με το Κέντρο Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης, το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και το Εργαστήριο Εμβιομηχανικής και Εργονομίας του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Αλεξάνδρειου ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, από την Πρόεδρο του Δ.Σ. του Ινστιτούτου, κ. Ρ. Μπαρδάνη, και τον Πρύτανη του Αλεξάνδρειου ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, Καθηγητή κ. Τζιώνα, τον Αντιπρύτανη Ερευνας και Δια Βίου Εκπαίδευσης, Καθηγητή Αγγελόπουλο και τον Καθηγητή Τσακλή.

<https://www.teithe.gr/kedibim/>



Συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στο Φεστιβάλ Επιστήμης και Καινοτομίας

Στις 27 Απριλίου, το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συμμετείχε στο Φεστιβάλ Επιστήμης και Καινοτομίας (Athens Science Festival) που πραγματοποιήθηκε στην Τεχνόπολη του Δήμου Αθηναίων από τις 24 έως τις 29 του ίδιου μήνα.

Το περίπτερο του Ινστιτούτου επισκέφτηκαν πολλοί μαθητές, οι οποίοι ενημερώθηκαν μεταξύ άλλων για τη λειτουργία των οργάνων μέτρησης θορύβου, φωτισμού, σκόνης, στατικής τριβής κ.ά. στους εργασιακούς χώρους.

Το Athens Science Festival διοργανώνεται από τον εκπαιδευτικό οργανισμό «Επιστήμη Επικοινωνία – SciCo», το Βρετανικό Συμβούλιο, την Τεχνόπολη του Δήμου Αθηναίων, τον Σύνδεσμο Υποτρόφων του Ιδρύματος Ωνάση

και τη Γενική Γραμματεία Ερευνας και Τεχνολογίας, σε συνεργασία με πολλούς ακαδημαϊκούς, ερευνητικούς φορείς και εκπαιδευτικούς οργανισμούς.



Επίσκεψη στο ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. σπουδαστών του τμήματος Κοινωνικής Υγείας του ΤΕΙ Αθήνας

Στις 23 Απριλίου πραγματοποιήθηκε ενημερωτική επίσκεψη στο Ινστιτούτο, πενήντα σπουδαστών του τμήματος Κοινωνικής Υγείας του ΤΕΙ Αθήνας. Η επίσκεψη διήρκησε τρεις ώρες. Τα στελέχη του Ινστιτούτου Α. Δαΐκου,

Β. Δρακόπουλος και Ε. Γεωργιάδου ανέπτυξαν θέματα σχετικά με τις νομοθετικές υποχρεώσεις και τους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία, αντίστοιχα. Επόμενη συνάντηση θα πραγματοποιηθεί στις 14 Μαΐου.

2η συνάντηση του δικτύου Ειδικών Ιατρών Εργασίας Κεντρικής Μακεδονίας



Στις **22 Απριλίου** πραγματοποιήθηκε στις εγκαταστάσεις του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., στη Θεσσαλονίκη, η 2η συνάντηση του δικτύου Ειδικών Ιατρών Εργασίας Κεντρικής Μακεδονίας.

Στη συνάντηση έγινε παρουσίαση με θέμα «Χειριστές μηχανημάτων έργων» από τον κ.ο Μιχάλη Καργάκη.

Ακολούθησε συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων στο θέμα.

Συνάντηση της Προέδρου του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με τους Προέδρους Εργατικών Κέντρων στη Μακεδονία



Στις **20 Απριλίου** πραγματοποιήθηκε συνάντηση της Προέδρου του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., κ.ς Μπαρδάνη, με τους προέδρους των Εργατικών Κέντρων Θεσσαλονίκης, κ. Τσαραμπουλίδη, Δράμας, κ. Σαβρίδη, Καστοριάς, κ. Μαλέα, και Κοζάνης, κ. Κουρκουτά, καθώς και του εκπροσώπου της Γ.Σ.Ε.Ε. στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία, κ. Στοϊμενίδη.

Στη συνάντηση συζητήθηκαν οι δυνατότητες συνεργασίας του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με τα Εργατικά Κέντρα σε θέματα που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία στους νομούς της Μακεδονίας.

Αναδιάρθρωση και επανεκκίνηση του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στην Εθνική Γενική Συλλογική Σύμβαση Εργασίας 2018

Στις **28 Μαρτίου** υπεγράφη, από τους Κοινωνικούς Εταίρους, η Εθνική Γενική Συλλογική Σύμβαση Εργασίας 2018.

Στο άρθρο 7 της Σύμβασης αναφέρεται ότι: «Τα συμβαλλόμενα μέρη επαναβεβαιώνουν την απόφασή τους για αναδιάρθρωση και επανεκκίνηση του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. (μετά την εί-

σοδο και του ΣΕΤΕ), με τη συμμετοχή όλων των εθνικών κοινωνικών εταίρων για την υποστήριξη της Εθνικής Στρατηγικής για την Υγεία και την Ασφάλεια στην Εργασία.»

<http://www.gsee.gr/?p=35504>

Παρουσίαση των αποτελεσμάτων μελέτης για τους «επαγγελματικούς κινδύνους των εργαζομένων στον κλάδο της καθαριότητας» στον Δήμο Αθηναίων

Στις 13 **Μαρτίου**, στην αίθουσα του Δημοτικού Συμβουλίου, παρουσία του Δημάρχου, κ. Γ. Καμίνη, και του Αντιδημάρχου, κ. Γ. Μπούλια, έγινε η παρουσίαση των παραδοτέων από το πρωτόκολλο συνεργασίας μεταξύ του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. και του Δήμου Αθηναίων.

Η παρουσίαση έγινε από τη Δρ. Θ. Κουκουλάκη, Συντονίστρια του Τομέα Έρευνας και Ανάπτυξης του Ινστιτούτου. Αφορούσε δε, στα πορίσματα της μελέτης πεδίου, στους οδηγούς εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου για βασικές ειδικότητες στον κλάδο καθαριότητας και σε φυλλάδιο ευαισθητοποίησης των πολιτών σε θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας (ΥΑΕ).

Οι εκπρόσωποι του Δήμου αναφέρθηκαν

σε βελτιώσεις που έχουν γίνει μετά τη μελέτη, οι οποίες αφορούν σε παροχή νέων ΜΑΠ και εξοπλισμού εργασίας, στην προληπτική συντήρηση οχημάτων και την πρόσληψη νέου έκτακτου προσωπικού.



Επαγγελματική εκπαίδευση από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. στον Δήμο Κηφισιάς

Στις 2 **Μαρτίου**, στον Δ. Κηφισιάς, πραγματοποιήθηκε εκπαίδευση με θέμα «Εργασία σε ύψος». Η εκπαίδευση διοργανώθηκε από το ΚΕΚ

ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. και την παρακολούθησαν εργαζόμενοι της Δεύθυνσης Περιβάλλοντος του Δήμου.



10η και 11η συνάντηση του Δικτύου Τεχνικών Ασφαλείας SAFENG¹



Η 10η συνάντηση του Δικτύου Τεχνικών Ασφαλείας SAFENG με θέμα τη διαχείριση του συστήματος 5S, πραγματοποιήθηκε στις 21 Φεβρουαρίου, στις εγκαταστάσεις της ΣΙΔΕΝΟΡ.

Στη συνάντηση έγινε παρουσίαση του συστήματος 5S των εταιρειών ΣΙΔΕΝΟΡ και ΕΡΛΙΚΟΝ, από τους κ.κ. Γ. Παυλίδη και Δ. Γρηγοριάδη. Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες περιηγήθηκαν στις παραγωγικές τους εγκαταστάσεις.



Η 11η συνάντηση του δικτύου πραγματοποιήθηκε στις 19 Απριλίου στις εγκαταστάσεις του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. Σ' αυτήν παρουσιάστηκαν τα θέματα:

Εργασία σε περιορισμένους χώρους: Κώστας Αρχοντής, ΕΛ.ΠΕ.

Εργασία σε ύψος: Χρυσόστομος Ιμβριώτης, Ελληνικοί Λευκόλιθοι.

¹Το SAFENG είναι ένα υποστηριζόμενο από το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. δίκτυο τεχνικών ασφαλείας μεγάλων επιχειρήσεων της Κεντρικής Μακεδονίας για την ανταλλαγή γνώσεων και εμπειριών σε θέματα ΥΑΕ. Συμμετέχουν τεχνικοί ασφαλείας των επιχειρήσεων: JP AVAX, ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΖΥΘΟΠΟΙΪΑ, ALUMIL, ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ, ΗΒ BODY, ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΛΕΥΚΟΛΙΘΟΙ, ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ, ΕΛΠΕ, ΕΡΛΙΚΟΝ, ΙΣΟΜΑΤ, ΚΛΕΕΜΑΝΝ, ΚΡΙ-ΚΡΙ, LAFARGE, ΜΕΒΓΑΛ, ΟΛΘ, ΤΙΤΑΝ, ΤΟΣΟΗ HELLAS, SELECT, ΣΙΔΕΝΟΡ, FIBRAN, ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ



Η Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., κ. Ρένα Μπαρδάνη, παραχώρησε συνέντευξη στο Αθηνναϊκό - Μακεδονικό Πρακτορείο Ειδήσεων, στο πλαίσιο του εορτασμού της Παγκόσμιας Ημέρας για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία.

- Με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα για την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία, πώς αξιολογείτε τις συνθήκες που επικρατούν στην Ελλάδα σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρώπης;

Παρά το κοινό νομοθετικό πλαίσιο στις χώρες της ΕΕ, παρατηρούνται σημαντικές διαφορές στις συνθήκες εργασίας. Οι συγκρίσεις, όμως, μεταξύ διαφορετικών χωρών δεν είναι απλές. Οι συνθήκες για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία (ΥΑΕ) εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το παραγωγικό προφίλ του τόπου. Οι μεγάλες επιχειρήσεις διαθέτουν συνήθως την οργάνωση, την τεχνογνωσία, το ανθρώπινο δυναμικό και τα κεφάλαια να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις. Αντίθετα, οι μικρές πασχίζουν συχνά να επιβιώσουν με αποτέλεσμα η υγεία και η ασφάλεια να μην είναι πάντοτε πρώτη προτεραιότητα. Στη χώρα μας, η μεγάλη πλειοψηφία των επιχειρήσεων είναι μικρομεσαίες. Η κλαδική διάρθρωση της οικονομίας είναι άλλος ένας σημαντικός παράγοντας. Εντονη παρουσία κλάδων υψηλής επικινδυνότητας επιδρά καθοριστικά στις συνθήκες εργασίας μιας χώρας. Επιπλέον, ο βαθμός οργάνωσης και η κουλτούρα σε μία χώρα έχουν το δικό τους σημαντικό ρόλο. Θα μπορούσαμε να συνοψίσουμε ότι αν και οι συνθήκες εργασίας στη χώρα μας δεν είναι στο επιθυμητό επίπεδο, δεν πρέπει να παραγνωρίζεται η σημαντική βελτίωσή τους σε σχέση με τις προηγούμενες δεκαετίες.

- Θεωρείτε ότι η οικονομική κρίση έχει επιδράσει στη λήψη και την εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων από τις ελληνικές επιχειρήσεις; Ποιες είναι, επομένως, οι προτεραιότητες για την πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου στις σημερινές συνθήκες;

Πιθανά ναι, αν και σε διαφορετικό βαθμό ανάλογα με το μέγεθος, το είδος ή την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης. Η μείωση των εργατικών ατυχημάτων κατά τα χρόνια αυτά θα πρέπει μάλλον να αποδοθεί στη συρρίκνωση της απασχόλησης, ιδιαίτερα σε κλάδους υψηλής επικινδυνότητας, όπως ο κατασκευαστικός. Η οικονομική κρίση επαναπροσανατολίζει τις προτεραιότητες και κάποιες επιχειρήσεις, κακώς, δεν επενδύουν στην πρόληψη. Όμως η υποτίμηση των μέτρων για την προστασία της ΥΑΕ σήμερα οδηγεί σε αυξημένες δαπάνες αύριο. Η υγιής επιχειρηματικότητα προϋποθέτει την οργανωμένη λειτουργία, μέρος της οποίας αποτελεί και η ασφαλής εργασία.

- Ποιοι κλάδοι στη χώρα μας υστερούν στην προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργα-

Ζομένων; Ποιοι είναι οι λόγοι που τις διαφοροποιούν;

Είναι σαφές ότι ο κάθε κλάδος έχει τις δικές του ιδιαιτερότητες και αντιμετωπίζει διαφορετικούς κινδύνους. Σαφές όμως είναι ότι η εφαρμογή της νομοθεσίας είναι ενιαία και σε αυτήν όλες οι επιχειρήσεις οφείλουν να ανταποκρίνονται.

- Κρίνετε ότι υπάρχει επαρκής εποπτεία της αγοράς εργασίας από τους αρμόδιους ελεγκτικούς μηχανισμούς;

Το Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας διαθέτει ένα πολύ καλό, αλλά ολιγάριθμο ανθρώπινο δυναμικό. Το έργο του είναι πολύτιμο. Ωστόσο στη σημερινή του μορφή και με τους περιορισμούς στον προϋπολογισμό των δημοσίων υπηρεσιών, παρά τις προσπάθειες που γίνονται, η ανταπόκρισή του στις σύγχρονες συνθήκες επιδέχεται βελτίωσης. Η σύγχρονη τεχνολογία προσφέρει δυνατότητες για την καλύτερη παρακολούθηση της αγοράς εργασίας - παράδειγμα το σύστημα ΕΡΓΑΝΗ- και μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη των ατυχημάτων.

- Εκτιμάτε ότι το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο θωρακίζει τους εργαζόμενους; Χρειάζεται περαιτέρω βελτιώσεις;

Στα θέματα ΥΑΕ η χώρα μας ακολουθεί ουσιαστικά τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Υπ' αυτή την έννοια είναι ασφαλώς ιδιαίτερα ικανοποιητικό. Τα προβλήματα έχουν να κάνουν τόσο με την επικοινωνία του πλαισίου αυτού στις επιχειρήσεις και τους εργαζομένους, όσο και με τον έλεγχο εφαρμογής. Παρά τις προσπάθειες κωδικοποίησης το νομοθετικό πλαίσιο, παραμένει ακόμη αρκετά πολύπλοκο και σε ορισμένες περιπτώσεις ασαφές.

- Με ποιον τρόπο το έργο του Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας έχει συμβάλει έως σήμερα στην εμπέδωση της εργασιακής ασφάλειας; Ποιες περαιτέρω δράσεις προτίθεστε να αναλάβετε;

Το Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΙΝΥΑΕ) εδώ και 25 και πλέον χρόνια συμβάλλει με το προσφορότερο τρόπο στο έργο της εκπαίδευσης εργαζομένων, εργοδοτών, τεχνικών ασφάλειας, και γιατρών εργασίας, αγκαλιάζοντας όλο το φάσμα της ΥΑΕ.

Στόχος μας είναι να συνεργαστούμε με όλους όσους μοιράζονται το ίδιο όραμα, ώστε οι συνέργειες να δημιουργήσουν πολλαπλασιαστικά οφέλη, διαχέοντας την παιδεία πρόληψης που αποτελεί συστατικό στοιχείο μιας ευνομούμενης και σύγχρονης κοινωνίας.

Πυροπροστασία σε εργασιακούς χώρους

της Εύης Γεωργιάδου*

Για την προστασία εργαζομένων και πληθυσμού από ενδεχόμενη πυρκαγιά σε κάθε εργασιακό χώρο, σημαντικές παράμετροι είναι:

- η διασφάλιση της τήρησης των κανονισμών παθητικής και ενεργητικής πυροπροστασίας, ανάλογα με το είδος του κτηρίου ή της εγκατάστασης
- η εκτίμηση της επικινδυνότητας και ο σχεδιασμός των μέτρων πρόληψης ενδεχόμενης πυρκαγιάς ή έκρηξης
- ο σχεδιασμός και η διασφάλιση υλοποίησης των αναγκαίων τεχνικών και οργανωτικών μέτρων για την αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων.

Στο παρόν άρθρο θα εστιάσουμε στις βασικές νομοθετικές προβλέψεις για την παθητική και ενεργητική πυροπροστασία. Για την εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου που πρέπει να περιλαμβάνει και τους κινδύνους πυρκαγιάς – εκρήξεων, και ειδικότερα για τα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης αυτών των καταστάσεων, ο ενδιαφερόμενος αναγνώστης μπορεί να ανατρέξει σε σχετικές εκδόσεις του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. (βλ. ενδεικτικές αναφορές στη συνέχεια).

Παθητική και ενεργητική πυροπροστασία

Η παθητική και ενεργητική πυροπροστασία κάθε κτηρίου ή εγκατάστασης αποτελούν πολύ σημαντικές παραμέτρους για την προστασία των κατασκευών και των δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα εντός αυτών.

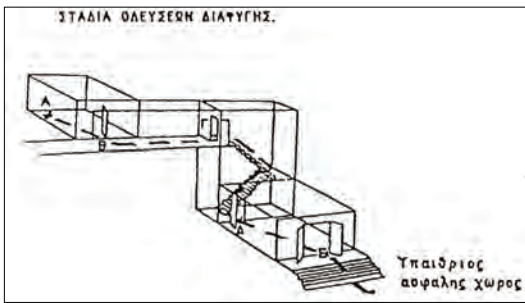
Η **παθητική πυροπροστασία** αφορά στη μελέτη των φαινομένων που εμφανίζονται και εξελίσσονται κατά τη διάρκεια των πυρκαγιών και περιλαμβάνει τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά τον **σχεδιασμό και την κατασκευή των κτηρίων**, ώστε αν ξεσπάσει πυρκαγιά, τα αποτελέσματά της να είναι όσο το δυνατόν λιγότερο καταστρεπτικά, ακόμη και στην περίπτωση που δεν γίνει χρήση των μέτρων και των μέσων της ενεργητικής πυροπροστασίας. Για την πραγματοποίηση των παραπάνω στόχων εφαρμόζονται ορισμένες **κατασκευαστικές προβλέψεις** που περιλαμβάνουν: (α) την πρόβλεψη κατά τη σχεδίαση των κτηρίων, ώστε να εξασφαλίζεται η ύπαρξη **οδών διαφυγής** του πληθυσμού προς το ύπαιθρο ή προς άλλα διαμερίσματα προστατευμένα από την πυρκαγιά (ταυτόχρονα πρέπει να γίνεται πρόβλεψη της **διαδρομής καπνού και αερίων**, ώστε

οι οδοί διαφυγής να διατηρούνται ελεύθερες), (β) τον διαχωρισμό του κτηρίου σε **πυροδιαμερίσματα**, τα οποία κατασκευάζονται με επαρκώς **πυράντοχα** δομικά στοιχεία, ώστε να επιτυγχάνεται η καθυστέρηση της μετάδοσης της φωτιάς, (γ) τη **στατική επάρκεια** των φερόντων στοιχείων, (δ) την **άρτια εξωτερική** διαμόρφωση του κτηρίου, ώστε να εξασφαλίζεται η δυνατότητα προσέγγισης και δράσης της Πυροσβεστικής.

Οδευση διαφυγής (ΟΔ) λέγεται μία συνεχής και χωρίς εμπόδια πορεία για τη διαφυγή από οποιοδήποτε σημείο ενός κτηρίου προς έναν ασφαλή, υπαίθριο συνήθως χώρο, σε περίπτωση πυρκαγιάς. Ο κύριος **στόχος του σχεδιασμού των ΟΔ** σ' ένα κτήριο είναι η επίτευξη ασφαλούς εκκένωσης όλων των χώρων από όλους τους ενοίκους, σε περίπτωση πυρκαγιάς. **Οι ΟΔ πρέπει να παραμένουν ασφαλείς και αποτελεσματικές για τη χρονική διάρκεια που απαιτείται και να είναι σαφώς αντιληπτές και προσπελάσιμες απ' όλους τους χρήστες.**

Η χρήση του κτηρίου και οι ανάγκες των ενοίκων καθορίζουν τον τρόπο σχεδιασμού, τη διαστασιολόγηση, καθώς και τη θέση των **ΟΔ**. Ορισμένες έννοιες που αναφέρονται στους αναγκαίους υπολογισμούς για τον σωστό σχεδιασμό των ΟΔ -ενδεικτικά- είναι

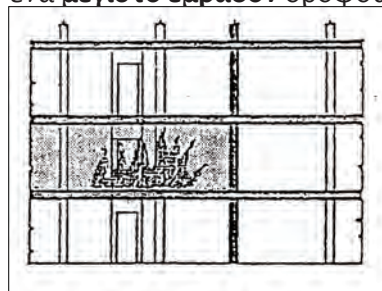
η παροχή της ΟΔ και η πυραντίσταση. **Παροχή ΟΔ** είναι ο αριθμός των ατόμων που είναι δυνατό να διαφύγει έγκαιρα, σε περίπτωση πυρκαγιάς, χρησιμοποιώντας αυτή την οδευση. **Πυραντίσταση** λέγεται η ικανότητα μιας κατασκευής ή ενός δομικού στοιχείου ν' αντιστέκεται για ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα, που ονομάζεται **δείκτης πυραντίστασης**, στα θερμικά αποτελέσματα μιας φωτιάς, χωρίς απώλεια της ευστάθειας, της ακεραιότητας και της αντίστασης στη δίοδο της θερμότητας.



Στάδια οδεύσεων διαφυγής (Σχήμα από το ΠΔ 71/1988)

Ο έλεγχος εξάπλωσης της πυρκαγιάς μέσα στο κτήριο επιδιώκεται με τον διαχωρισμό του κτηρίου σε **πυροδιαμερίσματα** και τη χρήση υλικών περιορισμένης αναφλε-

ξιμότητας και καυστότητας στα διάφορα δομικά στοιχεία και τα εσωτερικά τελειώματα. Ο διαχωρισμός ενός κτηρίου σε πυροδιαμερίσματα έχει στόχο να περιορίσει την πυρκαγιά μέσα στον χώρο που εκδηλώθηκε. Για **κάθε κατηγορία κτηρίων** καθορίζεται ένα **μέγιστο εμβαδόν ορόφου**



Διαμερισματοποίηση (Σχήμα από το ΠΔ 71/1988)

ή ορόφων ή/και όγκου κτηρίου, πέρα από το οποίο ο όροφος ή το κτήριο υποδιαιρείται σε πυροδιαμερίσματα. Τα **δομικά στοιχεία** του περιβλήματος ενός πυροδιαμερίσματος, δηλαδή οι τοίχοι, τα πατώματα και τα κουφώματα έχουν δείκτη πυραντίστασης που καθορίζεται, επίσης, στις Ειδικές Διατάξεις για κάθε χρήση κτηρίου.

Η **ενεργητική πυροπροστασία** αφορά στα κατασταλτικά μέτρα πυροπροστασίας, δηλ. στον εξοπλισμό και τις προ-

γραμματισμένες δραστηριότητες που ενεργοποιούνται με την εμφάνιση ή κατά τη διάρκεια της πυρκαγιάς. Σε αυτό το πλαίσιο περιλαμβάνονται **τα συστήματα συναγερμού, τα συστήματα πυρανίχνευσης, τα φορητά και μόνιμα μέσα πυρόσβεσης (π.χ. πυροσβεστήρες, αυτόματο σύστημα καταιονητήρων - Sprinklers κ.ά.) και ο βοηθητικός εξοπλισμός.**

Τα συγκεκριμένα μέτρα παθητικής και ενεργητικής πυροπροστασίας που πρέπει να λαμβάνονται σε κάθε χώρο, πρέπει να είναι σύμφωνα με τους αντίστοιχους κανονισμούς και την εκτίμηση των κινδύνων, ανάλογα με τη δραστηριότητα του χώρου και τη χρήση του κτηρίου (βλ. στη συνέχεια «νομοθετικές προβλέψεις»).

Νομοθετικές προβλέψεις - Νέος Κανονισμός Πυροπροστασίας

Πρόσφατα δημοσιεύτηκε ο Νέος Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων (ΠΔ 41, ΦΕΚ 80/Α/7-5-2018) ο οποίος αντικαθιστά τον προηγούμενο αντίστοιχο κανονισμό (ΠΔ 71/1988, όπως αυτός είχε τροποποιηθεί).

Ο Νέος Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων έχει υποχρεωτική εφαρμογή:

α) Στα κτήρια ή τμήματα κτηρίων, που ανεγείρονται μετά την έναρξη ισχύος του και των οποίων οι χρήσεις εμπίπτουν σε μία από τις περιπτώσεις: Κατοικία, Προσωρινή διαμονή, συνάθροιση κοινού, εκπαίδευση, υγεία και

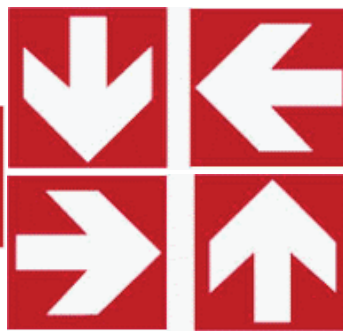
Σήμανση πυροσβεστικού εξοπλισμού



Πυροσβεστική μάνικα Σκάλα

πυροσβεστήρας

Τηλέφωνο για την καταπολέμηση πυρκαγιών



Κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί

Πίνακας 1

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ - ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων (ΠΔ 41/2018)	Νέα κτήρια	Κτήρια ή τμήματα κτηρίων που ανεγείρονται με άδεια δόμησης, της οποίας η αίτηση υποβάλλεται μετά την ισχύ του παρόντος κανονισμού	
	Ανεξάρτητες λειτουργικά προσθήκες σε υφιστάμενα κτήρια	Αντιμετωπίζονται ως νέα κτήρια λόγω αυτοτέλειας	
	Υφιστάμενα κτήρια μετά από τις 17.2.1989	Αλλαγή χρήσης ή προσθήκη δόμησης σε κτήρια μελετημένα με το ΠΔ 71/1988	
	Υφιστάμενα ξενοδοχεία πριν από τις 17.3.1988		
Υφιστάμενα κτήρια πριν από τις 17.2.1989 (πλην ξενοδοχείων)	Εξ' ολοκλήρου αλλαγή χρήσης	Προσθήκες σε υφιστάμενα κτήρια με δόμηση > 50% και επιφάνεια > 300 τ.μ.	
Πυροσβεστικές Διατάξεις - Υπόδειξη μέτρων	Υφιστάμενα κτήρια πριν από τις 17.2.1989 (πλην ξενοδοχείων)	Αναλόγως της χρήσης τους	
	Μνημεία, διατηρητέα κτήρια, παραδοσιακά κτήρια	Αναλόγως της χρήσης τους και με δυνατότητα αποκλίσεων	

κοινωνική πρόνοια, σωφρονισμός, εμπόριο, γραφεία, βιομηχανία – βιοτεχνία, αποθήκευση, στάθμευση αυτοκινήτων και πρατήρια υγρών καυσίμων.

β) Στην περίπτωση ανέγερσης ανεξάρτητων λειτουργικά προσθηκών σε υφιστάμενα κτήρια.

γ) Στις περιπτώσεις κτηρίων ή τμημάτων αυτών τα οποία ενέπιπταν στο πεδίο εφαρμογής του προϋσχύοντος ΠΔ 71/1988, για τα οποία είχε συνταχθεί μελέτη πυροπροστασίας σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού και στα οποία πραγματοποιείται μετά την ισχύ του νέου Κανονισμού αλλαγή της χρήσης τους, συνολικά ή μερικά, ή/και προσθήκη δόμησης λειτουργικά εξαρτημένη.

δ) Στις περιπτώσεις κτηρίων ανεγερθέντων πριν την ισχύ του ΠΔ 71/1988 στα οποία συντελείται, μετά την ισχύ του νέου Κανονισμού Πυροπροστασίας, αλλαγή της χρήσης τους συνολικά.

ε) Στις περιπτώσεις λειτουργικά εξαρτημένων προσθηκών με κύρια χρήση, σε κτήρια ανεγερθέντα πριν την ισχύ του κεφ. Α' του ΠΔ 71/1988, εφ' όσον υπερβαίνουν το 50% της συνολικής επιφάνειας χώρων κύριας χρήσης του υπάρχοντος κτηρίου και συγχρόνως έχουν επιφάνεια άνω των 300 τ.μ.

στ) Στους υποσταθμούς της εταιρείας διανομής ηλεκτρικής ενέργειας που ανεγείρονται μετά την ισχύ του νέου κανονισμού πυροπροστασίας, με την εν λόγω υπηρεσία

να είναι υπεύθυνη για την ορθή εφαρμογή του, στους συγκεκριμένους χώρους ιδιοκτησίας της.

Σε κάθε άλλη περίπτωση όπου απαιτείται η σύνταξη μελέτης πυροπροστασίας σε υφιστάμενα κτήρια, εφαρμόζονται οι κατά περίπτωση Πυροσβεστικές Διατάξεις, όπως εκάστοτε ισχύουν.

Εξαιρούνται όλων των παραπάνω, κτήρια που έχουν χαρακτηριστεί μνημεία ή διατηρητέα παραδοσιακά από τα αρμόδια Υπουργεία, στα οποία οι απαιτήσεις πυροπροστασίας καθορίζονται αναλόγως της χρήσης τους από την κατά περίπτωση ισχύουσα Πυροσβεστική Διάταξη, με δυνατότητα αποκλίσεων μέσω της επιβολής πρόσθετων αντισταθμιστικών μέτρων πυροπροστασίας από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία, εφ' όσον αυτό επιβάλλεται για λόγους διαφύλαξης των στοιχείων που καθόρισαν τον προστατευόμενο χαρακτήρα τους.

Για αρκετές κατηγορίες επαγγελματικών χώρων απαιτείται στο πλαίσιο της εφαρμογής της σχετικής νομοθεσίας, η σύνταξη **μελέτης**

ενεργητικής πυροπροστασίας. Η διαδικασία χορήγησης του πιστοποιητικού ενεργητικής πυροπροστασίας αναφέρεται στην [Πυροσβεστική Διάταξη 13/2013](#). Ανάλογα με τη χρήση του κτηρίου και τις ειδικές διατάξεις, υπάρχουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις για το χρόνο ισχύος του.

Όσον αφορά στα μέσα ενεργητικής πυροπροστασίας, για τις προδιαγραφές τους εφαρμόζεται η [Πυροσβεστική Διάταξη 15/2014](#), ενώ για τη συντήρησή τους η [Πυροσβεστική Διάταξη 12/2012](#) όπως έχει τροποποιηθεί. Στην τελευταία, μεταξύ άλλων, αναφέρεται και η υποχρέωση συμπλήρωσης του βιβλίου ελέγχου – συντήρησης μέσω πυροπροστασίας.

Στον πίνακα 2 που ακολουθεί αναφέρονται ενδεικτικά ανά κατηγορία κτηρίου βασικές νομοθετικές προβλέψεις σχετικές με την πυροπροστασία. Η εφαρμογή του ΠΔ 41/2018 ή σχετικών πυροσβεστικών διατάξεων εξαρτάται από τα κριτήρια του πίνακα 1. Επίσης, αναφέρονται ορισμένες ειδικές νομοθετικές προβλέψεις που εφαρμόζονται επιπλέον των προβλέψεων

Πίνακας 2

Κατηγορία κτηρίου – εγκατάστασης - δραστηριότητας	Νομοθεσία (ενδεικτικά)
Κατοικίες	Εγκ. Δ/γή Α.Π.Σ 7600/700/1960, ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 1)
Προσωρινή διαμονή - Ξενοδοχεία	ΥΑ 24738Φ.701.2/2017 (αρ.1), ΠΔ 71/1988 (αρθ. 16-22), <20 κλίνες: ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 1), >=20 κλίνες: ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 2)
Εκπαίδευση	Πυροσβεστική Διάταξη 16/2015, ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 4)
Κτήρια Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας (νοσοκομεία, κέντρα υγείας, γηροκομεία, παιδικοί-βρεφονηπιακοί σταθμοί κ.λπ.)	Εγκ. Δ/γή Α.Π.Σ 7600/700/1960, ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 5)
Κτήρια σωφρονισμού	Εγκ. Δ/γή Α.Π.Σ 7600/700/1960, ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 6)
Γραφεία, οδοντιατρεία, ιατρεία, τράπεζες (< 70 τ.μ.) κ.ά.	Πυροσβεστική Διάταξη 17/2016, ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 8)
Εμπόριο	Πυροσβεστική Διάταξη 8/2017, ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 7)
Χώροι συνάθροισης κοινού	Πυροσβεστική Διάταξη 3/2015, ΥΑ 24738Φ.701.2/2017, Ν 4229/2014, > 50 άτομα ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 1), <=50 ανά περίπτωση χρήσης εφαρμόζονται οι ειδικές διατάξεις του άρθρου 7 ή του άρθρου 4 του ΠΔ 41/2018
Βιομηχανίες - Βιοτεχνίες	ΚΥΑ Φ.15/1589/2006, Υ.Α. οικ. 12997/145/Φ.15/2014, ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 9)
Αποθήκευση	Πυροσβεστική Διάταξη 6/1996, Υ.Α. 16410 Φ.700.6/2018, ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 10)
Χώροι στάθμευσης οχημάτων και πρατήρια υγρών καυσίμων	Εγκ. Δ/γή Α.Π.Σ 7600/700/1960, ΒΔ 465/1970, Ν 2801/2000, ΠΔ 1224/1981, ΠΔ 455/1979, ΠΔ 41/2018 (Κεφ. Α, Κεφ. Β αρθ. 11)
ΙΚΤΕΟ, συνεργεία, εμπορευματικοί σταθμοί αυτοκινήτων, σταθμοί υπεραστικών λεωφορείων κ.ά.	ΥΑ οικ. 16085 Φ. 700.1/2009
Πρατήρια υγραερίων	ΠΔ 595/1984
Πρατήρια φυσικού αερίου	Υ.Α. 13935/930/2014, Υ.Α. 5063/184/2000
Εγκαταστάσεις ανάμειξης, συσκευασίας και αποθήκευσης λιπαντικών ελαίων και λοιπών	ΚΥΑ 7376/1991
Πετρελαιοειδή	Διυλιστήρια (ΥΑ 34458/1990), Εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών πλην διυλιστηρίων (ΥΑ 34628/1985, ΚΥΑ Π. 7086/1988), Επιχειρήσεις που δεν αποτελούν εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών (ΥΑ 28.6/1991), καύσιμα αεροδρομίων (ΚΥΑ Δ3/26080/1996)
Εγκαταστάσεις φυσικού αερίου	ΥΑ Δ3/Α/οικ.6598/12 (P<= 0,5 bar), Δ3/11346/2003 (0,5 bar <=P< 1 bar), Δ3/Α/5286/97 (50 mbar < P < 16 bar), ΠΔ 420/1987
Εγκαταστάσεις υγραερίου	ΚΥΑ Δ3/14858/1993 (βιομηχανικές – βιοτεχνικές – επαγγελματικές δραστηριότητες), ΚΥΑ 31856/2003 (κτήρια πλην βιομηχανιών - βιοτεχνιών), πρατήρια υγραερίων (ΠΔ 595/1984)
Εγκαταστάσεις κεντρικής θέρμανσης	ΠΔ 922/1977
Τεχνικά έργα	ΠΔ 305/1996, ΠΔ 225/1989, ΠΔ 1073/1981
Εκρηκτικές ύλες	ΚΥΑ 3329/1989
Μεταλλεία - Λατομεία	Υ.Α. Δ7/Φ1/4817/1990, ΥΑ Δ7/Α/οικ. 12050/2223/2011
Αεροδρόμια, ελικοδρόμια	Δ3/Γ/35526/8161/2008
Ατυχήματα μεγάλης έκτασης	Εναρμόνιση με Seveso III (ΚΥΑ 172058/2016), υπεράκτιες εργασίες έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων (Ν. 4409/2016)
Εκρήξιμες ατμόσφαιρες	ΠΔ 42/2003
Ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες	ΠΔ 70/1990
Πλοία	ΠΔ 379/1996, Εγκ. 4232/12/2005
Μεταφορά επικίνδυνων φορτίων	ΥΑ Γ5/22039/2825/2017, Εγκ.Γ3/61641 /9710/2016, ΠΔ 405/1996, ΥΑ 1218.74/1/95/1995
Σήραγγες διευρωπαϊκού οδικού δικτύου	ΠΔ 230/2007

του κανονισμού πυροπροστασίας και των πυροσβεστικών διατάξεων. Επισημαίνεται ωστόσο, ότι η παρουσίαση του πίνακα δεν είναι εξαντλητική¹.

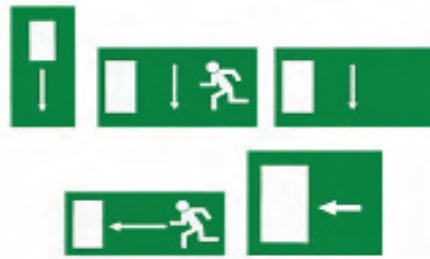
Ειδικότερα για τους εργασιακούς χώρους, η **γενική νομοθεσία για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων** αναφέρεται, μεταξύ άλλων, στις υποχρεώσεις κάθε εργοδότη για την πυροπροστασία.

Σύμφωνα με το [ΠΔ 16/1996](#), ανάλογα με τη χρήση του κτηρίου, τις διαστάσεις, τον αριθμό προσωπικού κ.λπ., πρέπει να καθορίζονται τα αναγκαία μέσα πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης. Για τις οδεύσεις διαφυγής και τις εξόδους κινδύνου υπάρχει αναφορά σχετικά με τη διασφάλιση ότι «σε περίπτωση κινδύνου, όλες οι θέσεις εργασίας πρέπει να μπορούν να εκκενώνονται από τους εργαζόμενους γρήγορα και με συνθήκες πλήρους ασφάλειας». Αναφέρεται, επίσης, η υποχρέωση κατάλληλης σήμανσης του πυροσβεστικού εξοπλισμού και των οδών διαφυγής και εξόδων κινδύνου σύμφωνα με το [ΠΔ 105/1995](#).

Σχετική αναφορά για τις οδεύσεις διαφυγής και τις εξόδους κινδύνου υπάρχει επίσης στο [Ν. 3850/2010](#), στον οποίο αναφέρεται και η υποχρέωση διασφάλισης φωτισμού ασφαλείας.

Αντίστοιχες αναφορές περιλαμβάνονται στη σχετική νομοθεσία για την ασφάλεια και υγεία στα τεχνικά έργα, όπως για παράδειγμα στα [ΠΔ 305/1996](#), [ΠΔ 225/1989](#) και το [ΠΔ 1073/1981](#).

Σύμφωνα με το άρθρο 45 του [Ν. 3850/2010](#), ο εργοδότης οφείλει



Οδός/Εξόδος κινδύνου



Κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθηθεί

Σήμανση οδεύσεων διαφυγής και εξόδων κινδύνου

να λαμβάνει **μέτρα για τις πρώτες βοήθειες, την πυρασφάλεια και την εκκένωση των χώρων από εργαζόμενους** και να ελέγχει τις εγκαταστάσεις και τα μέσα παροχής πρώτων βοηθειών τακτικά, όσον αφορά στην πληρότητα και την ικανότητα χρησιμοποίησής τους. **Ο εργοδότης πρέπει, επίσης, να ορίζει τους εργαζόμενους που είναι υπεύθυνοι για την εφαρμογή των μέτρων που αφορούν τα παραπάνω.** Αυτοί οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν λάβει κατάλληλη επιμόρφωση, να είναι επαρκείς σε αριθμό και να τίθεται στη διάθεσή τους το κατάλληλο υλικό, ανάλογα με το μέγεθος και τους ειδικούς κινδύνους της επιχείρησης και της εγκατάστασης. Επίσης, προβλέπεται η κατάρτιση και ανάρτηση **σχεδίου διάσωσης και διαφυγής** εφόσον απαιτείται από τη θέση, την έκταση και το είδος της εκμετάλλευσης. Το σχέδιο αυτό θα πρέπει να δοκιμάζεται τακτικά (π.χ. με ασκήσεις ετοιμότητας) ώστε να εξασφαλίζεται ότι σε περίπτωση κινδύνου ή καταστροφής οι εργαζόμενοι θα διασωθούν.

Ανάλογα με το είδος του κτηρίου σε ορισμένες διατάξεις γίνεται αναφορά στην υποχρέωση συγκρότησης ομάδας πυροπροστασίας (π.χ. απαίτηση υπάρχει

για τις βιομηχανίες – βιοτεχνίες, καθώς και για κάθε χώρο στον οποίο υπάρχει μόνιμο υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο ή αυτόματο σύστημα καταιονισμού, σύμφωνα με την [Πυροσβεστική Διάταξη 14/2014](#)).

Αναφορές

1. Ε. Γεωργιάδου, Μ. Παπαδόπουλος, «[Κίνδυνοι πυρκαγιάς – εκρήξεων - Μέτρα προστασίας](#)», Εκδ. ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Αθήνα 2008
2. Ε. Γεωργιάδου, «[Η πυροπροστασία στους χώρους εργασίας](#)», Περιοδικό «ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ & Σαλόι Φωτισμού», τ. 299, Δεκέμβριος 2017
3. Ε. Γεωργιάδου, «[Παθητική και ενεργητική πυροπροστασία σε επαγγελματικούς χώρους](#)», Άρθρο που δημοσιεύτηκε στο portal [ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΤΙΡΙΩΝ](#), Φεβρουάριος 2018
4. Σ. Δρίβας, Μ. Παπαδόπουλος, «Γραπτή εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου», Από την έκδοση του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.: «[Θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας για επιχειρήσεις β' κατηγορίας \(αρθ. 2, Π.Δ. 294/1988\)](#)», Αθήνα 2007
5. [Ιστοσελίδα Πυροσβεστικού Σώματος Ελλάδας](#)

¹ Η σχετική νομοθεσία είναι προσβάσιμη στην ιστοσελίδα του [ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.](#)

Διερεύνηση εργατικών ατυχημάτων ανά οικονομική δραστηριότητα

των Μαρίας Α. Ξύγκα¹, Βασιλικής Α. Τσιπουριάρη²

Περίληψη

Ο οικονομικός κλάδος των επιχειρήσεων στις οποίες συμβαίνει ένα εργατικό ατύχημα είναι καθοριστικός για τη συχνότητα, τη σοβαρότητα, την εξέλιξη, το κόστος και την απουσία από την εργασία. Στην εργασία αυτή θα γίνει μια προσπάθεια να αποτυπωθεί μια εικόνα της σημερινής κατάστασης και να διερευνηθούν τα εργατικά ατυχήματα από άποψη οικονομικής δραστηριότητας, εξάγοντας χρήσιμα συμπεράσματα. Τέλος, θα γίνει μια σύντομη σύγκριση με το ευρωπαϊκό περιβάλλον, με στόχο τον εντοπισμό της θέσης της χώρας μας στον χάρτη των συνθηκών ασφάλειας και υγείας στην εργασία.

Εισαγωγή

Η διερεύνηση των εργατικών ατυχημάτων αποτελεί βασικό βήμα στην πρόληψη και τη μείωση αυτών. Ασχολούμενος, λοιπόν, κανείς με το θέμα αυτό καταλήγει στο συμπέρασμα ότι κάποιοι παράγοντες παίζουν σημαντικό ρόλο στο πώς και το γιατί συμβαίνουν τα εργατικά ατυχήματα και ευθύνονται με διαφορετική βαρύτητα για την ύπαρξή τους. Η ανάλυση που ακολουθεί έχει ως στόχο να συνδέσει τα εργατικά ατυχήματα και τις προεκτάσεις τους με τον οικονομικό κλάδο, στον οποίο εντάσσεται ο εργαζόμενος που επηρεάζεται.

1. Στοιχεία Παραμέτρων Εργατικών Ατυχημάτων

Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που παίζουν ρόλο στο γιατί συμβαίνει ένα εργατικό ατύχημα. Μέσα από τα στατιστικά στοιχεία και τη μακροχρόνια παρατήρηση, εντοπίζουμε τις καθοριστικές συνθήκες, των οποίων η μεταβολή έχει επίδραση, ισχυρή ή ανεπαίσθητη, στους απόλυτους αλλά και τους κανονικοποιημένους αριθμούς των εργατικών ατυχημάτων, στην εξέλιξη της υγείας των παθόντων και στο συνολικό κόστος αυτών. Κόστος, κυριολεκτικά και μεταφορικά, καθώς πέραν των απτών μεγεθών που μπορούν να μεταφραστούν σε χρήμα (χαμένων ωρών εργασίας, πόρων διατιθέμενων προς αποκατάσταση της υγείας, αποζημιώσεων κ.ά.), υπάρχει ο αν-

¹ Πολιτικός Μηχανικός, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια ΜΠΣ Διαχείρισης Τεχνικών Έργων ΕΑΠ

² Χημικός Μηχανικός, Δρ. Πανεπιστημίου Πατρών, Επιθεωρήτρια Ασφάλειας & Υγείας ΣΕΠΕ Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Διδάσκουσα (Μέλος ΣΕΠ) ΕΑΠ

θρώπινος παράγοντας, η ποιότητα ζωής των ανθρώπων που υφίστανται τις βλάβες, η επίδραση στο σύνολο των εργαζομένων μιας επιχείρησης κ.λπ.

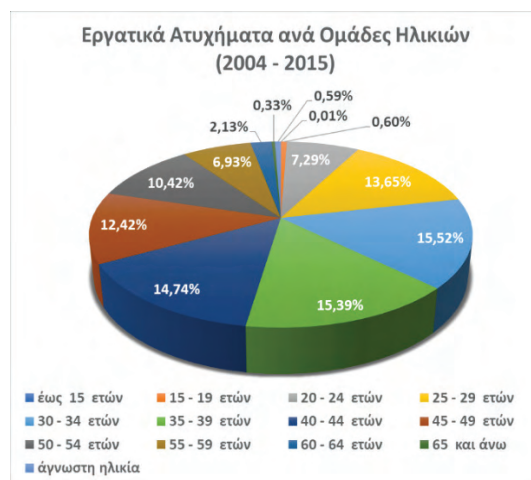
Αρχικά θα γίνει μια εισαγωγή στα αριθμητικά στοιχεία των εργατικών ατυχημάτων και της κατάστασης τα τελευταία χρόνια. Ξεκινάμε με την Ελλάδα και τις τρέχουσες συνθήκες. Για τη δημιουργία των ακόλουθων γραφημάτων χρησιμοποιήθηκαν διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ). Στο Διάγραμμα 1.1 που ακολουθεί μπορούμε να δούμε τα ποσοστά των εργατικών ατυχημάτων ανά ηλικιακή ομάδα για τα έτη 2004 έως και 2015. Παρατηρούμε ότι περίπου το 70% των εργατικών ατυχημάτων συμβαίνει στις ηλικίες μεταξύ 25 και 49, ενώ σχετικά υψηλά ποσοστά εμφανίζονται και στις ηλικιακές ομάδες 20 - 24 ετών και 50 - 54 ετών. Οι ομάδες έως 15 ετών, 15 - 19 ετών και 65 ετών και άνω παρουσιάζουν πολύ μικρά ποσοστά εργατικών ατυχημάτων. Παρατηρείται λοιπόν μια μειωμένη εμφάνιση ατυχημάτων στις ηλικίες κοντά στην έναρξη και τη λήξη της επαγγελματικής δραστηριότητας. Αντίθετα, έχουμε μια αρκετά υψηλή εμφάνιση στους άπειρους (από 20 έως 24 ετών) και στους έμπειρους εργαζόμενους (από 50 έως 54 ετών).

Στο θέμα της χωρικής κατανομής των ατυχημάτων, παρατηρείται ότι μεγάλα ποσοστά εμφανίζονται στην

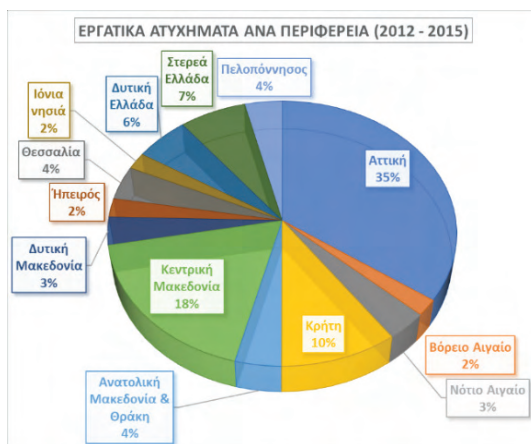
Αττική και την κεντρική Μακεδονία, πράγμα που δικαιολογείται λόγω της μεγάλης συγκέντρωσης πληθυσμού στις δύο μεγαλύτερες πόλεις της χώρας, την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη.

Τέλος, βλέπουμε ότι μεγαλύτερο ποσοστό των εργατικών ατυχημάτων αφορά στους άνδρες εργαζόμενους. Σχολιάζοντας, μπορούμε να πούμε ότι συνήθως στις εργασίες που κρύβουν περισσότερους κινδύνους ίσως να απασχολούνται περισσότεροι άνδρες (κατασκευές, επιδιορθώσεις, μεταφορές, οδήγηση κ.ά.). Επιπλέον, από στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ που δημοσιεύθηκαν εντός του 2017 και αφορούν στα έτη 2012 - 2016 επιβεβαιώνεται ότι στο σύνολο των απασχολούμενων οι άνδρες εργαζόμενοι είναι περισσότερο, καταλαμβάνοντας ποσοστό 64,39% σε σχέση με το αντίστοιχο 35,61% των γυναικών, παρατήρηση που συνάδει με τα όσα προκύπτουν στο διάγραμμα 1.3.

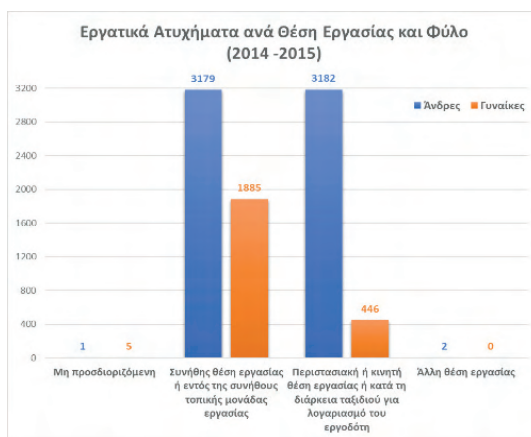
Από την άλλη πλευρά, οι γυναίκες εκτελούν αρκετά συχνά εργασίες χωρίς να αμείβονται (οικιακές εργασίες, αγροτικές εργασίες κ.ά.). Αναθροιστεί το ποσό της γυναικείας εργασίας, βλέπουμε ότι οι γυναίκες συνολικά μπορεί να εργάζονται και περισσότερο από τους άνδρες. Ετσι, τα ατυχήματα και τα προβλήματα υγείας των ανδρών είναι πιο ορατά και πιο πιθανόν να συνδεθούν απευθείας με μια μοναδική αιτία. Το γεγονός ότι οι κίνδυνοι για τους άνδρες εργαζόμενους είναι συχνά προφανέστεροι από τους



Διάγραμμα 1.1 – Εργατικά Ατυχήματα ανά Ομάδες Ηλικιών (2004 - 2015)



Διάγραμμα 1.2 – Εργατικά Ατυχήματα ανά Περιφέρεια (2012 - 2015)



Διάγραμμα 1.3 – Εργατικά Ατυχήματα ανά Θέση Εργασίας και Φύλο (2014 - 2015)

αντίστοιχους για τις γυναίκες μαζί με τη εστίαση της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας παραδοσιακά σε άνδρες εργαζόμενους και στους κλάδους που αυτοί απασχολούνται, είναι κάποιος από τους λόγους που η ασφάλεια και η υγεία των γυναικών στην εργασία έχει λάβει λιγότερη προσοχή από την αντίστοιχη των ανδρών, και ίσως ένας ακόμα λόγος που οι αριθμοί των εργατικών ατυχημάτων στις γυναίκες εμφανίζονται χαμηλότεροι.

2. Διαχρονική εξέλιξη εργατικών ατυχημάτων

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται δύο διαγράμματα που αντλήθηκαν από το Δελτίο Εργατικών Ατυχημάτων του ΙΚΑ.

Το Διάγραμμα 2.1 παρουσιάζει την εξέλιξη των εργατικών ατυχημάτων σε βάθος χρόνου και, συγκεκριμένα, μεταξύ των ετών 1947 και 2013. Η εικόνα δείχνει την ξεκάθαρη πτώση του απόλυτου αριθμού ατυχημάτων αλλά και του κανονικοποιημένου αριθμού ανά 1.000 ασφαλισμένους. Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων αυτών σχετίζεται πιθανότατα με την εξέλιξη της μορφής της εργασίας, την είσοδο νέων μηχανημάτων, τεχνολογικών εξελίξεων και μέτρων προστασίας, αλλά παράλληλα και την ενημέρωση των εργαζομένων, την επιβολή κυρώσεων στους παραβάτες της νομοθεσίας, τη δημιουργία του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας, τη συνεχή επικαιροποίηση της νομοθεσίας, καθώς και την

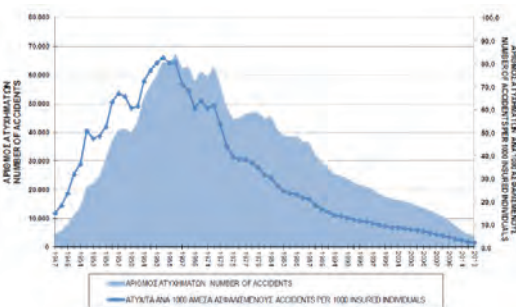
αλλαγή της κουλτούρας των εργαζομένων. Ολοι οι παραπάνω παράγοντες φαίνεται να καθόρισαν την πτωτική τάση των ατυχημάτων από τα μέσα της δεκαετίας του 1970 και έπειτα. Από τη δεκαετία του 1980 έως και σήμερα, η ελάττωση του αριθμού των εργατικών ατυχημάτων συνεχίζεται, με τα τελευταία χρόνια (2010 – 2013) να δείχνουν ακόμα πιο έντονες πτωτικές τάσεις.

Στο Διάγραμμα 2.2 βλέπουμε το είδος των εργατικών ατυχημάτων ανά 1.000 εργατικά ατυχήματα διαχωρισμένα με βάση το εάν πρόκειται για θανατηφόρα ατυχήματα ή όχι. Παραδείγματος χάριν, στο έτος 2009 αν αναγάγουμε το σύνολο των εργατικών ατυχημάτων που συνέβησαν στα 1.000 εργατικά ατυχήματα, περίπου τα 7 ήταν θανατηφόρα ενώ τα 993 ήταν μη θανατηφόρα.

3. Σύγκριση της Ελλάδας με τις ευρωπαϊκές χώρες

Προχωρώντας, επιδιώκουμε μια σύγκριση της Ελλάδας με τις ευρωπαϊκές χώρες. Ακολουθούν δύο διαγράμματα, τα οποία αντλήθηκαν από την ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας (Eurostat) και αφορούν:

Το Διάγραμμα 3.1 αναφέρεται σε μη θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα για τα έτη 2013 και 2014 σε 31 χώρες, σε κανονικοποιημένη μορφή (ανά 100,000 εργαζομένους). Σε αυτό το διάγραμμα βλέπουμε ότι τα πρωτεία σε μη θανατηφόρα ατυχήματα κατέχει



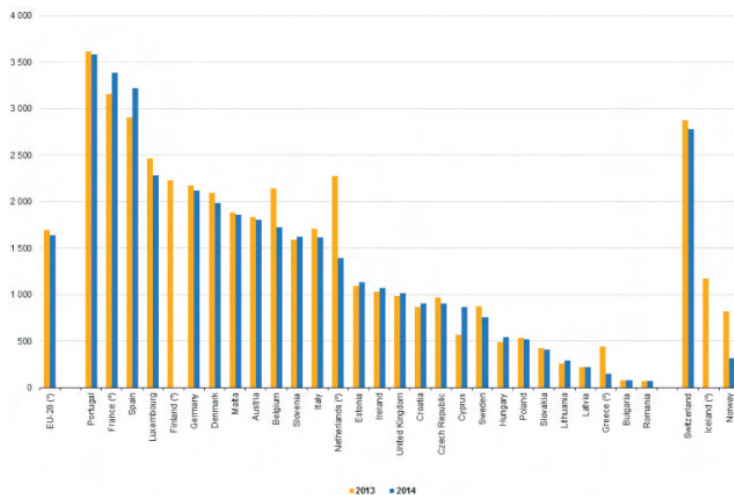
Διάγραμμα 2.1 – Εξέλιξη Εργατικών Ατυχημάτων για τα έτη 1947 – 2013



Διάγραμμα 2.2 – Έκβαση Εργατικού Ατυχήματος ανά 1000 Εργατικά Ατυχήματα (1999-2013)

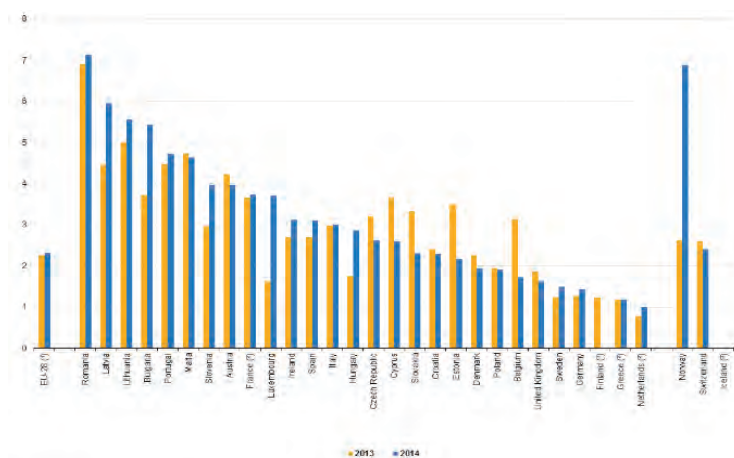
η Πορτογαλία και ακολουθούν η Γαλλία και η Ισπανία. Η Ελλάδα, καθώς και η Βουλγαρία και η Ρουμανία βρίσκονται στις τελευταίες θέσεις της κατάταξης. Ακολουθεί η Λετονία και η Λιθουανία. Το Διάγραμμα 3.2 αναφέρεται σε θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα για τα έτη 2013 και 2014 σε 31 χώρες, σε κανονικοποιημένη μορφή (ανά 100,000 εργαζόμενους). Εδώ, η Ρουμανία έρχεται πρώτη σε θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα, ακολουθούμενη από τη Λετονία, τη Λιθουανία και τη Βουλγαρία.

Από τα παραπάνω, προκύπτει ένα θέμα που αξίζει να σχολιάσουμε σχετικά με τα Διαγράμματα 3.1 και 3.2 της Eurostat και την κατάσταση που επικρατεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Στο Διάγραμμα 3.1 βλέπουμε ότι τα πρωτεία σε μη θανατηφόρα ατυχήματα κατέχει η Πορτογαλία και ακολουθούν η Γαλλία και η Ισπανία. Η Ελλάδα, καθώς και η Βουλγαρία και η Ρουμανία βρίσκονται στις τελευταίες θέσεις της κατάταξης. Ακολουθεί η Λετονία και η Λιθουανία. Αυτό θα μπορούσε να είναι θετικό δείγμα για τις βαλκανικές και βαλτικές χώρες, αν όμως το συγκρίνει κανείς με το Διάγραμμα 3.2, τα συμπεράσματα μάλλον διαφοροποιούνται. Εδώ, η Ρουμανία έρχεται πρώτη σε θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα, ακολουθούμενη από τη Λετονία, τη Λιθουανία και τη Βουλγαρία. Κατά συνέπεια, μετά από σύγκριση των δύο γραφημάτων, βλέπουμε ότι τα εργατικά ατυχήματα στις χώρες αυτές υπάρχουν κυρίως με τη μορφή συμβάντων, τα οποία καταλήγουν σε απώλεια της ανθρώπινης ζωής. Βέβαια, ο αριθμός των θανατηφόρων σε σύγκριση με τα μη θανατηφόρα είναι σημαντικά μικρότερος, όμως αν δούμε κάθε χώρα ανεξάρτητα, υπάρχει κάτι ενδιαφέρον να παρατηρήσουμε μέσα από μια ακόμα σύγκριση. Ας πάρουμε ως παράδειγμα τη Ρουμανία και την Πορτογαλία. Στη Ρουμανία, τα μη θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα φαίνεται μετά βίας να αγγίζουν τα 100 και τα θανατηφόρα είναι 7. Στην Πορτογαλία, τα μη θανατηφόρα υπερβαίνουν και τις δύο χροινές τα 3.500, ενώ τα θανατηφόρα είναι περίπου 5. Βλέποντας ότι για κάθε 100 μη θανατηφόρα προκύπτουν 7 θανατηφόρα στη μία χώρα, ενώ για κάθε 3.500 έχουμε 5 στην άλλη, διαπιστώνουμε ότι υπάρχει ειδοποιός διαφορά μεταξύ των χωρών. Εικάζοντας, μία ερμηνεία θα μπο-



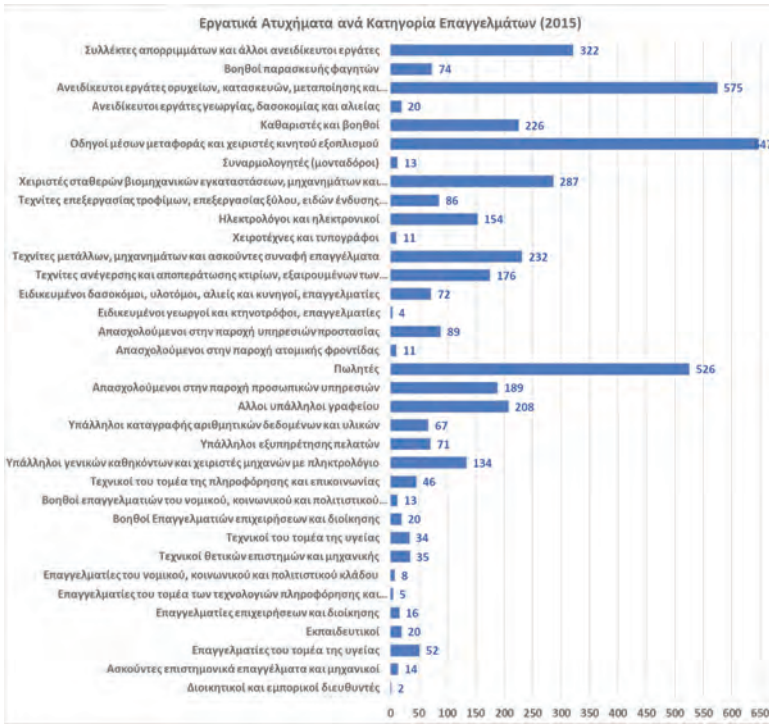
Note: NACE Rev. 2 Section A and Sections C to N. Non-fatal (serious) accidents reported in the framework of ESAW are accidents that imply at least four full calendar days of absence from work.
 (†) 2014: provisional
 (‡) 2014: break in series.
 (*) 2014: not available

Διάγραμμα 3.1 - Μη θανατηφόρα Ατυχήματα στην Ευρώπη ανά 100,000 εργαζόμενους (2013-2014)



Note: NACE Rev. 2 Section A and Sections C to N.
 (†) 2014: provisional
 (‡) 2014: break in series.
 (*) 2014: not available.

Διάγραμμα 3.2 - Θανατηφόρα Ατυχήματα στην Ευρώπη ανά 100,000 εργαζόμενους (2013-2014)



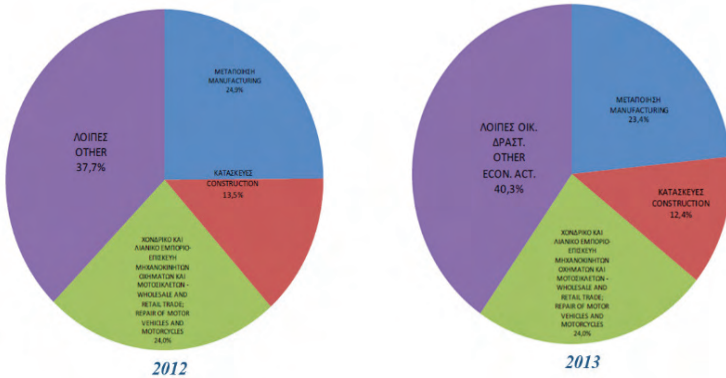
Διάγραμμα 4.1 – Εργατικά Ατυχήματα ανά Κατηγορία Επαγγελμάτων (2015)

ρούσε να είναι οι ελλείψεις των παρεχόμενων ιατρικών υπηρεσιών στη Ρουμανία σε σχέση με την Πορτογαλία, οπότε και τα ατυχήματα καταλήγουν συχνότερα σε θάνατο. Μια ακόμα προσέγγιση ίσως σχετίζεται με την πιθανή νοοτροπία που απαντάται σε αυτές τις χώρες για τη μη δήλωση ενός εργατικού ατυχήματος, εκτός αν αυτό είναι αρκετά σοβαρό για τον παθόντα, με αποτέλεσμα να δηλώνονται στις αρχές κυρίως τα θανατηφόρα και τα σοβαρά ατυχήματα. Αλλη υπόθεση έχει να κάνει με τη νομοθεσία της κάθε χώρας και τα μέτρα ασφαλείας που λαμβάνονται σε κάθε περίπτωση. Επίσης, η βιομηχανία και οι οικονομικοί κλάδοι της κάθε χώρας, και η επικινδυνότητα καθενός από αυτούς παίζει ρόλο στη σοβαρότητα των εργατικών ατυχημάτων που προκύπτουν. Επανερχόμενοι στη χώρα μας, η Ελλάδα παραμένει στις τελευταίες θέσεις και στα δύο γραφήματα, με χαμηλούς αριθμούς εργατικών ατυχημάτων σε σύγκριση με τις άλλες χώρες που παρουσιάζονται.

4. Στοιχεία σχετικά με την οικονομική δραστηριότητα των επιχειρήσεων στις οποίες συμβαίνουν εργατικά ατυχήματα

Ολοκληρώνοντας την παρουσίαση των στοιχείων της ανάλυσης, θα εστιάσουμε στα δεδομένα που αφορούν στις οικονομικές δραστηριότητες, ώστε να επιχειρήσουμε τη σύνδεση του οικονομικού κλάδου στον οποίο συμβαίνει το ατύχημα με το είδος, τη βαρύτητα και το κόστος που το ατύχημα επιφέρει.

Στο Διάγραμμα 4.1 βλέπουμε απόλυτους αριθμούς εργατικών ατυχημάτων για το 2015, από την ΕΛΣΤΑΤ. Μεγάλος αριθμός ατυχημάτων σημειώνεται στους κλάδους των οδηγών μέσων μεταφοράς και χειριστών κινητού εξοπλισμού με ποσοστό 14,51% (647 ατυχήματα) και ανεξιδίκευτων εργατών ορυχείων, κατασκευών, μεταποίησης και μεταφορών με ποσοστό 12,90% (575 ατυχήματα). Ακολουθεί ο κλάδος των πωλητών με ποσοστό 11,80% (526 ατυχήματα). Επειδή στο παρακάτω διάγραμμα εμφανίζονται απόλυτοι αριθμοί, πρέπει να

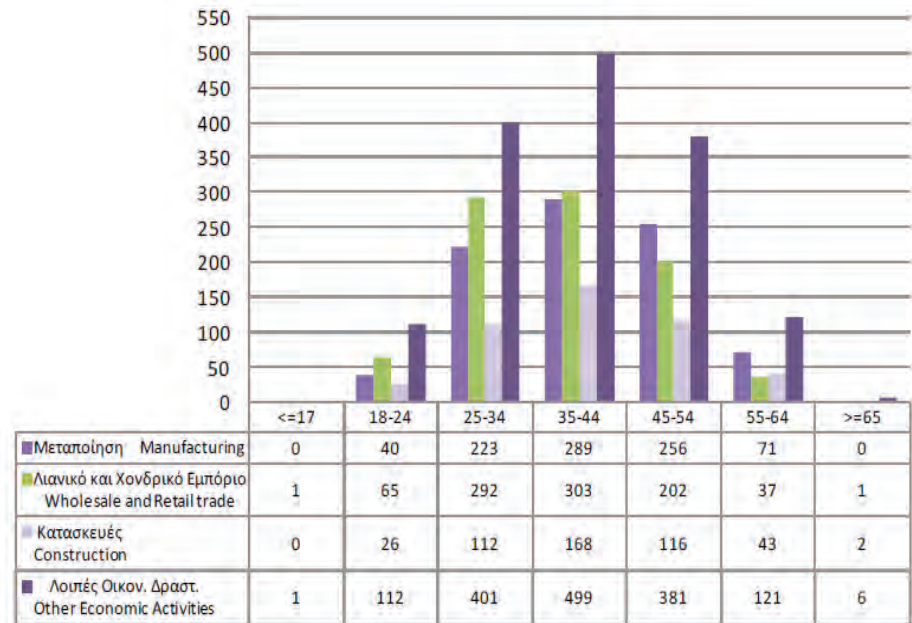


Διάγραμμα 4.2 – Εργατικά ατυχήματα ανά Οικονομική Δραστηριότητα της Επιχείρησης (2012 και 2013)

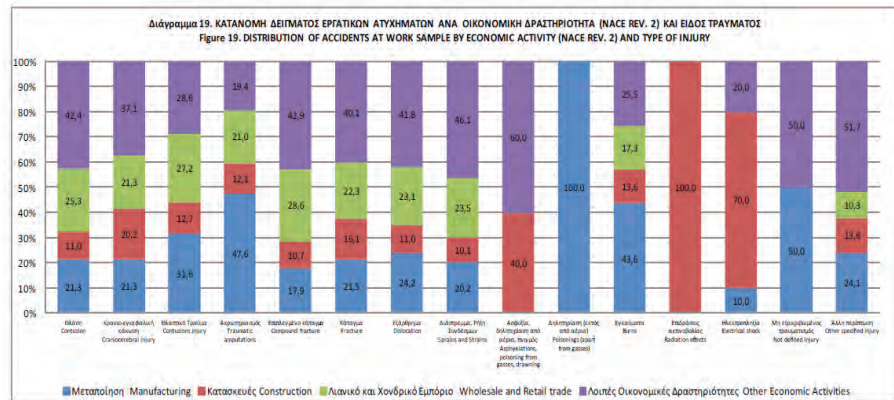
λάβουμε υπόψη και τον αριθμό των εργαζομένων σε κάθε κλάδο, καθώς και την επικινδυνότητα κάθε δραστηριότητας. Ενα απλό συμπέρασμα μπορεί να είναι ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των απασχολουμένων τόσο μεγαλύτερος και ο αντίστοιχος αριθμός των εργατικών ατυχημάτων του κλάδου, όμως πέραν αυτού, οι κλάδοι που σχετίζονται με κατασκευές, βιομηχανία, εμπόριο (όπως θα δούμε παρακάτω) εμφανίζουν αυξημένα ποσοστά εργατικών ατυχημάτων, συνεπώς δεν μπορούμε να μην λάβουμε υπόψη τον βαθμό επικινδυνότητας κάθε θέσης εργασίας.

Στο Διάγραμμα 4.2 βλέπουμε τα εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα της επιχείρησης για τα έτη 2012 και 2013. Παρατηρείται μεγάλος αριθμός ατυχημάτων στους κλάδους της μεταποίησης (24,9% και 23,4% αντίστοιχα), των κατασκευών (13,5% και 12,4% αντίστοιχα) και του χονδρικού και λιανικού εμπορίου και επισκευής μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών (24,0% και για τα δύο έτη).

Όλες οι υπόλοιπες οικονομικές δραστηριότητες παρουσιάζονται ως μία ομάδα και καλύπτουν ποσοστά 37,7% για το 2012 και 40,3% για το 2013. Από το παραπάνω διάγραμμα φαίνεται ότι στις τρεις οικονομικές δραστηριότητες που παρουσιάζονται και στα δύο έτη εμφανίζεται ποσοστό της τάξης του 60% των συνολικών εργατικών ατυχημάτων που συμβαίνουν



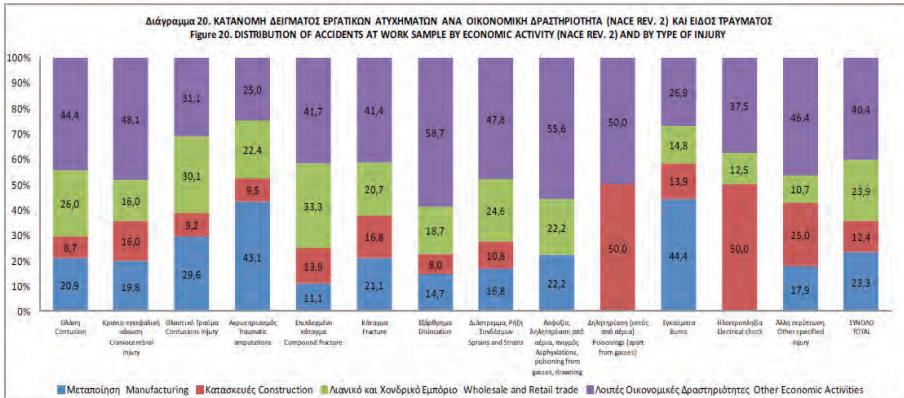
Διάγραμμα 4.3 – Κατανομή Δείγματος Εργατικών Ατυχημάτων ανά Οικονομική Δραστηριότητα και Ηλικία (2013)



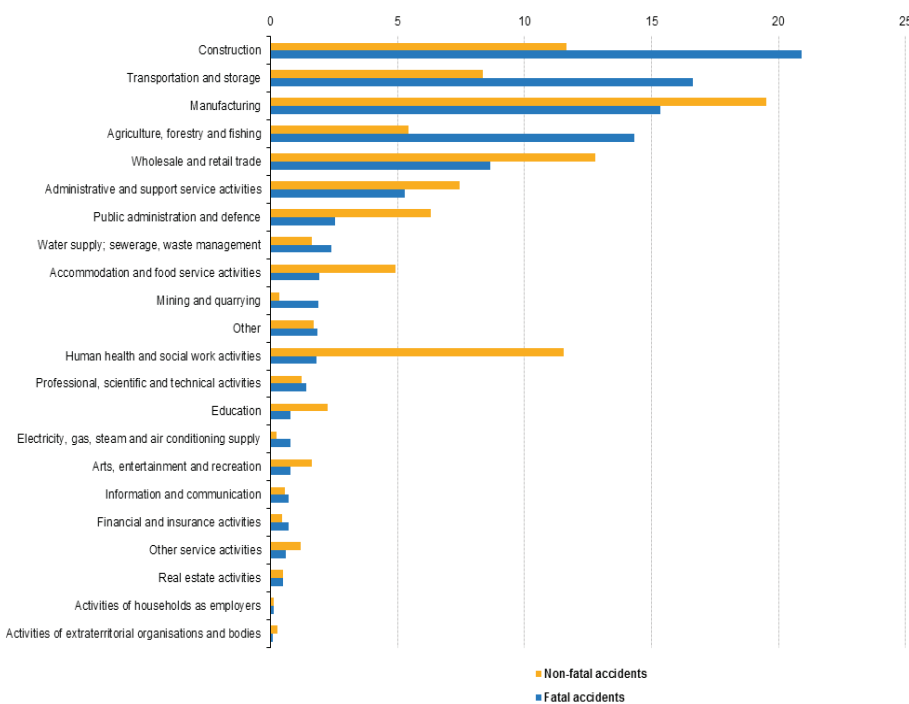
Διάγραμμα 4.4 – Κατανομή Δείγματος Εργατικών Ατυχημάτων ανά Οικονομική Δραστηριότητα και είδος Τραύματος (2012)

μέσα στο έτος. Στο Διάγραμμα 4.3 φαίνεται η κατανομή δείγματος εργατικών ατυχημάτων ανά οικονομική δραστηριότητα και ηλικία για το 2013, σχετιζόμενο με το προηγούμενο διάγραμμα για το έτος 2013, όπου τα ποσοστά ατυχημάτων ανά οικονομική δραστηριότητα κατανέμονται και σε ηλικιακές ομάδες.

Στα Διαγράμματα 4.4 και 4.5 φαίνεται η κατανομή δείγματος εργατικών ατυχημάτων ανά οικονομική δραστηριότητα και είδος τραύματος, για τα έτη 2012 και 2013. Τα στοιχεία αυτά πάλι είναι σε αρμονία με το Διάγραμμα 4.2. Παραδείγματος χάριν, στο Διάγραμμα 4.4 μπορούμε να δούμε ότι από τα εγκαύματα που προέκυψαν το 2012,



Διάγραμμα 4.5 – Κατανομή Δείγματος Εργατικών Ατυχημάτων ανά Οικονομική Δραστηριότητα και είδος Τραύματος (2013)



Διάγραμμα 4.6 - Θανατηφόρα και μη θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα ανά οικονομική δραστηριότητα στην Ευρώπη σε ποσοστιαία κατανομή (2014)

το 43,6% αυτών εμφανίστηκε στον κλάδο της Μεταποίησης, το 13,6% στον κλάδο των Κατασκευών, το 17,3% στον κλάδο του Λιανικού και Χονδρικού Εμπορίου και το εναπομείναν 25,5% στις λοιπές οικονομικές δραστηριότητες. Κλείνοντας, περνάμε στο Διάγραμμα 4.6, που δείχνει τα ποσοστά των εργατικών ατυχημάτων ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας στις 28 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με τις μπλε στήλες φαίνονται τα θανατηφόρα και με τις πορτοκαλί τα μη θανατηφόρα εργατικά ατυχήματα. Μεγάλα ποσοστά θανατηφόρων ατυχημάτων σημειώνονται στους κλάδους των κατασκευών, των μεταφορών, της βιομηχανίας και της αγροτικής παραγωγής, της δασικής εκμετάλλευσης και της αλιείας. Η βιομηχανία κρατά τα σκήπτρα στα μη θανατηφόρα ατυχήματα, ακολουθούμενη από τους κλάδους του εμπορίου, της ανθρώπινης υγείας και κοινωνικής εργασίας.

5. Συμπεράσματα

Κλείνοντας την παρούσα ανάλυση, οι διαπιστώσεις σχετίζονται κυρίως με την πολύπλοκη φύση του ζητήματος που αναπτύχθηκε παραπάνω και με το αν αρκεί ή και αν είναι σωστά στοχευμένη η μέχρι τώρα προσέγγιση σε μέτρα και προσαρμογές ασφαλείας.

Μια πρώτη εικόνα που κάνει την εμφάνισή της είναι η επίδραση που έχει η οικονομική δραστηριότητα, στο πλαίσιο

της οποίας λαμβάνει χώρα το εργατικό ατύχημα, στις επιπτώσεις του. Πολλές είναι οι τάσεις που διαφαίνονται, όμως οι κλάδοι των κατασκευών, της βιομηχανίας και των μεταφορών παρουσιάζουν αυξημένους αριθμούς και ποσοστά ατυχημάτων σε σύγκριση με τους υπόλοιπους κλάδους που διερευνήθηκαν.

Σε συνέχεια της προηγούμενης διαπίστωσης, η διερεύνηση στις επιμέρους πτυχές αυτών των κλάδων που φαίνεται να πάσχουν περισσότερο, με σκοπό να αναγνωριστούν με σαφήνεια τα χαρακτηριστικά τους, εντοπίζοντας τους πιθανούς άγνωστους κινδύνους που κρύβουν για τον κάθε εργαζόμενο και αντιμετωπίζοντας τουλάχιστον τους σημαντικότερους από αυτούς τους κινδύνους με εξειδικευμένα μέτρα προστασίας αλλά και προσωποποιημένη επιμόρφωση των εργαζομένων πάνω στα θέματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία έχει αρκετά να υποσχεθεί για το μέλλον. Αυτό, διότι η μέχρι τώρα συνολική προσέγγιση του ζητήματος δεν έχει -όπως ίσως θα έπρεπε- εξελίξει τις πιθανότητες ενός τέτοιου συμβάντος, και ούτε τις έχει ελαχιστοποιήσει. Τα νούμερα δείχνουν, σαφώς, ότι τα εργατικά ατυχήματα είναι μια σκληρή και σθεναρά υπαρκτή πραγματικότητα, που παρά τις επανειλημμένες προσπάθειες κράτους, φορέων και ιδιωτών εξακολουθεί να τρομάζει με τα στατιστικά της και να προβληματίζει

το εργατικό δυναμικό, τους εργοδότες και τις υπηρεσίες πρόνοιας και υγείας.

Πρώτο συμπέρασμα είναι η επαναλαμβανόμενη εμφάνιση υψηλών αριθμών εργατικών ατυχημάτων στους κλάδους των κατασκευών, της μεταποίησης και του εμπορίου. Με βάση τα διαγράμματα που παρουσιάστηκαν παραπάνω παρατηρούμε ότι οι συγκεκριμένες οικονομικές δραστηριότητες πλήττονται από την υψηλή εμφάνιση ατυχημάτων σε σχέση με άλλες.

Δεύτερο συμπέρασμα είναι ότι οι αριθμοί έχουν μεγάλη διαφορά ανάλογα με τη σοβαρότητα του ατυχήματος, καθώς οι αριθμοί των θανατηφόρων ατυχημάτων είναι πολύ μικρότεροι σε σχέση με τους αριθμούς των μη θανατηφόρων. Επίσης, τα θανατηφόρα και τα μη θανατηφόρα ατυχήματα έχουν διαφορετικούς αριθμούς εμφάνισης ανάλογα με την κάθε δραστηριότητα, όπως φαίνεται στα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας, με τον κλάδο των κατασκευών π.χ. να καταλαμβάνει ποσοστό 21% στο σύνολο των θανατηφόρων αλλά 12% στο σύνολο των μη θανατηφόρων.

Τρίτο συμπέρασμα που ανακύπτει είναι η διαφοροποίηση του είδους τραυματισμού που θα επιφέρει το εργατικό ατύχημα ανάλογα με την οικονομική δραστηριότητα. Στα Διαγράμματα 5.4 και 5.5 φαίνεται ότι π.χ. το 45% περίπου των ακρωτηριασμών για τα δύο έτη που παρουσιάζονται εμφανίζεται στον κλάδο

της μεταποίησης ή ότι το 16% περίπου των καταγμάτων εμφανίζεται στον κατασκευαστικό κλάδο. Κατά συνέπεια, παρατηρείται σχετική συνέπεια στο τι είδος βλάβης προκαλείται και σε τι ποσοστό, κατανέμοντας τα συμβάντα με βάση τις οικονομικές δραστηριότητες.

6. Προτάσεις

Μια λύση για το πρώτο πρόβλημα που εντοπίστηκε θα ήταν η εντατικοποίηση των εκπαιδευτικών και επιμορφωτικών δράσεων στους εργαζόμενους και τους εργοδότες των κλάδων της κατασκευής, της μεταποίησης και του εμπορίου, ακόμα ίσως και η υποχρεωτική εκπαίδευση και πιστοποίηση των εργοδοτών πάνω σε θέματα ασφάλειας και υγείας της εργασίας.

Επίσης, μια ακόμα πρόταση είναι η διαφορετική προσέγγιση των ελέγχων, του επιμορφωτικού υλικού, των μέτρων ασφαλείας και των σχεδίων αντιμετώπισης συμβάντων ανάλογα με τη σοβαρότητα των ατυχημάτων που τείνουν να εμφανίζονται σε κάθε κλάδο. Για παράδειγμα, όταν σε μια οικονομική δραστηριότητα προκύπτουν στατιστικά μεγάλα ποσοστά θανατηφόρων εργατικών ατυχημάτων, τότε οι έλεγχοι και οι απαιτήσεις ασφαλείας θα μπορούσαν να ενταθούν, το προσωπικό που απασχολείται να εκπαιδεύεται σε θέματα πρώτων βοηθειών και να υπάρχει ιατρικό ή νοσηλευτικό προσωπικό διαθέ-

σιμο σε περιπτώσεις αυξημένου κινδύνου.

Τέλος, το είδος της βλάβης που επιφέρουν τα εργατικά ατυχήματα ανά κλάδο μπορεί να δώσει στοιχεία για τη μελλοντική διαμόρφωση των σχεδίων ασφάλειας και υγείας και για τον εντοπισμό των πιθανών κινδύνων και την βέλτιστη αξιολόγησή τους από τους υπεύθυνους για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων (τεχνικοί ασφάλειας, ιατροί εργασίας, εργοδότες).

Η άποψη ότι ίσως χρειαζόμαστε πιο στοχευμένες λύσεις, προσαρμοσμένες στις ανάγκες, τους κινδύνους, ακόμα και στα πρόσωπα που απασχολούνται, λύσεις που θα λειτουργήσουν κλιμακωτά και επαναλαμβανόμενα, και όχι με τη λογική «εμβολίου», λύσεις που θα περικυκλώνουν το πρόβλημα και δεν θα είναι άκαμπτες μπροστά στις επιμέρους εκφάνσεις του, εκφράζει την κατεύθυνση των σκέψεών μας μετά από όλα τα παραπάνω.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Δελτίο Εργατικών Ατυχημάτων ΙΚΑ-ΕΤΑΜ Έτους 2012 (2013). Ιδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων – Ενιαίο Ταμείο Ασφάλισης Μισθωτών
2. Δελτίο Εργατικών Ατυχημάτων ΙΚΑ-ΕΤΑΜ Έτους 2013 (2014). Ιδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων – Ενιαίο Ταμείο Ασφάλισης Μισθωτών
3. Accidents at work statistics. (2017, 1 Σεπτεμβρίου). Ανακτήθηκε από ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Accidents_at_work_statistics
4. Στατιστικά στοιχεία για τα Εργατικά Ατυχήματα. (2017, 1 Σεπτεμβρίου). Ανακτήθηκε από www.statistics.gr
5. Σαΐνη, Κ., Σουφλής, Ι. & Σουφλής, Κ. (2004). Νομοθεσία και Ασφάλεια Τεχνικών Εργων, Τόμος Β'. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

6. Masike, R., Mwanza, B. & Masiyazi, L. (2014). A gender sensitive framework to safety and health at work. *European Scientific Journal* April 2014 edition vol.10

Το Παρατηρητήριο της ΕΕ για τα νανοϋλικά: εποικοδομητική άποψη για μελλοντική κανονιστική ρύθμιση

των *Aída Ponce Del Castillo** και *Hildo Krop**
μετάφραση *Ελένη Νυφούδη****

«Ενημερωτική Έκθεση» του Ινστιτούτου των Ευρωπαϊκών Συνδικάτων (ETUI)

Ευρωπαϊκή Πολιτική για την Οικονομία, την Απασχόληση και την Κοινωνία Αριθ. 4/2017

Προτάσεις πολιτικής

Σύμφωνα με πρόσφατη έκθεση του ΟΟΣΑ, οι νανοτεχνολογίες και τα νανοϋλικά θα διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην επόμενη «Παραγωγική Επανάσταση», η οποία θα προκύψει από τη συνδυασμένη δράση διαφόρων τεχνολογιών όπως οι ψηφιακές τεχνολογίες, τα νέα υλικά και οι νέες διεργασίες. Η κύρια ερώτηση, «ποια είναι η καλύτερη ρύθμιση για τη νανοβιομηχανία», έχει αποτελέσει αντικείμενο μακράς διαμάχης. Παρά το γεγονός ότι τα περισσότερα κράτη-μέλη της ΕΕ τάσσονται υπέρ μιας κανονιστικής προσέγγισης για την παρακολούθηση, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επέλεξε να δημιουργήσει το «Παρατηρητήριο της ΕΕ για τα νανοϋλικά». Η «Ενημερωτική Έκθεση» παρέχει πληροφορίες σχετικά με το Παρατηρητήριο, τον τρόπο με τον οποίο αναπτύσσεται, τους περιορισμούς του και γιατί δεν είναι η ιδανική επιλογή.

Προτείνει ένα διαφορετικό σενάριο παρακολούθησης, βάσει κανόνων που θα δι-

* Η κ. Aída Ponce Del Castillo είναι ερευνήτρια της Μονάδας Διερεύνησης του Ινστιτούτου των Ευρωπαϊκών Συνδικάτων (ETUI) στις Βρυξέλλες.

** Ο κ. Hildo Krop είναι Διευθυντής της Krop-Consult στην Ουτρέχτη της Ολλανδίας.

*** Η κ. Ελένη Νυφούδη είναι Χημικός Μηχανικός, MSc και εργάζεται στο Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης.

ασφαλίζουν τη διαφάνεια, θα βελτιώνουν την ικανότητα των εθνικών αρχών να εντοπίζουν διάφορους τύπους νανοϋλικών κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού, θα καθιστούν ορατές τις (νάνο) πληροφορίες και θα εγγυώνται επαρκή ανταλλαγή πληροφοριών για την ασφάλεια σε όλα τα στάδια. Τέλος, καλεί τους διαμορφωτές πολιτικής να κάνουν χρήση των αρχών της ανάλυσης προοπτικών και της δεοντολογίας για να αντιμετωπίσουν την ταχέως αναπτυσσόμενη τεχνολογική σύγκλιση στα νέα όρια της επιστήμης και της τεχνολογίας.

1. Εισαγωγή

Η νανοτεχνολογία είναι τεχνολογία σε πολύ μικρή κλίμακα. Η τεχνολογία αυτή εκμεταλλεύεται το πλεονέκτημα ορισμένων υλικών να αλλάζουν ιδιότητες σε μια κλίμακα, γεγονός που τις καθιστά χρήσιμες σε συγκεκριμένες εφαρμογές. Τα νανοϋλικά βρίσκονται σήμερα στα καλλυντικά, τα τσιπ των υπολογιστών, στους αισθητήρες, στα χρώματα ή στις οθόνες τηλεόρασης. Χρησιμοποιούνται για να ελαφρύνουν υλικά, για τη χορήγηση φαρμάκων, ως αντιμικροβιακοί παράγοντες σε κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα κ.λπ.

Η νανοκλίμακα κυμαίνεται περίπου από το 1 nm έως περίπου τα 100 nm. Για μεγέθη μικρότερα από το 1 nm αναφερόμαστε σε κλίμακα μορίου, ενώ πάνω από τα 100 nm σε συμβατική μεγαλύτερη κλίμακα (bulk). Τα νανοσωματίδια, επειδή είναι τόσο μικρά, μπορούν να διασχίσουν τις κυτταρικές μεμβράνες και να εισέλθουν στο ανθρώπινο σώμα, όπου είναι δυνατό να συσσωρευτούν και να προκαλέσουν τοξικές ή αρνητικές επιδράσεις, όπως καρκινογένεση, ευαισθητοποίηση, ερεθισμό κ.λπ. Οι συνδικαλιστικές οργανώσεις, οι ενώσεις των καταναλωτών και οι περιβαλλοντικές οργανώσεις πιστεύουν ότι η έρευνα πρέπει

να συνεχιστεί για να καταστεί δυνατή η καλύτερη κατανόηση των θεμάτων.

Κατασκευασμένα Νανοϋλικά (MNM) έναντι άλλων νανοσωματιδίων

Όταν μιλάμε για νανοτεχνολογία και νανοϋλικά, η συζήτηση επικεντρώνεται κυρίως στα «πρόσφατα» κατασκευασμένα νανοϋλικά σε όλα τα είδη μιγμάτων και τελικών προϊόντων. Ωστόσο, υπάρχουν και άλλες πηγές νανοσωματιδίων και χρειάζεται να ληφθούν υπόψη (αέρια συγκόλλησης ή κινητήρες ντίζελ, ηλεκτροκινητήρες κ.λπ.). Οι πηγές αυτές είναι δυνατόν να απελευθερώσουν νανοσωματίδια στην ατμόσφαιρα που βλάπτουν την ποιότητα του αέρα, προκαλώντας προβλήματα ειδικά σε όσους αντιμετωπίζουν αναπνευστικές δυσκολίες. Επιπλέον, είναι δυνατό να προκαλέσουν ένα υποσύνολο προβλημάτων στους εργαζόμενους. Γνωρίζουμε από επιδημιολογική έρευνα για την ατμοσφαιρική ρύπανση ότι, όσο μικρότερα είναι τα σωματίδια τόσο περισσότερο έχουν την ικανότητα να διεισδύουν σε οποιονδήποτε ζωντανό οργανισμό και τόσο πιο επικίνδυνα μπορεί να είναι για την υγεία (Li et al., 2016).

Ιστορικό της κανονιστικής διαδικασίας

Ο REACH είναι ο κανονισμός που αφορά στην καταχώριση (μέσω ατομικού φακέλου), την αξιολόγηση και την έγκριση χημικών ουσιών στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Τον διαχειρίζεται ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων (ECHA). Κατά τη διαπραγμάτευση του REACH, τα νανοϋλικά δεν αποτελούσαν ακόμη μέρος του βιομηχανικού τοπίου της ΕΕ και δεν περιλαμβάνονταν στο πεδίο εφαρμογής του.

Όταν αποφασίστηκε ότι έπρεπε να αντιμετωπιστούν, δημιουργήθηκε μια ομάδα εμπειρογνομόνων, στην οποία προήδρευσαν από κοινού η ΓΔ Περιβάλλοντος και η ΓΔ Ανάπτυξης¹. Από την αρχή των ρυθμιστικών αυτών συζητήσεων, οι συνδικαλιστικές οργανώσεις, οι περιβαλλοντικές οργανώσεις και οι ομάδες καταναλωτών ζήτησαν να υιοθετηθεί νομοθεσία και να συμμετέχουν σε ουσιαστικές συζητήσεις για τους πιθανούς κινδύνους, τη διαφάνεια και την ιχνηλασιμότητα (ETUC 2008 και το 2010, CFDT 2014, Industriall 2014). Παρά τις εκτενείς συζητήσεις και τις ποικίλες προτάσεις από τα κράτη-μέλη, η Επιτροπή αποφάσισε να ξεκινήσει δημόσια διαβούλευση για τον εντοπι-



Πρόληψη της κώφωσης λόγω της έκθεσης σε χημικές ουσίες (ωτοτοξικότητα) και θόρυβο

Εισαγωγή

Εκατομμύρια εργαζόμενοι εκτίθενται κάθε μέρα στον θόρυβο που επικρατεί στο εργασιακό τους περιβάλλον. Όταν αυτός ο παράγοντας είναι ανεξέλεγκτος τότε η έκθεση είναι ικανή να προκαλέσει μόνιμη απώλεια ακοής. Ερευνες που έχουν διεξαχθεί αποδεικνύουν ότι η έκθεση σε διάφορα χημικά, τα οποία ονομάζονται ωτοτοξικά, μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής ή προβλήματα ισορροπίας, ανεξάρτητα από την έκθεση σε θόρυβο. Οι ουσίες, συμπεριλαμβανομένων διαφόρων παρασιτοκτόνων, διαλυτών και φαρμακευτικών προϊόντων, που περιέχουν ωτοτοξικές ουσίες μπορεί να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στη λειτουργία του αυτιού, να προκαλέσουν κώφωση και/ή να επηρεάσουν την ισορροπία.

Ο κίνδυνος απώλειας της ακοής αυξάνεται όταν οι εργαζόμενοι εκτίθενται σε αυτές τις χημικές ουσίες ενώ εργάζονται σε υψηλά επίπεδα θορύβου. Ο συνδυασμός αυτός συχνά έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια της ακοής, η οποία μπορεί να είναι προσωρινή ή μόνιμη, ανάλογα με τα επίπεδα του θορύβου, τη δόση του χημικού και τη διάρκεια της έκθεσης. Αυτή η βλάβη στην ακοή αφορά εργαζόμενους σε αρκετούς επαγγελματικούς κλάδους, από τους μηχανουργούς μέχρι τους πυροσβέστες.



Επιπτώσεις στην ακοή

Επιβλαβής έκθεση σε ωτοτοξικές ουσίες μπορεί να συμβεί μέσω της εισπνοής, της κατάποσης ή της δερματικής απορρόφησης. Οι επιπτώσεις στην υγεία, που προκαλούνται λόγω των ωτοτοξικών χημικών ουσιών, ποικίλουν ανάλογα με τη συχνότητα, την ένταση και τη διάρκεια της έκθεσης, την επαγγελματική έκθεση σε άλλους παράγοντες επικινδυνότητας και σε μεμονωμένους παράγοντες όπως είναι η ηλικία. Οι συνέπειες μπορεί να είναι προσωρινές ή μόνιμες, μπορεί να επηρεάσουν την ακουστική ευαισθησία και να καταλήξουν στη μετατόπιση του συνήθους κατωφλίου ακοής (standard threshold shift). Καθώς οι χημικές ουσίες έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν τα κεντρικά σημεία του ακουστικού συστήματος (π.χ. τα νεύρα ή τους πυρήνες του κεντρικού νευρικού συστήματος, τις οδούς προς τον εγκέφαλο ή τον ίδιο τον εγκέφαλο), οι ήχοι όχι απλώς πρέπει να είναι δυνατότεροι ώστε να εντοπίζονται αλλά επίσης χάνουν και την καθαρότητά τους. Ειδικότερα, μπορεί να εμφανιστεί μια δυσλειτουργία στη διάκριση της ομιλίας, την ικανότητα δηλαδή να ακούμε φωνές ξεχωρίζοντάς τες από τους ήχους του ευρύτερου περιβάλλοντος η οποία περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- συμπτωγμένη ηχηρότητα: παραμόρφωση του ήχου
- διακριτική ικανότητα της συχνότητας: η αδυναμία διαφοροποίησης δυο ήχων με παρόμοια συχνότητα
- χρονική διακριτική ικανότητα: η αδυναμία εντοπισμού του χρονικού κενού μεταξύ των ήχων
- χωρική διακριτική ικανότητα: η αδυναμία εντοπισμού του ήχου.

Συνδυαστική έκθεση: επιπτώσεις στην υγεία με έκθεση κάτω από τα ΟΕΕ του θορύβου

Τα πρότυπα της Υπηρεσίας Επαγγελματικής Υγείας και Ασφάλειας των ΗΠΑ (OSHA) απαιτούν οι εργοδότες να διατηρούν την έκθεση στην συγκεκριμένη ουσία ίση ή μικρότερη των ΟΕΕ. Ωστόσο, οι συνεργιστικές επιπτώσεις από τη συνδυαστική έκθεση σε θόρυβο και ωτοτοξικές ουσίες έχουν ως αποτέλεσμα την κώφωση όταν οι εκθέσεις είναι κάτω από τα ΟΕΕ.

Η δυσλειτουργία στη διάκριση της ομιλίας μπορεί, επίσης, να δυσκολεύει την εργασία σε θορυβώδες περιβάλλον και να αυξάνει τον κίνδυνο πρόκλησης ενός εργατικού ατυχήματος λόγω της αδυναμίας να

¹ Ευρωπαϊκός Οργανισμός Ασφάλειας και Υγείας. Συνδυαστική Έκθεση σε θόρυβο και ωτοτοξικές ουσίες. (EU OSHA-Combined Exposure to Noise and Ototoxic Substances) 2009. σελ. 27

² Campo P., Venet T., Thomas A., Cour C., Brochard C., Cosnier F. Νευροφαρμακολογικές και κοχλιοτοξικές επιπτώσεις του στυρενίου (Neuropharmacological and cochleotoxic effects of styrene. Consequences on noise exposures. Neurotoxicol Teratol. 2014 Jul-Aug;44:113-20



ακουστεί η φωνή ενός συναδέλφου, οι περιβαλλοντικοί ήχοι και τα προειδοποιητικά ηχητικά σήματα.

Υπάρχει αυξανόμενη ανησυχία μεταξύ των ειδικών επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας σχετικά με το γεγονός ότι ίσως να μην αναγνωριστούν τα ωτοτοξικά ως υπεύθυνα για την απώλεια ακοής καθώς η μέτρηση της απώλειας της ακοής δεν απεικονίζει και την αιτία. Για παράδειγμα, οι ακοομετρικές δοκιμασίες είναι ισχυρά εργαλεία που δείχνουν την ακουστική βλάβη (δηλαδή τις μετατοπίσεις του κατωφλίου της ακοής). Ωστόσο, δεν διακρίνεται αν η αιτία είναι ο θόρυβος ή οι ωτοτοξικές ουσίες.

Οι βλάβες στην ακοή μπορεί να είναι ακόμη μεγαλύτερες όταν υπάρχει έκθεση, τόσο σε θόρυβο όσο και σε ωτοτοξικές χημικές ουσίες, από ότι σε έκθεση σε έναν μόνον από τους δυο παραπάνω παράγοντες.¹ Αρκετές ωτοτοξικές ουσίες έχουν μεγαλύτερη -από απλώς πρόσθετη- επίδραση (π.χ. συνεργιστική) στην απώλεια της ακοής λόγω της έκθεσης σε θόρυβο και ιδιαίτερα σε κρουστικό θόρυβο.² Αρκετές μελέτες υποδεικνύουν ότι ορισμένες ωτοτοξικές ουσίες, όπως για παράδειγμα ορισμένοι διαλύτες, ίσως να επιδεινώνουν τη βλάβη στην ακοή λόγω έκθεσης σε θόρυβο ακόμη και αν τα επίπεδα του θορύβου είναι κάτω από τα Ορια Επιτρεπτής Έκθεσης (OSHA PEL).³

Ποια είναι τα ωτοτοξικά χημικά και ουσίες που προκαλούν ωτοτοξικότητα;

Τα ωτοτοξικά χημικά κατηγοριοποιούνται ως ωτοτοξικά του κεντρικού και περιφερικού νευρικού συστήματος (neurotoxicants), του κοχλίου (cochleotoxicants) ή της αίθουσας (vestibulotoxicants), ανάλογα με το σημείο του αυτιού στο οποίο προκαλούν βλάβη. Μπορούν να φτάσουν στον έσω ου μέσω της κυκλοφορίας του αίματος και να προκαλέσουν τραυματισμό στα εσωτερικά μέρη του αυτιού και τις διασυνδεδεμένες νευρικές οδούς.⁴ Τα ωτοτοξικά του κεντρικού και περιφερικού νευρικού συστήματος προκαλούν βλάβες στις νευρικές ίνες που συνδέονται με την ακοή και την ισορροπία. Τα ωτοτοξικά του κοχλίου κυρίως επηρεάζουν τα τριχοειδή κύτταρα, τα οποία είναι οι αισθητήριοι υποδοχείς του κοχλίου με αποτέλεσμα να προκαλούν βλάβη στην ικανότητα της ακοής. Τα ωτοτοξικά της αίθουσας επηρεάζουν τα τριχοειδή κύτταρα στον χωρικό προσανατολισμό και τα όργανα ισορροπίας.⁵ Η έρευνα

³ Υπηρεσία Επαγγελματικής Υγείας και Ασφάλειας των ΗΠΑ. Τεχνικό Εγχειρίδιο (OSHA Technical Manual). Παράρτημα D-3

⁴ Ευρωπαϊκός Οργανισμός Ασφάλειας και Υγείας. Συνδυαστική Έκθεση σε Θόρυβο και Ωτοτοξικές Ουσίες. (EU OSHA-Combined Exposure to Noise and Ototoxic Substances) 2009. σελ. 9

⁵ Johnson, A.C. και T.C. Morata. Επαγγελματική έκθεση σε χημικά και βλάβες στην ακοή. (Occupational exposure to chemicals and hearing impairment, in Arbete och Hälsa, The Nordic Expert Group, Editor. 2010: Gothenburg. p.1) Διαθέσιμο στην σελίδα: <http://hdl.handle.net/2077/23240>



σχετικά με τα ωτοτοξικά και τις αλληλεπιδράσεις τους με τον θόρυβο είναι περιορισμένη. Η δόση/απόκριση, το ελάχιστο επίπεδο παρατηρηθεισών επιδράσεων (LOEL), το επίπεδο μη παρατηρηθεισών επιδράσεων (NOEL) έχουν προσδιοριστεί σε πειράματα ζώων για λίγες μόνο ουσίες.⁶

Ο ακόλουθος πίνακας περιλαμβάνει παραδείγματα ωτοτοξικών χημικών ομαδοποιημένα ανά κατηγορία ουσίας.⁷

Πίνακας: Επιλεγμένες ωτοτοξικές ουσίες

Κατηγορία Ουσίας	Χημικά
Φαρμακευτικά * Η ωτοτοξικότητα σε θεραπευτικές δόσεις είναι περιορισμένη	Τα αμινογλυκοσιδικά αντιβιοτικά (π.χ. στρεπτομυκίνη, γενταμικίνη) και ορισμένα άλλα αντιβιοτικά (π.χ. τετρακυκλίνες), Διουρητικά αγκύλης* (π.χ. φουροσεμίδη, αιθακρινικό οξύ) Διάφορα αναλγητικά* και αντιπυρετικά* (σαλικυλικά, κινίνη, χλωροκίνη) Διάφοροι αντνεοπλασματικοί παράγοντες (π.χ. σισπλατίνη, καρμποπλατίνη, μπλεομυκίνη).
Διαλύτες	Διθειάνθρακας, η-εξάνιο, τολουένιο, ρ-ξυλένιο, αιθυλοβενζόλιο, η-προπυλοβενζόλιο, στυρένιο και μεθυλοστυρόλιο, τριχλωροαιθυλένιο.
Ασφυξιογόνα	Μονοξείδιο του άνθρακα, υδροκυάνιο και τα άλατά του, καπνός τσιγάρου.
Νιτρίλια	3-βουτανονιτρίλιο, cis-2-πεντενενιτρίλιο, ακρυλονιτρίλιο, cis-κροτονονιτρίλιο, 3,3'-ιμινοδιπροπιονιτρίλιο
Μέταλλα και ενώσεις	Ενώσεις υδραργύρου, διοξείδιο του γερμανίου, οργανικές ενώσεις του κασσίτερου, μόλυβδος

Ο πίνακας δεν προσδιορίζει όλες τις αναγνωρισμένες ωτοτοξικές ουσίες

⁶ Ευρωπαϊκός Οργανισμός Ασφάλειας και Υγείας. *Συνδυαστική Εκθεση σε Θόρυβο και Ωτοτοξικές Ουσίες. (EU OSHA-Combined Exposure to Noise and Ototoxic Substances) 2009. σελ. 17*

⁷ Morata T.C., Dunn D.E., Sieber W.K. *Επαγγελματική Εκθεση σε θόρυβο και ωτοτοξικούς οργανικούς διαλύτες (Occupational exposure to noise and ototoxic solvents. Archives of Environmental Health, 1994; 49(5):359-365.*



ες και, επιπλέον, υπάρχουν περιορισμένα τεκμήρια που αποδεικνύουν την ωτοτοξικότητα και άλλων χημικών συμπεριλαμβανομένων του καδμίου, του αρσενικού, του βρωμικού άλατος, των αλογονοπαράγωγων υδρογονανθράκων, των εντομοκτόνων, των αλκυλικών ενώσεων και του μαγγανίου.

Το κατώφλι έκθεσης για την ωτοτοξικότητα ποικίλει για κάθε χημικό ανάλογα με την οικογένεια της χημικής ένωσης, τις ιδιότητες, την οδό έκθεσης, τη συγκέντρωση και τη διάρκεια της έκθεσης, τη συνέργια με τον θόρυβο και την έκθεση στον θόρυβο μαζί με όλους τους μεμονωμένους παράγοντες κινδύνου.

Ποιοι κλάδοι είναι πιο πιθανό να σχετίζονται με ωτοτοξικά;

Οι κλάδοι που ενδεχομένως χρησιμοποιούν ωτοτοξικά είναι εκείνοι της βιομηχανικής παραγωγής, της μεταλλευτικής βιομηχανίας, της κοινής ωφελείας, της κατασκευής και της γεωργίας. Οι τομείς που εμπεριέχονται στον κλάδο της βιομηχανικής παραγωγής είναι οι εξής:

- μεταλλικών προϊόντων
- μηχανημάτων
- δερμάτινων και συναφών προϊόντων
- υφαντουργίας και ιματισμού
- πετρελαίου
- χάρτου
- χημικών προϊόντων (και χρωμάτων)
- επίπλου και συναφών προϊόντων
- εξοπλισμού μεταφορών (π.χ. κατασκευή πλοίων και σκαφών)
- ηλεκτρικού εξοπλισμού, συσκευών και συστατικών μερών (π.χ. μπαταρίες)
- φωτοβολταϊκά πάνελ

Οι επαγγελματικές δραστηριότητες που συχνά περιλαμβάνουν έκθεση σε υψηλά επίπεδα θορύβου και μπορεί αθροιστικά να υπάρχουν συνεργιστικές επιπτώσεις όταν συνδυάζονται με έκθεση σε ωτοτοξικά, ίσως να περιλαμβάνουν τις παρακάτω:

- εκτύπωση
- βαφή
- κατασκευή
- δραστηριότητες στους παραπάνω παραγωγικούς τομείς
- πυρόσβεση
- χρήση όπλων
- ψεκασμός με παρασιτοκτόνα

Όταν δεν υπάρχει διαθέσιμη ειδική πληροφόρηση για την ωτοτοξικότητα, τότε η πληροφόρηση για την εν γένει τοξικότητα, νεφροτοξικότητα και νευροτοξικότητα των χημικών ίσως να παρέχει στοιχεία για την ενδεχόμενη ωτοτοξικότητα. Τα περισσότερα χημικά που είναι



γνωστό ότι επιδρούν στο ακουστικό σύστημα είναι επίσης νευροτοξικά και/ή νεφροτοξικά. Πληροφόρηση σχετικά με τη δυνατότητα ή όχι ενός χημικού να προκαλέσει δραστικές ελεύθερες ρίζες θα μπορούσε ενδεχομένως να παρέχει ορισμένα στοιχεία σχετικά με την ενδεχόμενη ωτοτοξικότητα του παράγοντα.

Πρόληψη

Το πρώτο βήμα απέναντι στην πρόληψη έκθεσης σε ωτοτοξικά είναι να γνωρίζουμε αν υπάρχουν στο εργασιακό περιβάλλον. Ένας τρόπος αναγνώρισής τους είναι εξετάζοντας τα Δελτία Δεδομένων Ασφάλειας (SDS) για ωτοτοξικές ουσίες και/ή χημικά, και για ωτοτοξικούς κινδύνους για την υγεία που συνδέονται με συστατικά που εμπεριέχονται στο προϊόν. Για παράδειγμα, το Σχήμα 1 παρουσιάζει ένα ΔΔΑ όπου ίσως να εμπεριέχονται ωτοτοξικά χημικά σε κάποιο προϊόν.

Σχήμα 1: Έλεγχος των ΔΔΑ

Τομέας 11. Τοξικολογικές Πληροφορίες

Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις: Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση: Βάση της συγκέντρωσης αυτού του χημικού στο μείγμα, η ταξινόμηση της ειδικής τοξικότητας στα όργανα-στόχους-εφάπαξ έκθεση είναι Κατηγορίας 1. Μελέτες σε ζώα και εκθέσεις φαρμακοεπαγρύπνησης για φάρμακα ανθρώπινης χρήσης αναγνωρίζουν αυτό το χημικό ως ένα νευροτοξικό.

Πηγή/Copyright: OSHA

Οι εργοδότες πρέπει να παρέχουν πληροφόρηση σχετικά με την υγεία και την ασφάλεια, καθώς και εκπαίδευση στους εργαζόμενους που εκτίθενται σε επικίνδυνα υλικά, συμπεριλαμβανομένων των ωτοτοξικών χημικών (πρότυπο Επικοινωνίας Κινδύνων OSHA 29 CFR 1910.1200). Η εκπαίδευση πρέπει να γίνεται σε γλώσσα και λεξιλόγιο κατανοητό για τον εργαζόμενο. Επιπροσθέτως, παράπονα των εργαζομένων σχετικά με προβλήματα ακοής θα πρέπει να διερευνώνται μέσω των ΔΔΑ για τυχόν ωτοτοξικά χημικά.

Έλεγχος της Έκθεσης

Η αντικατάσταση ενός επικίνδυνου χημικού με ένα λιγότερο τοξικό αποτελεί έναν αποτελεσματικό τρόπο μείωσης της έκθεσης όταν εντοπίζονται ωτοτοξικά στον εργασιακό χώρο.

Αν η μείωση των ωτοτοξικών στο εργασιακό περιβάλλον δεν είναι πιθανή, τότε μέσω της χρήσης μηχανικών ελέγχων, όπως είναι η απομόνωση και ο περιορισμός προκειμένου να ελεγχθεί η έκθεση απέναντι σε ωτοτοξικά και σε θόρυβο, θα μπορούσε να μειώσει τον κίνδυνο των δυσμενών επιπτώσεων στην υγεία. Ο εξαερισμός επίσης είναι μια προ-



τεινόμενη μέθοδος ελέγχου για τα ωτοτοξικά.

Ορισμένοι διαχειριστικοί έλεγχοι περιλαμβάνουν τη μείωση των περιττών εργασιών που προκαλούν θόρυβο ή έκθεση σε ωτοτοξικά ή τη λειτουργία θορυβώδους εξοπλισμού μόνο όταν οι εργαζόμενοι δεν είναι κοντά.

Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Οι εργοδότες θα πρέπει να εκτιμήσουν και να καθορίσουν τα κατάλληλα ΜΑΠ σύμφωνα με τις γενικές συστάσεις του 29 CFR 1910.132, τις συστάσεις για αναπνευστική προστασία 29 CFR 1910.134 και τις συστάσεις για προστασία των χεριών 29 CFR 1910.138.

Καθώς αρκετές ωτοτοξικές ουσίες μπορούν να απορροφηθούν μέσω του δέρματος, τα γάντια προστασίας έναντι χημικών ουσιών, οι περιαιγκωνίδες, οι ποδιές και ο λοιπός κατάλληλος προστατευτικός ρουχισμός μπορεί να συμβάλει στη μείωση της δερματικής έκθεσης.

Το πρότυπο επαγγελματικής έκθεσης στον θόρυβο OSHA 29 CFR 1910.95 συστήνει μόνο ακουστικές δοκιμασίες στο επίπεδο ανάληψης δράσης κατά του θορύβου (δηλαδή 85db σε 8ωρο χρονοσταθμισμένο μέσο όρο). Ωστόσο, η χρήση των μέσων προστασίας της ακοής και η διεξαγωγή ακοομετρικών δοκιμασιών για τον εντοπισμό πρώιμων ενδείξεων απώλειας της ακοής, ακόμη και σε εργαζόμενους που εκτίθενται κάτω από το επίπεδο ανάληψης δράσης και σε ωτοτοξικά χημικά κάτω από τα όρια επιτρεπτής έκθεσης, μπορεί να αποτρέψουν την κώφωση από τις συνεργιστικές τους επιπτώσεις.

Πληροφορίες σχετικά με τα προγράμματα πρόληψης της κώφωσης και της αποτελεσματικότητάς τους είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του Εθνικού Ινστιτούτου για την Επαγγελματική Ασφάλεια και Υγεία των ΗΠΑ (NIOSH): www.cdc.gov/niosh/topics/noise/preventhearingloss/hearlosspreventprograms.html.

Επιπρόσθετη πληροφόρηση

Η Υπηρεσία Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας των ΗΠΑ (OSHA) μπορεί να βοηθήσει σε ζητήματα συμμόρφωσης μέσω μιας σειράς προγραμμάτων, που περιλαμβάνει την παροχή τεχνικής βοήθειας αναφορικά με τα αποτελεσματικά προγράμματα ασφάλειας και υγείας, τις εργασιακές διαβουλεύσεις, την κατάρτιση και την εκπαίδευση. Υπάρχει επίσης ένα συμβουλευτικό πρόγραμμα άμεσης ανταπόκρισης, το οποίο παρέχει με απόλυτη εχεμύθεια δωρεάν υπηρεσίες επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας σε μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις σε όλες τις ΗΠΑ, δίνοντας προτεραιότητα στα εργασιακά περιβάλλοντα με υψηλή επικινδυνότητα. Οι επιτόπιες συμβουλευτικές υπηρεσίες δεν αφορούν ενέργειες επιβολής κυρώσεων ή παραπομπών.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πρόγραμμα (OSHA On-Site Consultation Program) στην ιστοσελίδα: www.osha.gov/consultation.



Εργασιακά Δικαιώματα

Οι εργαζόμενοι δικαιούνται:

- Να απολαμβάνουν εργασιακές συνθήκες που δεν εγείρουν κίνδυνο πρόκλησης σοβαρής βλάβης.
- Να λαμβάνουν πληροφόρηση και εκπαίδευση (σε γλώσσα και λεξιλόγιο που κατανοεί ο εργαζόμενος) σχετικά με τους εργασιακούς κινδύνους, τους τρόπους πρόληψής τους και τα πρότυπα OSHA που ισχύουν στους δικούς τους εργασιακούς χώρους.
- Να μελετούν αρχεία εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών.
- Να υποβάλλουν αιτήματα/παράπονα ζητώντας από την υπηρεσία OSHA να επιθεωρήσει τον εργασιακό τους χώρο, αν πιστεύουν ότι διατρέχουν σοβαρό κίνδυνο ή αν ο εργοδότης τους δεν συμμορφώνεται με τους κανονισμούς που ορίζει η υπηρεσία OSHA. Διασφαλίζεται απόλυτα το απόρρητο όλων των καταγγελιών.
- Να ασκήσουν όλα τα νόμιμα δικαιώματά τους χωρίς το ενδεχόμενο αντιποίνων, συμπεριλαμβανομένης της καταγραφής ενός ατυχήματος ή την από κοινού με τον εργοδότη τους ή με την Υπηρεσία OSHA αντιμετώπιση μιας ενδεχόμενης αύξησης της ανησυχίας για θέματα υγείας και ασφάλειας. Αν κάποιος εργαζόμενος έχει υποστεί αντίποινα ώστε να αποθαρρυνθεί να ασκήσει τα δικαιώματά του, τότε θα πρέπει να το αναφέρει στην υπηρεσία το συντομότερο δυνατό, όχι όμως αργότερα από 30 ημέρες.

Επιπλέον πληροφορίες, στη σελίδα: [OSHA's Workers](#)

Επικοινωνία με OSHA

Σύμφωνα με τον Νόμο, οι εργοδότες είναι υπεύθυνοι για την παροχή ασφαλών και υγιών εργασιακών χώρων προς τους εργαζόμενούς τους. Ο ρόλος της υπηρεσίας OSHA είναι η διασφάλιση αυτών των συνθηκών για όλο το εργατικό δυναμικό της Αμερικής, καθορίζοντας και επιβάλλοντας πρότυπα και παρέχοντας κατάρτιση, εκπαίδευση και βοήθεια.

Περισσότερες πληροφορίες, στη σελίδα: www.osha.gov

Μετάφραση: Μαρίνα Τριάντη, Παρατηρητήριο ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Ενημερωτικό Δελτίο Ασφάλειας και Υγείας

SHIB 03-08-2018

DHHS (NIOSH) Publication No. 2018-124

<https://www.cdc.gov/niosh/docs/2018-124/default.html>

σμό και την ανάπτυξη των πλέον κατάλληλων μέσων για να αυξηθεί η διαφάνεια στην αγορά των ναουλικών (2014). Διατυπώθηκαν διάφορες επιλογές και, τελικά, η Επιτροπή διαπίστωσε ότι η δημιουργία ενός ευρωπαϊκού νανο-παρατηρητηρίου (EU-ON) ήταν πολύ φθηνότερη, πιο ευέλικτη και λιγότερο επαχθής στην εφαρμογή της από τη δημιουργία ενός πανευρωπαϊκού νανο-μητρώου. Διάφορα κράτη-μέλη, το συνδικαλιστικό κίνημα, οι οργανώσεις καταναλωτών και οι περιβαλλοντικές οργα-

νώσεις ήταν της άποψης ότι η διασφάλιση της διαφάνειας και της ιχνηλασιμότητας θα μπορούσε να διασφαλιστεί μόνο με τη γνώση των προϊόντων στα οποία χρησιμοποιήθηκαν ναουλικά. Για τον λόγο αυτό, ήταν υπέρ ενός νανο-μητρώου, όπου θα καταγράφονταν και θα αποθηκεύονταν υποχρεωτικές πληροφορίες σχετικά με το ποια προϊόντα περιείχαν ποιο είδος ναουλικών. Ο στόχος ήταν να γίνεται αντιληπτό και άμεσα να παρέχονται πληροφορίες σχετικά με την έκθεση σε ναουλικά.

2. Ανεπαρκείς πληροφορίες σχετικά με τη νανο-ασφάλεια για τους εργαζομένους στον χώρο εργασίας

Η προστασία των εργαζομένων όσον αφορά στην υγεία και την ασφάλεια στην ΕΕ διέπεται από τις οδηγίες για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία². Μεταξύ αυτών, μια οδηγία-κλειδί είναι η οδηγία για τους χημικούς παράγοντες (CAD)³, που ασχολείται με τους κινδύνους από την έκθεση σε επικίνδυνους χημικούς παράγοντες στον

¹ ΣτΜ. Η ΓΔ Ανάπτυξης, Εσωτερική Αγορά, Βιομηχανία, Επιχειρηματικότητα και ΜΜΕ (DG GROW) και η ΓΔ Περιβάλλοντος (DG ENVIRONMENT) είναι συνυπεύθυνες για την εφαρμογή των Κανονισμών REACH και CLP.

² ΣτΜ. Υπεύθυνη είναι η Γ.Δ. Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και Κοινωνικής Ενταξης (DG Employment, Social Affairs & Inclusion)

³ ΣτΜ. Πρόκειται για την οδηγία 98/24/EC με την οποία η Ελλάδα έχει εναρμονισθεί με το Π.Δ. 338/2001 «Προστασία της υγείας και ασφαλείας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες».

Σ' αυτήν, στο (Άρθρο 4 «Καθορισμός και εκτίμηση κινδύνου των επιβλαβών χημικών παραγόντων» παρ.1 του 338/2001:... ο εργοδότης οφείλει, καταρχάς, να αξιολογήσει αν στον χώρο εργασίας υφίστανται επιβλαβείς χημικοί παράγοντες. Εάν αυτό συμβαίνει τότε εκτιμά κάθε κίνδυνο για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων, ο οποίος οφείλεται στην παρουσία των εν λόγω χημικών παραγόντων, λαμβάνοντας υπόψη τα εξής:

- τις εγγενώς επιβλαβείς ιδιότητές τους
 - τις πληροφορίες περί ασφαλείας και υγείας που παρέχονται από τον προμηθευτή [π.χ. δελτία δεδομένων ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Χημικών Προϊόντων, καθώς και για την τροποποίηση της οδηγίας 1999/45/ΕΚ και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθμ. 793/93 του Συμβουλίου και του κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 1488/94 της Επιτροπής, καθώς και της οδηγίας 76/769/ΕΟΚ του Συμβουλίου και των οδηγιών της Επιτροπής 91/155/ΕΟΚ, 93/67/ΕΟΚ, 93/105/ΕΚ και 2000/21/ΕΚ (ΕΕ L 396 της 30.12.2006, σ. 1)]».(Τροποποίηση του Π.Δ. 338/2001 άρθρο 4 με το Π.Δ. 52/2015)
 - το επίπεδο, τον τύπο και τη διάρκεια της έκθεσης
 - τις περιστάσεις της εργασίας όπου υπεισέρχονται τέτοιοι παράγοντες, περιλαμβανομένης της ποσότητάς τους
 - τις οριακές τιμές έκθεσης ή βιολογικές οριακές τιμές σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία
 - τα αποτελέσματα των ληφθέντων ή ληπτέων προληπτικών μέτρων
 - εφόσον υπάρχουν, τα πορίσματα της τυχόν επίβλεψης της υγείας που έχει ήδη πραγματοποιηθεί.
- Ο εργοδότης οφείλει να λαμβάνει συμπληρωματικές πληροφορίες που απαιτούνται για την εκτίμηση του κινδύνου, είτε από τον προμηθευτή είτε από άλλες εύκολα διαθέσιμες πηγές. Εάν χρειάζεται, οι πληροφορίες αυτές περιλαμβάνουν την ειδική αξιολόγηση του κινδύνου για τους χρήστες με βάση την ισχύουσα νομοθεσία περί χημικών παραγόντων. (Τροποποίηση του Π.Δ. 338/2001 άρθρο 4 με το Π.Δ. 52/2015)

χώρο εργασίας. Αναφέρει ότι οι εργοδότες πρέπει να αξιολογούν και να διαχειρίζονται τον κίνδυνο που αντιπροσωπεύουν όλοι οι χημικοί παράγοντες που υπάρχουν στον

Τα νανοϋλικά βρίσκονται σήμερα στα καλλυντικά, τα τσιπ των υπολογιστών, τους αισθητήρες, τα χρώματα ή τις οθόνες τηλεόρασης. Χρησιμοποιούνται για να ελαφρύνουν υλικά, για την χορήγηση φαρμάκων, ως αντιμικροβιακοί παράγοντες σε κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα κλπ.

δομένων ασφάλειας (SDS), το οποίο περιέχει, μεταξύ άλλων, πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά της ουσίας, τους κινδύνους, τις προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό και τοξικολογικές πληροφορίες. Με αυτό, οι εργοδότες μπορούν να διαχειριστούν τους κινδύνους από μια ουσία για τους εργαζόμενούς τους.

Δυστυχώς, παρά την ύπαρξη αυτών των δύο κανονιστικών ρυθμίσεων (της CAD και του REACH), εξακολουθούν να λείπουν κάποιες πληροφορίες για την ασφάλεια. Για παράδειγμα, ο κανονισμός REACH δεν ορίζει, επί του παρόντος, ότι πρέπει να υποβάλλονται πληροφορίες για τα νανοϋλικά, ακόμη και όταν έχουν αλλάξει οι ιδιότητες του υλικού.

3. Προσαρμογή του κανονισμού REACH για τη βελτίωση της ενημέρωσης των εργαζομένων στον χώρο εργασίας

Επί του παρόντος, για τα περισσότερα «κατασκευασμένα» νανοϋλικά, οι κίνδυνοι που πρέπει να λαμβά-

νονται υπόψη στον φάκελο καταχώρισης του REACH δεν έχουν τεκμηριωθεί επαρκώς, κι αυτό είναι ένας λόγος για τον οποίο πρέπει ο REACH να προσαρμοστεί. Ωστόσο, οποιαδήποτε προτεινόμενη τροποποίηση του REACH μπορεί να ενσωματωθεί στον REACH μετά το 2018. Ακόμη και αν πράγματι συμβεί αυτό, θα χρειαστούν ακόμα πολλά χρόνια πριν να γίνουν άμεσα διαθέσιμες οι πληροφορίες.

Επί του παρόντος, λίγα στοιχεία μπορούν να βρεθούν στα δελτία δεδομένων ασφαλείας, αφήνοντας τον εργοδότη στην παραγωγική αλυσίδα να μαντέψει εάν πρέπει να λάβει μέτρα μείωσης του κινδύνου για τον χώρο εργασίας. Κατά την αντιμετώπιση αβέβαιων κινδύνων, πρέπει να εφαρμόζεται η «προληπτική προσέγγιση». Οι εργοδότες θα πρέπει να είναι σε θέση να εκτιμούν εάν τα μέτρα που θεσπίζουν είναι επαρκή ή όχι.

Η έλλειψη πληροφοριών σχετικά με τους κινδύνους στα δελτία δεδομένων ασφαλείας αποτελεί έναν από τους κύριους λόγους για τους οποίους οι συνδικαλιστικές οργα-

⁴ ΣτΜ. Στο Άρθρο 4 παρ.2 του 338/2001 αναφέρεται ότι: Ο εργοδότης πρέπει να έχει στη διάθεσή του μια γραπτή εκτίμηση των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων από χημικούς παράγοντες, σύμφωνα με το άρθρο 8 του π.δ. 17/96, (πλέον άρθρο 43 του Ν. 3850/2010) και να προσδιορίζει τα μέτρα που έχουν ληφθεί, σύμφωνα με τα άρθρα 5 (Γενικές αρχές για την πρόληψη των κινδύνων που συνδέονται με επιβλαβείς χημικούς παράγοντες και εφαρμογή των άρθρων 6,7,10 του διατάγματος όσον αφορά την εκτίμηση των κινδύνων) και 6 (Ειδικά προστατευτικά και προληπτικά μέτρα) του παρόντος διατάγματος. Η εκτίμηση κινδύνου πρέπει να τεκμηριώνεται με τη δέουσα μορφή, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και πρακτική, και μπορεί να περιλαμβάνει απόδειξη από τον εργοδότη ότι η φύση και η έκταση των κινδύνων που σχετίζονται με τους χημικούς παράγοντες καθιστά περιττή 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 το καθιστούν αναγκαίο.

νώσεις, οι περιβαλλοντικές ενώσεις και οι ομάδες καταναλωτών τάσσονται υπέρ ενός νανο-μητρώου, παρόμοιου με εκείνο που έχει ήδη καθιερωθεί σε αρκετά κράτη-μέλη όπως η Γαλλία, το Βέλγιο, η Σουηδία (χώρες που αποτελούν μεγάλο τμήμα της νανο-αγοράς της ΕΕ).

4. Ενα όχι και τόσο ιδανικό σενάριο: το Παρατηρητήριο της ΕΕ για τα Νανοϋλικά

Η απόφαση να συσταθεί ένα Παρατηρητήριο ελήφθη από την Επιτροπή μετά την εκπόνηση μιας αξιολόγησης επιπτώσεων. Μέσω μιας Συμφωνίας ανάθεσης, η Επιτροπή ανέθεσε στον ECHA τη δημιουργία, τη διαχείριση και τη συντήρηση του Παρατηρητηρίου. Κύριοι λόγοι πίσω από την επιλογή ήταν ότι, εκτός από το να μην «κάνει τίποτα⁵», αυτή ήταν η επιλογή με τη χαμηλότερη οικονομική επιβάρυνση για τη βιομηχανία και ότι ήταν ένα προαιρετικό μέτρο και, ως εκ τούτου, δεν συνδέεται με καμία υποχρέωση συνεργασίας. Ενας άλλος λόγος που ελήφθη υπόψη ήταν ότι οι εκπρόσωποι της βιομηχανίας ισχυρίστηκαν ότι το οικονομικό κόστος για τη δημιουργία ενός ευρωπαϊκού συστήματος καταχώρησης θα παρεμπόδιζε την καινοτομία και τον ανταγωνισμό (CEFIC 2014). Αυτό μπορεί να αμφισβητηθεί, δεδομένου ότι

ορισμένα κράτη-μέλη έχουν δημιουργήσει εθνικά μητρώα από τα οποία θα μπορούσε να ωφεληθεί η ΕΕ, όσον αφορά στις πληροφορίες που έχουν ήδη συγκεντρωθεί. Η συμφωνία ανάθεσης που υπογράφηκε με τον ECHA για τη δημιουργία του Παρατηρητηρίου θα εφαρμοστεί σε τρεις φάσεις. Η πρώτη φάση ξεκίνησε τον Ιούνιο του 2017. Θα συγκεντρώσει τις υπάρχουσες βασικές πληροφορίες που έχει ήδη ο ECHA στον ιστότοπό του. Η δεύτερη φάση θα πραγματοποιηθεί το 2018 και θα επικεντρωθεί στη συλλογή και την ενοποίηση ερευνητικών δεδομένων από διάφορες πηγές και την ευρύτερη διάδοσή τους. Η τελευταία φάση προβλέπεται για το 2019, όταν το Παρατηρητήριο αναμένεται να καταστεί πλήρως λειτουργικό. Παρόλο που ο ECHA θα παραμείνει εστιασμένος στο κύριο ακροατήριό του, αυτό των εμπειρογνομόνων, θα προσπαθήσει να αποκτήσει περισσότερο επεξεργασμένο περιεχόμενο για άλλα ακροατήρια και, ενδεχομένως, να συμπεριλάβει λειτουργίες πληροφορικής.

5. Θα προσφέρει το Παρατηρητήριο της ΕΕ για τα Νανοϋλικά λύσεις στα ζητήματα για τη διακυβέρνηση και την κανονιστική ρύθμιση των θεμάτων που σχετίζονται με τα νανοϋλικά;

Το ίδιο το Παρατηρητήριο δεν μπορεί να προσφέρει ρυθμιστικές-κανονιστικές λύσεις και απλώς αναδιαρθρώνει τις υπάρχουσες πληροφορίες. Πρόκειται για το ζήτημα του ίδιου του χαρακτήρα του: ένα Παρατηρητήριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για την παρατήρηση ήδη υφιστάμενων πληροφοριών.

Από την αρχή, αρκετά προβλήματα ήταν ήδη ορατά. Το Παρατηρητήριο δεν πρόκειται να επιλύσει την έλλειψη πρόσβασης στις πληροφορίες για τα νανοϋλικά, το γεγονός ότι το REACH δεν εφαρμόζεται στα νανοϋλικά και ότι τα δελτία δεδομένων ασφαλείας δεν είναι υποχρεωτικά για τα νανοϋλικά. Για παράδειγμα, όταν οι εργοδότες καλούνται να αξιολογήσουν τον κίνδυνο που σχετίζεται με κάθε χημικό παράγοντα που υπάρχει στον χώρο εργασίας, πρέπει να γνωρίζουν εάν υπάρχουν νανοϋλικά στα προϊόντα που χρησιμοποιούνται ή παράγονται στον χώρο εργασίας. Πρέπει επίσης να ενημερώνονται για τις ενδεχόμενες δυσμενείς επιπτώσεις του προϊόντος, εάν αυτές δεν αναφέρονται σε δελτίο δεδομένων ασφαλείας.

Το Παρατηρητήριο θα αντλεί τις περισσότερες πληροφορίες από τους φακέλους καταχώρισης των νανοϋλικών του ECHA, οι οποίοι συχνά είναι ανεπαρκείς όσον αφορά την πληρότητα. Πράγματι, οι υπάρχουσες επιστημονικές

⁵ ΣΤΜ. Εννοεί από νομοθετικής άποψης (Γι' αυτό και η 'διαμάχη' που αναφέρεται στην αρχή). Δεν γνωρίζουμε βέβαια αν η Επιτροπή αποφασίσει στο μέλλον να κάνει κάτι.

πληροφορίες ως προς τους κινδύνους συγκεκριμένων κατασκευασμένων νανοϋλικών και τα σχετικά επίπεδα έκθεσης δεν περιλαμβάνονται συχνά στους φακέλους καταχώρισης, αν και ο κα-

Το ίδιο το Παρατηρητήριο δεν μπορεί να προσφέρει ρυθμιστικές-κανονιστικές λύσεις και απλώς αναδιαρθρώνει τις υπάρχουσες πληροφορίες. Πρόκειται για το ζήτημα του ίδιου του χαρακτήρα του: ένα Παρατηρητήριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για την παρατήρηση ήδη υφιστάμενων πληροφοριών.

νονισμός REACH απαιτεί να συμπεριλαμβάνονται όλες οι σχετικές πληροφορίες. Ένα καλό παράδειγμα είναι το διοξείδιο του τιτανίου, που χρησιμοποιείται συχνά σε χρώματα, βερνίκια, μελάνια, επιχρίσματα, πλαστικά, επιφανειακές επεξεργασίες κ.λπ. Πρόσφατη έρευνα εστίασε στους κινδύνους του διοξειδίου του τιτανίου σε νανομορφή (Laurent et al. 2017) αλλά η αντίδραση από τη βιομηχανία ήταν ότι αυτό έχει ήδη διατεθεί στο εμπόριο για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα και δεν έχει υποβληθεί καμιά καταγγελία. Η βιομηχανία ισχυρίζεται ότι δεν υπάρχει κίν-

δυνος που συνδέεται με αυτό και, συνεπώς, δεν αισθάνεται υποχρεωμένη να γνωστοποιήσει την παρουσία του σε προϊόντα που καλύπτονται από τον κανονισμό REACH.

Το Παρατηρητήριο δεν θα είναι επίσης σε θέση να επαληθεύσει την αξιοπιστία των διαθέσιμων πληροφοριών και δεν θα μπορεί να του παρασχεθούν νέες πληροφορίες σχετικά με τον κίνδυνο, εάν υπάρξουν διαθέσιμες στο μέλλον.

6. Βελτίωση του Παρατηρητηρίου

Είναι απαραίτητο να διασφαλιστεί ότι το Παρατηρητήριο λειτουργεί ως πρόσθετο εργαλείο για την κύρια δραστηριότητα του ECHA, ενθαρρύνοντας τις εταιρείες να καταχωρούν τα νανοϋλικά τους, απαιτώντας πρόσθετες πληροφορίες και διασφαλίζοντας ότι υπάρχουν επαρκείς πόροι για τη συνεχή αξιολόγηση των πληροφοριών αυτών. Ο ECHA θα πρέπει να επικεντρωθεί στις κύριες δραστηριότητές του ζητώντας ικανοποιητικής ποιότητας φακέλους καταχώρισης για τα νανοϋλικά ή τις σε «νανομορφή» ουσίες βάσει του κανονισμού REACH. Το Παρατηρητήριο πρέπει να υποστηρίζει το έργο του ECHA καθιστώντας ευρύτερα διαθέσιμες στους εργοδότες πληροφορίες για τους κινδύνους και τις επιπτώσεις στην υγεία.

Οι σχετικές επιστημονικές πληροφορίες που είναι ήδη διαθέσιμες για την εκτίμηση της επικινδυνότητας των

«κατασκευασμένων» νανοϋλικών (MNMs) θα πρέπει πράγματι να συμπεριληφθούν στους φακέλους καταχώρισης, να αξιολογηθούν και να διατεθούν στο κοινό, χωρίς να αναμένεται η προσαρμογή των υφιστάμενων τυποποιημένων δοκιμών και μεθόδων στην περίπτωση των MNMs.

7. Αντιμετώπιση του άγνωστου: ανάγκη εκτίμησης των αβέβαιων κινδύνων στον χώρο εργασίας

Ο εργοδότης είναι υπεύθυνος για έναν ασφαλή χώρο εργασίας, αλλά οι εργαζόμενοι πρέπει να αισθάνονται εμπιστοσύνη ότι αυτό συμβαίνει στην πράξη. Δεδομένου ότι η λήψη σχετικών πληροφοριών για τους κινδύνους μέσω των δελτίων δεδομένων ασφαλείας παρουσιάζει προβλήματα, θα πρέπει να πραγματοποιείται αξιολόγηση του κινδύνου (όπως ορίζεται στην οδηγία CAD για τους χημικούς παράγοντες) και να επικεντρώνεται σε μέτρα για τη μείωση της έκθεσης στον χώρο της εργασίας, ακόμη και αν δεν έχει αποδειχθεί επιστημονικά ότι η ουσία αποτελεί δεδομένο κίνδυνο. Στην περίπτωση αυτή, μιλάμε για «ανησυχία» και εφαρμόζεται η «προληπτική προσέγγιση». Αυτό οδήγησε στην ανάπτυξη ενός συνόλου προληπτικών συνιστωσών (van Broekhuizen 2011). Το σημείο εκκίνησης για τη χρήση αυτού του συνόλου είναι η σύνδεση ανάμεσα σε επαρκή στοιχεία για τους κινδύνους και την ύπαρξη

έκθεσης ή την ύπαρξη εκπομπών, Κανένα στοιχείο - Καμία έκθεση ή Κανένα στοιχείο - Καμία εκπομπή. Ενα άλλο δομικό χαρακτηριστικό είναι η αυξημένη διαφάνεια και η επικοινωνία σχετικά με την παρουσία των κατασκευασμένων νανοϋλικών (MNMs) κατά μήκος ολόκληρης της παραγωγικής αλυσίδας. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε τον αριθμό των εργαζομένων που εκτίθενται, καθώς και τις συνθήκες εργασίας τους. Συνεπώς, προτείνουμε να εφαρμοστεί σε όλα τα κράτη-μέλη το σύνολο προληπτικών συνιστωσών που ανέπτυξε ο Van Broekhuizen (2011), χρησιμοποιώντας πληροφορίες που παρείχε η Ευρωπαϊκή Συνομοσπονδία Συνδικάτων, βιομηχανικές ομοσπονδίες όπως η EFFAT, η IndustriALL και η Σκανδιναβική Ομοσπονδία Οικοδόμων και Ξυλουργών, εθνικές συνδικαλιστικές ενώσεις όπως η γαλλική CFDT, η ολλανδική FNV, οι βελγικές ενώσεις (CGSLB, CSC και FGTB), καθώς και το Istas, το Ινστιτούτο έρευνας της ισπανικής συνδικαλιστικής οργάνωσης CCOO (CFDT 2014; CSC et al 2013; EFFAT, 2013; ETUC 2008, 2010; IndustriALL et al., 2014; NFBWW 2015).

Ομοίως, η ευρεία συνδικαλιστική προσέγγιση είναι να δημιουργηθεί ένα πλαίσιο ώστε να εντοπίζεται το πού παράγονται τα νανοϋλικά και ο τρόπος με τον οποίο χρησιμοποιούνται σε διάφορους κλάδους και τομείς εφαρμογής, καθώς και ο τρόπος διάθεσής τους (ως απόβλητα) (ETUI Nanodiode Project

2016). Για παράδειγμα, οι εργαζόμενοι στον αγροτικό τομέα (στα χωράφια) ή οι εργαζόμενοι σε χώρους υγιονομικής ταφής είναι το πιο ευάλωτο εργατικό δυναμικό που εκτίθεται σε νανοϋλικά και που πολύ λίγα μέτρα για την ναοασφάλεια και ερευνητικές μελέτες έχουν επικεντρωθεί σε αυτούς.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η έκθεση σε κατασκευασμένα νανοϋλικά (MNMs) δεν είναι η μόνη πηγή «ανησυχίας» στον χώρο εργασίας. Αρκετές άλλες πηγές εκπομπών νανοσωματιδίων έχουν εντοπιστεί σήμερα. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο έχει νόημα η επιλογή της προτεινόμενης «προληπτικής προσέγγισης», καθώς επιτρέπει να συμπεριληφθούν αυτές οι άλλες πηγές έκθεσης και τη σύνδεσή τους με συγκεκριμένες οριακές τιμές «ειδικές» για τα νανοϋλικά (NFBWW 2015). Επιπλέον, πρέπει να δημιουργηθούν μητρώα έκθεσης εργαζομένων σε επίπεδο εταιρειών. Αυτή η προσέγγιση εφαρμόστηκε στην Ολλανδία στον «Οδηγό για την Ασφαλή Εργασία με τα Νανοϋλικά και τα Νανοπροϊόντα» που ήταν προϊόν συνεργασίας εργοδοτών, εργαζομένων και της Ολλανδικής κυβέρνησης. (van Broekhuizen et al., 2017). Ενα άλλο παράδειγμα είναι το γαλλικό πρόγραμμα EpiNano που εκπόνησε ο Γαλλικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας για εταιρείες που έχουν καταχωρήσει νανοϋλικά στο γαλλικό σύστημα δήλωσης (Chami et al., 2016).

Αυτές οι πρωτοβουλίες είναι

σύμφωνες με τις παρατηρήσεις των συνδικαλιστικών οργανώσεων, ιδιαίτερα με την ανάγκη για ολοκληρωμένη εκπαίδευση σχετικά με τα νανοϋλικά και τη χρήση τους (ETUI 2016). Επισημαίνουν την έλλειψη σχετικά με επικαιροποιημένα και ακρι-

Η απόφαση να συσταθεί ένα Παρατηρητήριο ελήφθη από την Επιτροπή μετά την εκπόνηση μιας αξιολόγησης επιπτώσεων. Μέσω μιας Συμφωνίας ανάθεσης, η Επιτροπή ανέθεσε στον ECHA τη δημιουργία, τη διαχείριση και τη συντήρηση του Παρατηρητηρίου.

βή στοιχεία για τους χώρους εργασίας ως προς την ταυτοποίηση των νανοϋλικών, την ορθή χρήση τους και τη διάθεσή τους, τις μη γνωστοποιημένες (εμπιστευτικές) πληροφορίες σχετικά με τη σύνθεση ορισμένων μειγμάτων και την έκθεση σε αυτά, τα μέτρα προστασίας και την μακροχρόνια παρακολούθηση της υγείας (CDFT 2013 · ETUC 2008, 2010 · ISTAS 2015 · van Broekhuizen 2011).

8. Διερευνώντας πέρα από το Παρατηρητήριο: προτάσεις για εναλλακτικές λύσεις διακυβέρνησης

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, το Παρατηρητήριο θα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις πληροφορίες που παρέχονται στους φακέλους καταχώρισης του REACH, με όλα τα προβλήματα που αυτό συνεπάγεται. Ως εκ τούτου, πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη προτεραιότητα στην ενσωμάτωση ουσιών σε νανομορφή στη διαδικασία αξιολόγησης ουσιών που διενεργεί ο ECHA.

Δεύτερον, οι διαθέσιμες επιστημονικές πληροφορίες πρέπει να είναι ορατές στο δημόσιο μέρος του φακέλου καταχώρισης του REACH και με διαφανή τρόπο. Επί του παρόντος, στο δημόσιο τμήμα του φακέλου καταχώρισης μιας ουσίας σε νανομορφή δεν υπάρχουν καθόλου διαθέσιμες επιστημονικές πληροφορίες. Αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι διαθέσιμες αυτές πληροφορίες έχουν αφαιρεθεί από τον φάκελο καταχώρισης από τον (κύριο) καταχωρίζοντα για συγκεκριμένους λόγους. Δυστυχώς, αυτό δεν ισχύει μόνο για ουσίες σε νανομορφή, αλλά και για πολλές άλλες «φυσιολογικές» ουσίες.

Μια τρίτη σύσταση σχετίζεται με τη διαφάνεια των

πληροφοριών που αφορούν την ασφάλεια. Αυτό μπορεί να γίνει με την εφαρμογή του άρθρου 32.1.δ του κανονισμού REACH. Σύμφωνα με το άρθρο αυτό, ο προμηθευτής θα πρέπει να παρέχει στους αποδέκτες σχετικές πληροφορίες που θα επιτρέπουν τη λήψη κατάλληλων μέτρων διαχείρισης του κινδύνου. Στη συνέχεια, πρέπει να εκδίδεται ένα δελτίο δεδομένων ασφαλείας για τον μεταγενέστερο χρήστη σχετικά με τα νανοϋλικά που έχουν ηθελημένα προστεθεί σε μείγματα σε οποιαδήποτε ποσότητα. Για κάθε νανοϋλικό που χρησιμοποιείται και για κάθε παράμετρο κινδύνου βάσει των διαθέσιμων πληροφοριών στον φάκελο καταχώρισης REACH, το δελτίο δεδομένων ασφαλείας πρέπει να αναφέρει σαφώς εάν οι πληροφορίες αυτές είναι καθοριστικές, μη καθοριστικές ή δεν αξίζει να ταξινομηθούν σε σχέση με τη συγκεκριμένη ιδιότητα.

Αυτή η «Ενημερωτική Εκθεση» συνιστά επίσης, όσον αφορά τα κατασκευασμένα νανοϋλικά (MNMs) που δεν χρειάζεται να καταχωρηθούν σύμφωνα με τον κανονισμό REACH, να παρέχεται στον μεταγενέστερο χρήστη η κοινή ονομασία της ουσίας με την προσθήκη της λέξης «νανο» σε παρένθεση (nano), όπως είναι επί του παρόντος υπο-

χρεωτική στον κανονισμό για τα καλλυντικά.

Οι γνώσεις για τα νανοϋλικά παράγονται με πολλούς τρόπους και απαιτείται διασταύρωση των στοιχείων. Τα εθνικά μητρώα⁶ νανοϋλικών ζητούν πληροφορίες για την ασφάλεια. Οι πληροφορίες αυτές, μαζί με άλλες πληροφορίες που παράγουν οι εργαζόμενοι (σχετικά με την έκθεσή τους) και άλλοι φορείς της κοινωνίας των πολιτών, πρέπει να διαδίδονται και να μοιράζονται, πρακτική που θα νομιμοποιήσει τη δημόσια δέσμευση.

Με την πρόσφατη πίεση για τεχνολογική σύγκλιση και την αυξημένη εξάρτηση από τις ψηφιακές τεχνολογίες, την τεχνητή νοημοσύνη, τα ρομπότ, τα νέα υλικά και τις νέες διαδικασίες - οι νανοτεχνολογίες βρίσκονται ξαφνικά στην πρώτη γραμμή της ευρωπαϊκής βιομηχανίας και η ρύθμισή τους είναι απαραίτητο να συνοδεύει τη «νέα Επανάσταση της παραγωγής» (ΟΟΣΑ 2016). Αυτή η επανάσταση γίνεται με ταχείς ρυθμούς και η κοινωνία έχει δυσκολίες να συμβαδίσει. Για τον λόγο αυτό, υπάρχει ανάγκη για προληπτική εργασία πάνω σε κοινωνικά και δεοντολογικά ζητήματα, προκειμένου να διαμορφωθεί το μέλλον για αυτές τις συγκλίνομενες τεχνολογίες.

⁶ Να αναφέρουμε ότι ως Ελλάδα δεν διαθέτουμε τέτοιο μητρώο όπως δεν διαθέτουμε και Εθνικό μητρώο για τον αμίαντο (καταγραφή που υπάρχει αμίαντος σε χώρους Εργασίας). Μόνο για τις καρκινογόνες -μεταλλαξιγόνες ουσίες που παράγονται ή χρησιμοποιούνται πρέπει να τηρείται το άρθρο 6 (Ενημέρωση της Αρμόδιας Αρχής) του Π.Δ. 399/94.

Αναφορές

1. Camboni M., Turley A., Hawthorne C., Floredo Y. and Vorderman J. (2015) Study to assess the impact of possible legislation to increase transparency on nanomaterials on the market, Loddon, Risk & Policy Analysts.
2. CEFIC (2014) Nanomaterials: no need for additional inventories. http://www.cefic.org/Documents/RESOURCES/PositionPapers/Cefic-position-on-nanomaterials-no-need-for-additional-inventory_April%202014.pdf
3. CFDT (2014) Nanotechnologies: l'exigence d'un développement responsable. https://www.cfdt.fr/upload/docs/application/pdf/2014-01/cs_nanothek-bd.pdf
4. Chami K., Radauceanu A., Ricaud M., Payen D., Durand C., Kowal S., Ducros C., Richard P. and Guseva Canu I. (2016) EpiNano surveillance system: enrolment of construction and civil engineering (CCE) workers handling engineered nanomaterials, Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement, 77 (6), 1020. doi: 10.1016/j.admp.2016.10.038
5. CSC, FGTB, CGSLB, IEW, BBL Vlaanderen and CRIOC (2013) Etablir un registre belge des nanomatériaux : lettre ouverte. <http://www.fgtb.be/documents/20702/129572/Pages+from+registre+nanos+Belgique+NL-FR+Final.pdf/bbd67498-f668-4b71-aaec-48cc231ac844>
6. ECHA (2012) Newsletter. Reaching the nano scale. https://newsletter.echa.europa.eu/home/-/newsletter/entry/5_12-nano
7. ETUC (2008) ETUC 1st resolution on nanotechnologies and nanomaterials, Brussels, 24-25 June 2008. <https://www.etuc.org/documents/etuc-resolution-nanotechnologies-and-nanomaterials#.WOTBmPmGNPY>
8. ETUC (2010) ETUC 2nd resolution on nanotechnologies and nanomaterials, Brussels, 01-02 December 2010. <https://www.etuc.org/documents/etuc-2nd-resolution-nanotechnologies-and-nanomaterials#.WOTBTPmGNPY>
9. ETUI (2016) Nanodiode project - Training materials on nano and workers. <http://www.etui.org/Topics/Health-Safety-working-conditions/Nanotechnologies/Nanodiode-project-training-materials-on-nano-and-workers>
10. European Commission (2016) Commission signs agreement with the European Chemicals Agency to set up an EU Observatory for Nanomaterials (EU-ON). http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=9023
11. European Commission (2017) Nanomaterials. http://ec.europa.eu/growth/sectors/chemicals/reach/nanomaterials_en
12. European Parliament (2009) European Parliament resolution of 24 April 2009 on regulatory aspects of nanomaterials. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P6-TA-2009-0328&language=EN>

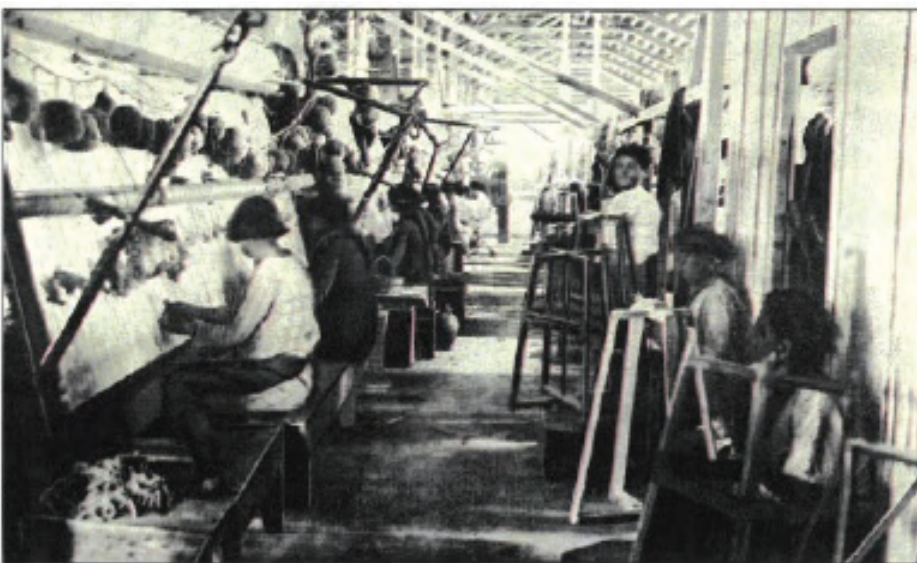
Οι γυναίκες πρόσφυγες στην ελληνική οικονομία του μεσοπολέμου

Απόσπασμα από το βιβλίο του Γιώργου Θ. Μαυρογορδάτου με τίτλο «Μετά το 1922 – Η Παράταση του Διχασμού», Εκδόσεις Πατάκη, Αθήνα 2017, σελ. 169-171.

Ισως όμως η πιο πικρή αίσθηση κοινωνικής πτώσης που βίωσαν οι πρόσφυγες στις πόλεις ήταν η αμείλικτη και πιεστική ανάγκη να βρουν οι γυναίκες εξωτερική εργασία. Σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από ό,τι ίσχυε στο δικό τους παρελθόν και σε μεγαλύτερο βαθμό από ό,τι εξακολουθούσε να ισχύει για τους γηγενείς, οι γυναίκες πρόσφυγες στις πόλεις υποχρεώθηκαν από τα πράγματα να βγουν από το σπίτι (ή τη σκηνή ή την παράγκα) σε αναζήτηση βιοπορισμού. Όπως μετρήθηκε από την απογραφή του 1928, το ποσοστό συμμετοχής των γυναικών στον «παραγωγικό» (ή «οικονομικά ενεργό») πληθυσμό ήταν 31%

ήσαν οι απώλειες μεταξύ των ανδρών των προσφυγικών οικογενειών. Στον γηγενή πληθυσμό, υπήρχε το 1928 σχεδόν ίση αναλογία ανδρών και γυναικών (49,91% με 50,09%) και οι γυναίκες υπερείχαν μόλις κατά 9.200 άτομα πανελλαδικά. Μεταξύ των προσφύγων, όμως, οι αντίστοιχες αναλογίες ήταν 48,23% με 51,76%. Μεταξύ εκείνων που ήρθαν στην Ελλάδα μετά την Καταστροφή, η διαφορά ήταν ακόμα μεγαλύτερη: 47,64% με 52,35% και οι γυναίκες υπερείχαν κατά 50.323 άτομα. Η μέγιστη διαφορά διαπιστώθηκε μεταξύ των Μικρασιωτών: 46,38% με 53,62%. Ακόμα μεγαλύτερο ήταν το ποσοστό των γυναικών στις ηλικίες άνω των 16 ετών. Σε τέσσερις αστικούς συνοικισμούς ήταν 62%. Γι' αυτό, άλλωστε, οι χήρες μεταξύ των γυναικών προσφύγων μετά την Καταστροφή αντιπροσώπευαν 17,53%, ενώ στον υπόλοιπο γυναικείο πληθυσμό το ποσοστό ήταν μόνο 10,92%.

Με άλλα λόγια, πολλές χιλιάδες προσφυγικά νοικοκυριά στις πόλεις μπορούσαν να επιβιώσουν μόνο χάρη στη βιοποριστική εργασία των γυναικών. Γυναίκες πρόσφυγες εργάστηκαν ειδικά στη βιομηχανία σε σχεδόν διπλάσιο ποσοστό από τις γηγενείς: 23% έναντι 12%. Από τους κλάδους με μεγαλύτερη αναλογία προσφύγων μεταξύ των εργατριών, ξεχωρίζει η καπνοβιομηχανία, όπου έφθανε το 60%.



Μικρασιάτισσες εργάτριες υφαντουργίας την εποχή του Μεσοπολέμου.

μεταξύ των προσφύγων και ούτε 25% μεταξύ των γηγενών.

Καθοριστικός παράγοντας

Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Βιώσιμης Ανάπτυξης 2018

Η Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Βιώσιμης Ανάπτυξης (European Sustainable Development Week - ESDW) είναι μια πανευρωπαϊκή πρωτοβουλία που υλοποιείται σε ετήσια βάση για την προώθηση και προβολή, σε κοινή πλατφόρμα, δραστηριοτήτων, έργων και εκδηλώσεων που προάγουν τη βιώσιμη ανάπτυξη. Η ESDW 2018, από τις 30 Μαΐου έως τις 5 Ιουνίου, εστίασε σε εκδηλώσεις και δραστηριότητες που συνδέονται με την υλοποίηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (Sustainable Development Goals - SDGs) των Ηνωμένων Εθνών, με απώτερο σκοπό την ενίσχυση της ευαισθητοποίησης των ευρωπαϊκών πολιτών και για τους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης: οικονομικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό. Οι εγγραφές των εκδηλώσεων και δραστηριοτήτων ξεκίνησαν στις 6 Φεβρουαρίου 2018 (Website: www.esdw.eu) και ήταν ανοιχτές σε δημόσιους φορείς, Ο.Τ.Α., ερευνητικά κέντρα, εκπαιδευτικά ιδρύματα, ενώσεις, επιχειρήσεις, ΜΚΟ κ.λπ.

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε φέτος στους SDGs που θα αποτελέσουν αντικείμενο εθελοντικής εξέτασης του Πολιτικού Φόρουμ Υψηλού Επιπέδου των Ηνωμένων Εθνών

High Level Political Forum - HLPF), το οποίο θα πραγματοποιηθεί στις 9-18 Ιουλίου 2018 στη Νέα Υόρκη και στο οποίο θα συμμετάσχει ενεργά και η χώρα μας. Το φετινό θέμα του HLPF είναι «Μετασχηματισμός προς βιώσιμες και ανθεκτικές κοινωνίες» και θα ασχοληθεί με τους ακόλουθους SDGs:

- ☆ *Στόχος 6: Καθαρό Νερό και Αποχέτευση - Διασφαλίζουμε τη διαθεσιμότητα και τη βιώσιμη διαχείριση του νερού και των εγκαταστάσεων υγιεινής για όλους.*
- ☆ *Στόχος 7: Φτηνή και Καθαρή Ενέργεια - Διασφαλίζουμε την πρόσβαση σε οικονομική, αξιόπιστη, βιώσιμη και σύγχρονη ενέργεια για όλους.*
- ☆ *Στόχος 11: Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες - Δημιουργούμε ασφαλείς, προσαρμοστικές βιώσιμες πόλεις και ανθρώπινους οικισμούς, χωρίς αποκλεισμούς.*
- ☆ *Στόχος 12: Υπεύθυνη Κατανάλωση και Παραγωγή - Διασφαλίζουμε τη βιώσιμη κατανάλωση και μεθόδους παραγωγής.*
- ☆ *Στόχος 15: Ζωή στη Στεριά - Προωθούμε τη βιώσιμη χρήση των χερσαίων*

ων οικοσυστημάτων και δασών, καταπολεμούμε την ερημοποίηση, αναστρέφουμε την υποβάθμιση του εδάφους και της βιοποικιλότητας.

- ☆ *Στόχος 17: Συνεργασία για τους Στόχους - Ενισχύουμε τα μέσα εφαρμογής και ανανεώνουμε την Παγκόσμια Συνεργασία για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη.*

Ωστόσο, στην πλατφόρμα μπορούν να καταχωρηθούν εκδηλώσεις και δραστηριότητες για οποιονδήποτε από τους 17 SDGs

<https://sustainabledevelopment.un.org>

Η ESDW διανύει φέτος το τέταρτο έτος υλοποίησής της, ενώ ενδεικτικά σημειώνεται ότι στο πλαίσιο της ESDW 2017 πραγματοποιήθηκαν 4.031 καταχωρήσεις εκδηλώσεων και δραστηριοτήτων που υλοποιήθηκαν σε 30 ευρωπαϊκές χώρες και προσέλκυσαν περίπου 360.000 συμμετέχοντες.



Απουσιασμός: ο νοσοκομειακός τομέας στη Γαλλία έχει επηρεαστεί!



Οι εργαζόμενοι των γαλλικών νοσοκομείων λαμβάνουν κατά μέσο όρο δεκαήμερη άδεια ασθενείας κάθε

χρόνο σε σύγκριση με άλλους εργαζόμενους σε άλλους τομείς με 7,9 ημέρες, σύμφωνα με μελέτη που δημοσίευσε το γαλλικό Υπουργείο Αλληλεγγύης και Υγείας τον Νοέμβριο του 2017.

Οι διαφορές ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό από ρόλο σε ρόλο. Οι γιατροί και το διοικητικό προσωπικό λαμβάνουν λιγότερη άδεια από τους βοηθούς υγειονομικής περίθαλψης και το τεχνικό προσωπικό και, σε μικρότερο βαθμό, από τους νοσοκόμους.

Οι διαφορές αυτές οφείλονται στις διαφορές στις συνθήκες εργασίας, στις ψυχοκοινωνικές πιέσεις και συναισθηματικές απαιτήσεις που είναι οι βασικοί παράγοντες για το ύψος των αναρρωτικών αδειών.

Αν και οι γυναίκες είναι πιο πιθανό να πάρουν άδεια ασθενείας από τους άνδρες (κατά μέσο όρο 4,8 ημέρες κατά μέσο όρο κάθε χρόνο), η ανισότητα αυτή δεν υπάρχει όταν οι γυναίκες είναι σε ηλικία τεκνοποίησης.

[Drees : Arrêts maladie dans le secteur hospitalier : les conditions de travail expliquent les écarts entre professions](#)

Πρόληψη ασθενειών που συνδέονται με την εργασία: ο EU-OSHA εγκαινιάζει νέα ενότητα στον δικτυακό του τόπο

Σύμφωνα με πρόσφατες εκτιμήσεις, οι ασθένειες που συνδέονται με την εργασία ευθύνονται για περίπου 200.000 θανάτους κάθε χρόνο στην Ευρώπη. Τα προβλήματα υγείας και οι τραυματισμοί που συνδέονται με την εργασία κοστίζουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση 476

δισ. ευρώ ετησίως, τα οποία θα μπορούσαν να εξοικονομηθούν με κατάλληλες στρατηγικές, πολιτικές και πρακτικές επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας (ΕΑΥ). Η ευαισθητοποίηση σχετικά με αυτές τις ασθένειες, συμπεριλαμβανομένων των μορφών καρκίνου που σχετίζονται με

την εργασία, αποτελεί προτεραιότητα για τον EU-OSHA.

Σκοπός της έρευνας του EU-OSHA είναι η δημιουργία μιας βάσης τεκμηρίωσης για τη χάραξη πολιτικών, καθώς και η διάδοση ορθών πρακτικών πρόληψης και αποκατάστασης. Οι πρόσφατες έρευνες του EU-OSHA επικεντρώθηκαν στα



συστήματα επαγρύπνησης και περιφρούρησης της ΕΑΥ, στις ασθένειες που συνδέονται με την εργασία και οφείλονται σε βιολογικούς παράγοντες και στην αποκατάσταση και επιστροφή εργαζομένων στην εργασία έπειτα από αντικαρκινική θεραπεία.

Πηγή : Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (EU-OSHA)

<https://osha.europa.eu/el/highlights/prevention-work-related-diseases-eu-osha-launches-new-website-section>

<https://osha.europa.eu/el/themes/work-related-diseases>

Παγκόσμια Ημέρα της Γυναίκας: ας θέσουμε ως καθημερινή προτεραιότητά μας την ασφάλεια και την υγεία των γυναικών στους χώρους εργασίας

Με την ευκαιρία του εορτασμού της Παγκόσμιας Ημέρας της Γυναίκας, στις 8 Μαρτίου, ο EU-OSHA ενημέρωσε τους πολίτες σχετικά με τους κινδύνους και τις συνέπειές τους για τις γυναίκες στο πλαίσιο της διαχείρισης της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας (ΕΑΥ). Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στις εργαζόμενες γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας.

Οι διαφορές μεταξύ των φύλων στον χώρο εργασίας θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε μείωση της ευημερίας των γυναικών στην εργασία λόγω της έλλειψης προοπτικών σταδιοδρομίας. Σε γενικές γραμμές, οι γυναίκες και ειδικότερα οι γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας εκτίθενται σε διαφορετικούς κινδύνους σε σχέση με τους άνδρες καθ' όλη τη διάρκεια του επαγγελματικού τους βίου.

Η σταδιοδρομία των γυναικών

είναι συχνά λιγότερο ευέλικτη από ό,τι εκείνη των ανδρών και οι γυναίκες τείνουν να παραμένουν σε κατώτερες θέσεις εργασίας, δεδομένου ότι εργάζονται συνήθως στην ίδια θέση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα ή εκτελούν επαναλαμβανόμενες εργασίες. Απαιτείται καλύτερη διαχείριση της επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας ώστε να προληφθούν οι κίνδυνοι, τα ατυχήματα και τα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες στην εργασία.

Το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο για την Ισότητα των Φύλων (EIGE) ηγείται μιας πρωτοβουλίας για τη μηδενική ανοχή έναντι της σεξουαλικής παρενόχλησης και της έμφυλης βίας στον χώρο εργασίας. Ο EU-OSHA υπέγραψε την κοινή δήλωση των Οργανισμών της ΕΕ για τη στήριξη της υγείας, της ασφάλειας και της ευεξίας όλων των εργαζομένων με βάση

την αρχή της ισότητας μεταξύ ανδρών και γυναικών και την ίση μεταχείριση στην εργασία.

<https://osha.europa.eu/el/highlights/international-womens-day-safety-and-health-women-work-everyday-priority>

<https://osha.europa.eu/en/blog/international-womens-day-2018-promoting-gender-sensitivity-work>

https://ec.europa.eu/commission/priorities/deeper-and-fairer-economic-and-monetary-union/european-pillar-social-rights/european-pillar-social-rights-20-principles_en

<http://www.ilo.org/gender/Events/international-women-day/2018/lang-en/index.htm>

www.ilo.org/gender/Events/international-women-day/2018/lang-en/index.htm

Γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής για "Το μέλλον της εργασίας/των δεξιοτήτων (SOC/570)"

Μετά από αίτημα της Βουλγαρικής Προεδρίας του Συμβουλίου της ΕΕ, η Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή συνέταξε διερευνητική γνωμοδότηση με τίτλο "Το μέλλον της εργασίας – Απόκτηση των κατάλληλων γνώσεων και δεξιοτήτων για την κάλυψη των αναγκών των μελλοντικών θέσεων εργασίας (SOC/570)". Εισηγήτρια ήταν η κα Cinzia DEL RIO (IT-II) και συνεισηγήτρια: η κα Milena ANGELOVA (BG-I). Ακολουθούν τα συμπεράσματα και οι συστάσεις.



1. Συμπεράσματα και συστάσεις

1.1 Η προοδευτική και ταχέως μεταβαλλόμενη εισαγωγή των νέων τεχνολογιών, η ψηφιοποίηση και η ρομποτοποίηση στις επιχειρήσεις, αλλά και στον δημόσιο τομέα, έχουν σοβαρό αντίκτυπο στα συστήματα παραγωγής, στις συνθήκες εργασίας και στα οργανωτικά μοντέλα της αγοράς εργασίας και της κοινωνίας, γενικότερα.

1.2 Η νέα βιομηχανική επανάσταση έχει τη δυνατότητα να βελτιώσει την παραγωγικότητα και την ποιότητα ζωής και εργασίας, εφόσον συνοδεύεται δεόντως από ένα κατάλληλο μείγμα πολιτικών για μια βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη, η οποία βασίζεται στην καινοτομία. Ο αντίκτυπος στις θέσεις εργασίας θα είναι σημαντικός: θα δημιουργηθούν νέες θέσεις, ορισμένες θα μετασχηματιστούν, ενώ κάποιες άλλες θα αντικατασταθούν με ταχύ ρυθμό. Η ποιοτική βασική εκπαίδευση, καθώς και η υψηλού επιπέδου και η αποτελεσματική κατάρτιση, η διά βίου μάθηση, η αναβάθμιση και η ανανέωση των δεξιοτήτων θα αποτελέσουν τα απαραίτητα εργαλεία για την αξιοποίηση των ευκαιριών απασχόλησης του μέλλοντος και για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

1.3 Οσον αφορά την προετοιμασία και την ανταπόκριση σε αυτές τις ταχύτερες τεχνολογικές και ψηφιακές αλλαγές, η ΕΟΚΕ, λαμβάνοντας υπόψη την αρχή της επικουρικότητας, καλεί την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τα κράτη μέλη να χαράξουν στοχευμένες πολιτικές και να λάβουν απτά μέτρα με στόχο να βελτιώσουν και να προσαρμόσουν κατάλληλα τα εκπαιδευτικά τους συστήματα, αλλά και τα συστήματα επαγγελματικής κατάρτισης, να σχεδιάσουν από κοινού εθνικές στρατηγικές ικανοτήτων και να αναγνωρίσουν το δικαίωμα σε ενδεδειγμένη κατάρτιση για όλες τις ηλικιακές ομάδες ατόμων και εργαζομένων και για όλους τους κλάδους με:

- την εξασφάλιση, καταρχάς, ίσης πρόσβασης σε ποιοτική προσχολική εκπαίδευση για όλους τους πολίτες της ΕΕ

- τον καθορισμό νέων, κοινών κριτηρίων αναφοράς για την εκπαίδευση και την κατάρτιση, προκειμένου να περιοριστούν τα χάσματα μεταξύ των χωρών της ΕΕ και να ενισχυθεί η συνοχή
- τον αναπροσανατολισμό της εκπαίδευσης και της κατάρτισης, καθώς και την ενίσχυση των συστημάτων ΕΕΚ (επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση), προκειμένου να διασφαλιστεί η ταχεία απόκτηση των απαραίτητων δεξιοτήτων
- τη στήριξη των συλλογικών διαπραγματεύσεων και του κοινωνικού διαλόγου, σύμφωνα με τα εκάστοτε εθνικά συστήματα εργασιακών σχέσεων, για να μπορούν να προβλεφθούν και να προσαρμοστούν οι δεξιότητες στις τεχνολογικές και τις ψηφιακές εξελίξεις και να αναπτυχθεί η κατάρτιση στον χώρο εργασίας
- την ενθάρρυνση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων
- τη δρομολόγηση μιας «εκστρατείας» απόκτησης δεξιοτήτων προκειμένου να στηριχθεί η αυξανόμενη ψηφιοποίηση των αγορών εργασίας
- την ανάπτυξη νέων μέτρων – όπως παροχή κινήτρων που θα βασίζονται σε αποτελέσματα, καθορισμός νέων μηχανισμών παρακολούθησης για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων που επιτεύχθηκαν όσον αφορά την κάλυψη της ψηφιακής και της διά βίου κατάρτισης, ανταλλαγή και διεύρυνση, σε επίπεδο ΕΕ, της συλλογής των βέλτιστων εθνικών πρακτικών που εφαρμόζονται αναφορικά με την πρόσβαση και τη συμμετοχή σε δράσεις κατάρτισης, την εκπαιδευτική άδεια κ.λπ. – προκειμένου να συμπεριληφθούν όλοι σε προγράμματα κατάρτισης, τόσο εκείνοι που αναζητούν μια θέση εργασίας όσο και εκείνοι που ήδη εργάζονται, ιδίως οι εργαζόμενοι χαμηλής ειδίκευσης και οι ενήλικες εργαζόμενοι
- την εξασφάλιση σε όλους της προσφοράς και της συμμετοχής σε κατάρτιση, με τρόπο που να βελτιώνονται ταυτόχρονα οι επιδόσεις των επιχειρήσεων και η προσωπική και η επαγγελματική ανάπτυξη των εργαζομένων, καθώς και με την επέκταση της κάλυψης σε μη τυπικές θέσεις εργασίας
- ιδανικά, πρέπει να εξεταστεί περαιτέρω εάν αυτό το ατομικό δικαίωμα κατάρτισης θα πρέπει να μπορεί να μεταφερθεί, δηλαδή οι εργαζόμενοι να μπορούν να το μεταφέρουν μεταξύ εργοδοτών και μεταξύ χωρών
- την εξέταση μέτρων ώστε να εδραιωθεί το δικαίωμα εκπαιδευτικής άδειας μετ' αποδοχών και τη λήψη ενωσιακών μέτρων με σκοπό οι ορθές πρακτικές στον τομέα των ελάχιστων προτύπων σχετικά με τα δικαιώματα εκπαιδευτικής άδειας να γίνουν συνήθης πρακτική σε ορισμένα κράτη μέλη
- τη δημιουργία ενός ευρωπαϊκού ομοιογενούς συστήματος αξιολόγησης και επικύρωσης της μη τυπικής και της άτυπης μάθησης
- επενδύσεις σε επίπεδο ΕΕ μέσω ειδικών και στοχευμένων κονδυλίων για να υποστηριχθεί η μετάβαση και ο προσδιορισμός νέων κριτηρίων που θα βασίζονται στα αποτελέσματα για την κατανομή τους
- την ενθάρρυνση ανταλλαγών θέσεων εργασίας μεταξύ των επιχειρήσεων προκειμένου να στηριχθούν οι ευκαιρίες για την «ανταλλαγή εγκεφάλων» [brain exchange] και να δημιουργηθούν πλατφόρμες ανταλλαγής πληροφοριών και βέλτιστων πρακτικών.

1.4 Η επιτυχία στο μέλλον έγκειται στη συμπληρωματικότητα των δεξιοτήτων, όχι μόνο των ψηφιακών, αλλά και των βασικών, των τεχνικών και των μη τεχνικών δεξιοτήτων, που απαιτούν αποτελεσματικά σχολικά συστήματα και καλά προετοιμασμένους εκπαιδευτικούς. Ωστόσο, σε σχέση με τις «νέες μορφές εργασίας» – που χαρακτηρίζονται από την ενσωμάτωση των διαδικασιών παραγωγής υλικών και των ψηφιακών τεχνολογιών – είναι σημαντικό να διατηρηθεί

για μια ανθρωποκεντρική προσέγγιση.

1.5 Τελευταίο αλλά εξίσου σημαντικό, η ΕΟΚΕ ζητεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και

Πηγή:

<https://dm.eesc.europa.eu/EFSCDocumentSearch/Pages/opinionsresults.aspx?k=SOC%2F570%20%CE%A4%CE%BF%20%CE%BC%CE%AD%CE%BB%CE%BB%CE%BF%CE%BD%20%CF%84%CE%B7%CF%82%20%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1%CF%82%2F%CF%84%CF%89%CE%BD%20%CE%B4%CE%B5%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CF%84%CE%AE%CF%84%CF%89%CE%BD>

τα κράτη μέλη να αναζητήσουν τρόπους ούτως ώστε να μην παραμεληθούν, αλλά να συνοδεύονται τα ευάλωτα άτομα, τα οποία δεν θα είναι σε θέση να ανταποκριθούν

στις αλλαγές και στις αυξανόμενες απαιτήσεις της νέας τεχνολογικής εποχής.

Πρώθηση των εργαλείων ΟiRA στη Γαλλία

Στη Γαλλία, τα εργαλεία ΟiRA (τα οποία έχουν αναπτυχθεί από το Εθνικό Ινστιτούτο Ερευνας και Ασφάλει-

ας της χώρας, INRS) έχουν σημειώσει μεγάλη επιτυχία όσον αφορά στην προσέγγιση πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων (ΠΜΜΕ) και στην ενθάρρυνσή τους να διενεργήσουν εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου.

Πρόσφατα κυκλοφόρησε από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία περιπτωσιολογική μελέτη (Risk assessment on road transport and restaurant sectors -ΟiRA promotion in France) στην οποία συνοψίζονται οι δραστηριότητες που έχουν υλοποιηθεί στους τομείς των οδικών μεταφορών και των εστιατορίων με σκοπό την προσέγγιση ΠΜΜΕ για παροχή πληροφοριών σχετικά με την επαγγελματική ασφάλεια και υγεία.

Στη σύνοψη παρατίθενται γενικές πληροφορίες σχετικά με τους τομείς αυτούς και τις ιδέες στις οποίες στηρίζονται κατά κύριο λόγο τα δύο εργαλεία.

Αναλύεται επίσης η συμμετοχή διαφόρων εταίρων στη διαδικασία και προσδιορίζονται οι παράγοντες επιτυχίας.

Πηγή: <https://osha.europa.eu/el/tools-and-publications/publications/oira-promotion-france/view>



Ασφάλεια και υγεία στα εργοτάξια – Κίνδυνος πτώσης από ύψος

Το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας (ΤΕΕ) του Υπουργείου Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων της Κύπρου, κατά τους μήνες Μάρτιο, Απρίλιο, Μάιο, Ιούνιο, Σεπτέμβριο και Νοέμβριο του 2018, διεξάγει ειδική εκστρατεία επιθεωρήσεων των εργοταξίων για την αποφυγή ή/και αποτελεσματική αντιμετώπιση του κινδύνου πτώσης από ύψος.

Η εκστρατεία σχεδιάστηκε λαμβάνοντας υπόψη τις παραβάσεις που εντοπίζονται κατά τις επιθεωρήσεις των εργοταξίων, καθώς και τον σημαντικό αριθμό σοβαρών ατυχημάτων και επικίνδυνων συμβάντων που συνέβησαν τα τελευταία χρόνια κατά τη διάρκεια εκτέλεσης εργασιών σε εργοτάξια, που είχαν ως αιτία την πτώση από ύψος και τον ελλιπή συντονισμό των θεμάτων ασφάλειας και υγείας στην εργασία.

Σκοπός της εκστρατείας είναι η ευαισθητοποίηση όλων των εμπλεκόμενων στα κατασκευαστικά έργα σε σχέση με την ανάγκη

μείωσης των ατυχημάτων, επαγγελματικών ασθενειών και επικίνδυνων συμβάντων που σχετίζονται με τις δραστηριότητες στον τομέα αυτό.

Οι στόχοι της εκστρατείας είναι ο έλεγχος συμμόρφωσης με τις διατάξεις της περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Νομοθεσίας και ειδικά των περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια) Κανονισμών του 2015 και του περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Κώδικας Πρακτικής για την Εκτέλεση Εργασιών σε Υψος) Διατάγματος του 2012 για την ασφαλή εκτέλεση εργασιών σε ύψος και για τον αποτελεσματικό συντονισμό των θεμάτων ασφάλειας και υγείας στα εργοτάξια.

<http://www.etek.org.cy/site-article-1785-48-el.php>

Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για αντιμετώπιση κινδύνων από σεισμούς

Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας εξέδωσε το 2018/09-03-2018 έγγραφο με θέμα “Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση σεισμών”.

Σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα της ΓΓΠΠ, στο έγγραφο αναφέρονται αναλυτικά οι προπαρασκευαστικές

δράσεις, καθώς και οι δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών, άμεσης και βραχείας διαχείρισης των συνεπειών όλων των εμπλεκόμενων φορέων πολιτικής προστασίας, τόσο σε κεντρικό όσο και σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Παρέχονται, επίσης, συντονιστικές οδηγίες που αποβλέπουν στη συνέργεια, τη συ-

νεργασία και τη διαλειτουργικότητα, με απώτερο σκοπό την άμεση και συντονισμένη απόκριση των φορέων.

http://civilprotection.gr/sites/default/gscp_uploads/sxedio_drasewn_politikis_prostasias_seismoj_2018.pdf

Συμμετοχή του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. σε ημερίδα στο ΕΠΑ.Λ Αμφισσας



Στις 24 Απριλίου η Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Στερεάς Ελλάδας, η Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Φωκίδας και το ΕΠΑ.Λ. Αμφισσας διοργάνωσαν ημερίδα, στο πλαίσιο του θεσμού του Μεταλυκειακού έτους – Τάξη μαθητείας ΕΠΑ.Λ., με θέμα «**Μάθηση στον Χώρο Εργασίας με Υγεία και Ασφάλεια**». Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε, στην αίθουσα εκδηλώσεων του ΕΠΑ.Λ. Αμφισσας.

Στην εκδήλωση παρευρέθηκαν η πρόεδρος του Δ.Σ του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., κα Ρένα Μπαρδάνη, η οποία μίλησε για την «*Υγεία και την ασφάλεια στην επαγγελματική εκπαίδευση*» και η κα Εύη Γεωργιάδου, στέλεχος του Τομέα Έρευνας και Ανάπτυξης του Ινστιτούτου, η οποία ανέπτυξε το θέμα «*Υγεία και ασφάλεια σε σχολικές μονάδες*».

25η Απριλίου, Παγκόσμια Ημέρα κατά του Θορύβου



με ομιλία του υπεύθυνου του παραρτήματος Θεσσαλονίκης, Δρ. Α. Ταργουτζίδη, καθώς και με περίπτερο από το οποίο διανεμήθηκε έντυπο υλικό σχετικό με τον θόρυβο.

Στην εκδήλωση έγινε προβολή του ντοκιμαντέρ "Αναζητώντας την Ησυχία" και ομιλίες των Μ. Σπανού (Thesspro) και Μ. Νηστικάκη (Παν. Μακεδονίας).



Στις 25 Απριλίου, Παγκόσμια Ημέρα κατά του Θορύβου, η Κοινωνική Συνεταιριστική Επιχείρηση ThessPro διοργάνωσε εκδήλωση για τον θόρυβο στον πολυχώρο WE στη Θεσσαλονίκη.

Το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συμμετείχε στην εκδήλωση

«Φωτίζοντας» τη γυναίκα

Με μεγάλη επιτυχία πραγματοποιήθηκε εκδήλωση της ΔΕΗ Α.Ε. αφιερωμένη στην Ημέρα της Γυναίκας, στις **8 Μαρτίου**, στο Ξενοδοχείο Titania.

Όπως ανέφερε στον χαιρετισμό του ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της ΔΕΗ, κ. Μανόλης Μ. Παναγιωτάκης, η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε με δική του πρωτοβουλία επειδή ήθελε να τιμήσει τη γυναίκα-εργαζόμενη στην Επιχείρηση, αναγνωρίζοντας τη σημαντική και πολυεπίπεδη συνεισφορά της.

Στην εκδήλωση χαιρετισμό απεύθυναν, επίσης, η Υπουργός Διοικητικής Ανασυγκρότησης, κ. Ολγα Γεροβασίλη (δεν παρευρέθηκε αλλά απεστάλη), η Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., κ. Ρένα Μπαρδάνη, και ο Πρόεδρος της ΓΕΝΟΠ/ΔΕΗ, κ. Γιώργος Αδαμίδης. Παρευρέθηκε επίσης η Αναπληρώτρια Υπουργός Κοινωνικής Αλληλεγγύης, κ. Θεανώ Φωτίου.

Η κα Μπαρδάνη στον χαιρετισμό της ανέδειξε τη σημασία της συγκεκριμένης εκδήλωσης και συνεχάρη τους διοργανωτές. Αναφέρθηκε στην ανάγκη να βελτιωθούν οι σχετικοί δείκτες όσον αφορά στη συμμετοχή των γυναικών σε διάφορους τομείς και επισήμανε ότι οι χαμηλοί δείκτες σήμερα πρέπει να αντιμετωπιστούν ως «πρόκληση» από όλους, προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο στόχος.

Ομιλήτριες ήταν η Διευθύντρια Υγείας και Ασφάλειας

στην Εργασία της ΔΕΗ Α.Ε., κ. Μαρία Τολάκη, η οποία αναφέρθηκε στην επιχειρηματική διάσταση της ισότητας των φύλων, αναλύοντας συγκριτικά στοιχεία από την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα, η Διευθύντρια Ανθρωπίνων Πόρων & Οργάνωσης της ΔΕΗ Α.Ε., κ. Αριάδνη Αντωνιάδου, η οποία παρου-

με τη συμβολική βράβευση της χειρίστριας καδοφόρου εκσκαφέα από το Ορυχείο Αμυνταίου, κ. Ολυμπίας Παπαχαρισίου (μητέρας 5 παιδιών), της προϊσταμένης καταστήματος Αθήνας, κ. Σπυριδούλας Παπανδριανού, και της υπαλλήλου εξυπηρέτησης κοινού στο κατάστημα Αγίων Αναργύρων, κ. Μαρίας Τσούμπρη.



σίασε τη θέση της γυναίκας στη ΔΕΗ, ενώ η Αναπληρώτρια Διευθύνουσα Σύμβουλος της ΔΕΗ Ανανεώσιμες Α.Ε., κ. Στέλλα Κοβλακά, συνόψισε τα συμπεράσματα των εισηγήσεων, καταλήγοντας ότι στο μέλλον θα κερδίζουν οι επιχειρήσεις που κερδίζουν τις γυναίκες.

Η εκδήλωση ολοκληρώθηκε

Αναμνηστικά δώρα δόθηκαν επίσης σε εργαζόμενες από τους τομείς των Ορυχείων και της Εμπορίας.

Η εκδήλωση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση: <https://www.youtube.com/watch?v=OqcaMHwyJZY>

Ελληνική Πλατφόρμα Νανοασφάλειας

Πραγματοποιήθηκε στις **23 Μαρτίου** συνάντηση εργασίας και παρουσίαση της Ελληνικής Πλατφόρμας Νανοασφάλειας (Greek NanoSafety Platform) που δημιουργήθηκε από το Εθνικό Κέντρο Ερευνας Φυσικών Επιστημών (ΕΚΕΦΕ) «Δημόκριτος», το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ), και το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Ερευνας (ΙΤΕ), με κύριο στόχο τη σύνθεση ελληνικών δυνάμεων έρευνας και τεχνολογίας (φορέων, ινστιτούτων, ερευνητικών εργαστηρίων, εταιρειών και φυσικών προσώπων) στον τομέα της ασφάλειας των Νανοσωματιδίων και των Νανοδομών ή «Νανοασφάλειας».

Στη συνάντηση πραγματοποιήσε χαιρετισμό η Γενική Γραμματέας Ερευνας και Τεχνολογίας, Δρ. Πατρίτσια Κυπριανίδου, και συμμετείχαν ο εκπρόσωπος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και Υπεύθυνος του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Ασφάλειας Νανοτεχνολογιών, Δρ. Γεώργιος Καταλαγαριανάκης, οι

συντονιστές της Ευρωπαϊκής Ομάδας Νανοασφάλειας (NanoSafety Cluster) Καθηγήτρια, Εύα Βαλσαμή-Jones, (Πανεπιστήμιο Birmingham, Μεγάλη Βρετανία), και κ. Andreas Falk (BioNanoNet, Αυστρία), καθώς και οι κ. Tom van Teunenbroek (Υπουργείο Υποδομών και Περιβάλλοντος, Ολλανδία) και Δρ. Claus Svendsen (Ερευνητικό Συμβούλιο Φυσικού Περιβάλλοντος-NERC, Μεγάλη Βρετανία).

Οι στόχοι, τα αντικείμενα και η οργανωτική δομή της Ελληνικής Πλατφόρμας Νανοασφάλειας παρουσιάστηκαν από τους Δρ. Εφη Μαρκουλάκη και Δρ. Πάνο Νεοφύτου (ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»), Δρ. Μανόλη Στρατάκη (ΙΤΕ), Καθηγητή Σπύρο Αναστασιάδη (ΙΤΕ), Καθηγητή Κώστα Χαριτίδη και Καθηγητή Χαράλαμπο Σαρίμβη (ΕΜΠ).

Στη συνάντηση παρευρέθηκαν εκπρόσωποι από διάφορους κλάδους της βιομηχανίας που παράγουν, μεταποιούν ή χρησιμοποιούν

νανοϋλικά, καθώς και εκπρόσωποι φορέων (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Υπουργείο Εργασίας, ΣΕΠΕ).

Τέλος, ανακοινώθηκε η επόμενη ανοικτή συνάντηση της Πλατφόρμας, η οποία έχει προγραμματιστεί να πραγματοποιηθεί τον Ιουλίου 2018 στο ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος». Για περισσότερες πληροφορίες, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθυνθούν στα nanosafety@ipta.demokritos.gr ή <http://www.demokritos.gr>.

Σημειώνεται ότι το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. συμμετέχει, μαζί με το ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» (μέλος της κοινοπραξίας του έργου), το ΕΜΠ και το ΙΤΕ, στο έργο EC4SafeNano που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μέσω του προγράμματος H2020 για τη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Κέντρου για Διαχείριση Κινδύνων και Ασφαλή Καινοτομία στον τομέα των Νανοϋλικών και των Νανοτεχνολογιών.

Safety & Security Conference

Στις **21 Φεβρουαρίου** πραγματοποιήθηκε συνέδριο με θέμα Safety & Security, στο οποίο συμμετείχε το ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. με εισήγηση από την Δρ. Εύη Γεωργιάδου, στέλεχος του Τομέα Ερευνας & Ανάπτυξης.

Το συνέδριο διοργανώθηκε από την Boussias Communications με συμμετοχή εκπροσώπων από πολλούς κλάδους της βιομηχανίας και άλλους φορείς, καθώς και με τη συμμετοχή ομιλητών από το εξωτερικό. Οι παρουσιάσεις είναι διαθέσιμες

στην ιστοσελίδα του συνεδρίου.

Στην εισήγηση της κας Γεωργιάδου αναπτύχθηκαν οι βασικές κατευθύνσεις για την ανάγκη ολιστικής προσέγγισης της ασφάλειας με σκοπό την πρόληψη. Συγκεκριμέ-

να αναδείχτηκε η σημασία της ασφάλειας (security) για την προστασία εγκαταστάσεων και υποδομών, για την πρόληψη βιομηχανικών ατυχημάτων μεγάλης έκτασης και ειδικότερα την πρόληψη αλυσιδωτών ατυχημάτων (φαινόμενο «ντόμινο»). Επισημάνθηκε η ανάγκη ολιστικής αντιμετώπισης των ζητημάτων safety & security στο πλαίσιο των στρατηγικών πρόληψης των κινδύνων, με κριτήριο την εκτίμηση της επικινδυνότητας, λαμβάνοντας υπόψη την αλληλεπίδραση των σχετικών παραγόντων, την αποφυγή αλληλοεπικαλύψεων και ανταγωνιστικών λύσεων, τη βελτιστοποίηση αξιοποίησης πόρων κ.λπ. Τονίστηκε ότι το ζήτημα δεν αφορά μόνο στις εγκαταστάσεις υψηλού κινδύνου (κρίσιμες

υποδομές, εγκαταστάσεις που διαχειρίζονται μεγάλες ποσότητες επικίνδυνων ουσιών), αλλά κάθε επαγγελματική δραστηριότητα και δραστηριότητα εξυπηρέτησης του κοινού. Αναδείχτηκαν οι σημερινές προκλήσεις στους τομείς της έρευνας, της εκπαίδευσης, της ανάπτυξης «κουλτούρας» πρόληψης, της εφαρμογής και του ελέγχου των κανονισμών, της ανάπτυξης μεθοδολογικών εργαλείων εκτίμησης της επικινδυνότητας κ.λπ., ξεκινώντας από την υπάρχουσα τεχνογνωσία σε ελληνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.

Ο ρόλος του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. σε αυτό το πλαίσιο και ο συντονισμός των εμπλεκόμενων μερών σε αυτήν την κατεύθυνση είναι αναγκαίος.

Νομοθετικές εξελίξεις

Επιμέλεια: Αφροδίτη Δαΐκου

Νόμος 4513/2018 (ΦΕΚ 9/Α`/23.1.2018)

Ενεργειακές Κοινότητες και άλλες διατάξεις. (Στο νόμο αυτό περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων διατάξεις που αφορούν τα παρακάτω θέματα: άρθρο 17- Εγκατάσταση σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, άρθρο 30§3- Οικοδομικές άδειες για την εκτέλεση στρατιωτικών έργων ή εγκαταστάσεων).

Νόμος 4519/2018 (ΦΕΚ 25/Α`/20.2.2018)

Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και άλλες διατάξεις. (Στο νόμο αυτό περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων διατάξεις που αφορούν τα παρακάτω θέματα: άρθρο 17- Εγκατάσταση ορειβατικών καταφυγίων σε δάση, δασικές εκτάσεις ή δημόσιες εκτάσεις, άρθρο 19- Τοποθέτηση προστατευτικών δικτύων (πλωτά φράγματα χωρίς πάκτωση στον πυθμένα), άρθρο 23- Προϋποθέσεις και διαδικασία χορήγησης νόμιμης άδειας σε υφιστάμενα ορειβατικά καταφύγια, άρθρο 26- Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων, άρθρο 28- Τροποποίηση του άρθρου 139 του ν. 4504/2017 «Ρυθμίσεις περί προστασίας εργαζομένων στο ναυτιλιακό τομέα».

Νόμος 4512/2018 (ΦΕΚ 5/Α`/17.1.2018)

Ρυθμίσεις για την εφαρμογή των Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων του Προγράμματος Οικονομικής Προσαρμογής και άλλες διατάξεις. (Στο νόμο αυτό περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων διατάξεις που αφορούν τα παρακάτω θέματα: τμήμα Α, μέρος Β- Έρευνα και εκμετάλλευση λατομικών ορυκτών και άλλες διατάξεις, άρθρο 107§6- Νομοθετικά κατοχυρωμένο επάγγελμα, επαγγελματική δραστηριότητα ή ομάδα επαγγελματικών δραστηριοτήτων, άρθρο 112-117- Οργάνωση και λειτουργία εμπορικών εκθέσεων, άρθρο 127-151- Καθορισμός πλαισίου εποπτείας των οικονομικών δραστηριοτήτων και της αγοράς προϊόντων και λοιπές διατάξεις, άρθρο 137- Αξιολόγηση κινδύνου και κατάταξη των οικονομικών δραστηριοτήτων σε βαθμούς επικινδυνότητας, κεφ. ΣΤ, υποκεφ. Α-Ρυθμίσεις για την εγκατάσταση μεταποιητικών και συναφών δραστηριοτήτων, άρθρο 158§2- Απαλλαγή από άδεια εγκατάστασης, λειτουργίας, υποκεφ. Β- Ρυθμίσεις για την εφοδιαστι-

κή, υποκεφ. Δ- Ρυθμίσεις για επιχειρηματικά πάρκα, υποκεφ. Ε- Ρυθμίσεις για αρτοποιεία, άρθρο 211- Ποσοστό απαρτίας για συζήτηση και λήψη απόφασης κήρυξης απεργίας, άρθρο 212- Υποχρέωση εργοδότη για καταβολή δαπάνης εργατικού ατυχήματος που οφείλεται σε δόλο του εργοδότη ή του προστεθέντος από αυτόν προσώπου, άρθρο 214- Επίδομα παιδιού, άρθρο 218- Σώμα ειδικών επιμετρητών δημοσίων και ιδιωτικών έργων, άρθρο 244- Ρύθμιση θεμάτων για την άσκηση των επαγγελματιών του κομμωτή - κουρέα και τεχνίτη περιποίησης χεριών - ποδιών, άρθρο 257- Ωράριο λειτουργίας φαρμακείων, άρθρο 261- Ιοντίζουσες ακτινοβολίες, κεφ. Β- Αδειοδότηση και λειτουργία επιχειρήσεων καζίνο, άρθρο 396- Επιτροπή αξιολόγησης επικίνδυνης και ανθυγιεινής εργασίας).

Εγκύκλιος Αριθμ. Πρωτ.: Γ.Π./Δ2β/οικ.8809/31.1.2018

Απαγόρευση καπνίσματος - εφαρμογή της Αντικαπνιστικής Νομοθεσίας.

Αρ. Πρωτ. οικ.9385/3491/12.2.2018

Σύστημα Διοίκησης με Στόχους – Καθορισμός των Στρατηγικών Στόχων του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης για το έτος 2018.

Εγκύκλιος Αρ. Πρωτ: Δ1ε/Γ.Π.75725/21.2.2018

Διαχείριση υγρών αποβλήτων υγειονομικών μονάδων.

Αρ. Πρωτ. οικ. 4632/16.2.2018

Χορήγηση Μέσων Ατομικής Προστασίας στις καθαρίστριες σχολικών μονάδων.

Εγκύκλιος Αριθ. πρωτ. Δ1(δ)/Γ.Π.83211/1.2.2018

Σχετικά με διαδικασία παρακολούθησης ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης ως προς τις ραδιενεργές ουσίες που περιέχει μετά από την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων μετρήσεων δύο ετών από την Ε.Ε.Α.Ε.

Εγκύκλιος 3/26.1.2018 (Αριθ. Πρωτ.: οικ. 2573/26.1.2018)

Διευκρινίσεις σχετικά με τα περιγράμματα θέσεων εργασίας.

Αρ. Πρωτ. 5531Φ.704.45/29.1.2018

Δημοσίευση Κ.Υ.Α. αναφορικά με τον καθορισμό της διαδικασίας εγκατάστασης και λειτουργίας των Κέντρων Αποθήκευσης και Διανομής (Κ.Α.Δ.).

Υπουργική Απόφαση Φ23/35437/Δ4/2018 (ΦΕΚ 771/Β/5.3.2018)

Χορήγηση αντιστοιχίας επαγγελματικών δικαιωμάτων των κατόχων τίτλων ειδικοτήτων που αποκτήθηκαν στο πλαίσιο της Δευτεροβάθμιας Επαγγελματικής Εκπαίδευσης με τα αντίστοιχα επαγγελματικά δικαιώματα κατόχων αντίστοιχων τίτλων ειδικοτήτων προϋφιστάμενων αντίστοιχων συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης που έχουν ήδη απονεμηθεί με προεδρικά διατάγματα: α) του άρθρου 6 παρ. 3 του ν. 2009/1992 (18/Α) και β) του άρθρου 4, παρ. 9 του ν. 3879/2010 (163/Α), καθώς και γ) με την, κατά περίπτωση, κατά το χρόνο κτήσης του τίτλου, ισχύουσα νομοθεσία εκάστου καθ' ύλην αρμόδιου Υπουργείου.

Υπουργική Απόφαση ΔΑΠ/Α/Φ.4.2/οικ.171314/429/2018 (ΦΕΚ 481/Β/15.2.2018)

Καθορισμός διαδικασίας εγκατάστασης και λειτουργίας ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων εντός λατομικών ή μεταλλευτικών χώρων, στην περίπτωση που προηγείται έγκριση εκμετάλλευσης.

Υπουργική Απόφαση Γ9/9562/280/2018 (ΦΕΚ 467/Β/14.2.2018)

Κανονιστικό πλαίσιο για την έγκριση φορέων επιθεώρησης για αξιολόγηση της συμμόρφωσης, περιοδικές επιθεωρήσεις, ενδιάμεσες επιθεωρήσεις και έκτακτους ελέγχους σε δοχεία πίεσης UN και εμπορευματοκιβώτια πολλαπλών στοιχείων μεταφοράς αερίων (MEGCS), σύμφωνα με το τμήμα 1.8.6 της Συμφωνίας ADR.

Υπουργική Απόφαση ΔΝΣ/2693/ΦΝ429/2018 (ΦΕΚ 466/Β/14.2.2018)

Τροποποίηση της με αριθ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328/12.05.2016 απόφασης έγκρισης του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-2016).

Υπουργική Απόφαση οικ. 2307/2018 (ΦΕΚ 439/Β/14.2.2018)

Τροποποίηση της υπ' αριθ. ΔΙΠΑ/οικ37674/27.7.2016 ΦΕΚ: 2471/Β/10.8.2016 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες, σύμφωνα με το άρθρο 1§4 του ν.4014/21.09.2011 (209/Α)», ως προς την κατάταξη ορισμένων έργων και

δραστηριοτήτων των 1ης, 2ης, 3ης, 4ης, 5ης, 6ης, 7ης, 8ης, 9ης, 10ης, 11ης και 12ης Ομάδων.

**Υπουργική Απόφαση 8774/15/Φ.350/2018
(ΦΕΚ 430/Β`/14.2.2018)**

Ορισμός εξεταστικής επιτροπής μιας Περιφέρειας για τη διενέργεια εξετάσεων για πλείονες περιφέρειες.

**Υπουργική Απόφαση οικ. 1915/2018
(ΦΕΚ 304/Β`/2.2.2018)**

Τροποποίηση των υπ' αριθμ. 48963/2012 (2703/Β) κοινής υπουργικής απόφασης, υπ' αριθμ. 167563/2013 (964/Β) κοινής υπουργικής απόφασης και υπ' αριθμ. 170225/2014 (135/Β) υπουργικής απόφασης, που έχουν εκδοθεί κατ' εξουσιοδότηση του ν. 4014/2011 (209/Α), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2014/52/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/92/ΕΕ σχετικά με την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημόσιων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014.

**Υπουργική Απόφαση οικ. 2976/92/2018
(ΦΕΚ 242/Β`/1.2.2018)**

Τροποποίηση και συμπλήρωση της αριθμ. οικ. 3669/194/5.4.2011 (ΦΕΚ 549/Β) κοινής υπουργικής απόφασης, σχετικά με την ασφάλεια των παιχνιδιών σε συμμόρφωση με τις οδηγίες (ΕΕ), 2017/738 του Συμβουλίου της 27ης Μαρτίου 2017 (ΕΕ L1 10 της 27.4.2017, σελ. 6), 2017/774 της Επιτροπής, της 3ης Μαΐου 2017 (ΕΕ L1 15 της 4.5.2017, σελ. 47) και 2017/898 της Επιτροπής, της 24ης Μαΐου 2017 (ΕΕ L138 της 25.5.2017, σελ. 128).

**Υπουργική Απόφαση οικ.3589/Δ9/1/1028/2018
(ΦΕΚ 185/Β`/26.1.2018)**

Παράταση της προθεσμίας της περίπτωσης η) του άρθρου 4 της υπ' αριθμ. πρωτ. 29502/85/01.9.2014 (ΦΕΚ 2390/Β/08.9.2014) απόφασης του Υπουργού Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας «Τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ' αριθμ. 5072/6/25.02.2013 απόφασης του Υπουργού Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας (ΦΕΚ 449/Β/25.02.2013), περί επανακαθορισμού των όρων και προϋποθέσεων ηλεκτρονικής υποβολής στοιχείων για θέματα αρμοδιότητας του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) και Οργανισμού Απασχολήσεως Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ), όπως τρο-

ποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την υπ' αριθμ. 28153/126/28.08.2013 απόφαση του (ΦΕΚ 2163/Β/30.08.2013)», όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. πρωτ. 49327/10702/22.12.2014 (ΦΕΚ 3456/Β/23.12.2014) απόφασή του, για το έτος 2018.

**Υπουργική Απόφαση ΔΕΠΕΑ/οικ.170472/2018
(ΦΕΚ 181/Β`/26.1.2018)**

Τροποποίηση της ΔΕΠΕΑ/οικ.178581/30.06.2017 κοινής υπουργικής απόφασης «Εγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων».

**Υπουργική Απόφαση Φ.61/5542/72/2018
(ΦΕΚ 62/Β`/18.1.2018)**

Καθορισμός της διαδικασίας εγκατάστασης και λειτουργίας των Κέντρων Αποθήκευσης και Διανομής, σύμφωνα με το άρθρο 481Α του ν. 4442/2016 (230/Α), και λοιπών συναφών θεμάτων. (Σχετικό έγγραφο: [Αριθ. Πρωτ.: 5531 Φ.704.45/29.1.2018](#)).

**Υπουργική Απόφαση οικ.5540/71/Φ15/2018
(ΦΕΚ 60/Β`/18.1.2018)**

Τροποποίηση της απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας υπ' αρ. οικ. 483/35/Φ.15/2012 (158/Β) «Καθορισμός τύπου, δικαιολογητικών και διαδικασίας για την εγκατάσταση και τη λειτουργία των μεταποιητικών δραστηριοτήτων του ν. 3982/2011 (ΦΕΚ 143/Α), την τροποποίηση και την ανανέωση των αδειών και την προθεσμία για μεταφορά ή τεχνική ανασυγκρότηση» και τροποποίηση της απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης υπ' αρ. οικ. 32790/392/Φ.15/2017 (1061/Β) «Απλούστευση πλαισίου άσκησης μεταποιητικών και συναφών δραστηριοτήτων τροφίμων και ποτών και προτυποποίηση των διοικητικών διαδικασιών γνωστοποίησης λειτουργίας».

**Υπουργική Απόφαση οικ.1023/2018
(ΦΕΚ 42/Β`/17.1.2018)**

Καθορισμός των όρων λειτουργίας του συστήματος καταγραφής των περιβαλλοντικών επιδόσεων των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην εφοδιαστική.

**Υπουργική Απόφαση 2222.1-1.2/1173/2018/2018
(ΦΕΚ 18/Β`/11.1.2018)**

Τροποποίηση της αριθμ. 2222.1-1.2/90149/2016

κοινής υπουργικής απόφασης «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς την Οδηγία 2014/90/ΕΕ της 23ης Ιουλίου 2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τον εξοπλισμό πλοίων και για την κατάργηση της Οδηγίας 96/98/ΕΚ του Συμβουλίου» (3454/Β).

**Υπουργική Απόφαση Φ.61/οικ.696/1/2018
(ΦΕΚ 18/Β`/11.1.2018)**

Κατάταξη των δραστηριοτήτων που ασκούνται στα Κέντρα Αποθήκευσης και Διανομής σε βαθμούς όχλησης.

**Υπουργική Απόφαση 228536/2018
(ΦΕΚ 12/Β`/10.1.2018)**

Περιεχόμενο και διαδικασίες υλοποίησης προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης Φορτοεκφορτωτών Λιμένα ή Ξηράς και προϋποθέσεις και διαδικασία πιστοποίησης των δεξιοτήτων τους.

**Υπουργική Απόφαση Α3/75185/8916/2018
(ΦΕΚ 9/Β`/7.1.2018)**

Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας

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

προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2016/1106/ΕΕ της Επιτροπής της 7ης Ιουλίου 2016 η οποία τροποποιεί την Οδηγία 2006/126/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την άδεια οδήγησης.

**Υπουργική Απόφαση Φ.80000/οικ.2/1/2018
(ΦΕΚ 7/Β`/8.1.2018)**

Αναθεώρηση του πίνακα παθήσεων για τις οποίες η διάρκεια αναπηρίας των ασφαλισμένων καθορίζεται επ' αόριστον.

**Υπουργική Απόφαση 2133.1/11069/2018/ 2018
(ΦΕΚ 609/Β`/22.2.2018)**

Εγκριση τροποποίησης του Γενικού Κανονισμού Λιμένων αριθμ. 5 «Για τις υποβρύχιες δραστηριότητες με αυτόνομη καταδυτική συσκευή».

**Υπουργική Απόφαση 2133.1/11071/2018 /2018
(ΦΕΚ 567/Β`/21.2.2018)**

Εγκριση τροποποίησης του Γενικού Κανονισμού Λιμένων αριθμ. 51 «Καθορισμός των όρων και των διαδικασιών εισόδου των λιμενεργατών στους λιμενικούς χώρους».

Συνέδρια - Ημερίδες

Επιμέλεια Φανή Θωμαδάκη



44ο Ετήσιο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο
9-12 Μαΐου 2018, (Ξενοδοχείο Divani Caravel, Αθήνα)

Διοργάνωση : Ιατρική Εταιρεία Αθηνών

T. : 210-7211845, 210-7243161

F. : 210-7215082

Περισσότερες πληροφορίες :

<http://www.mednet.gr/page/?url=app/index.php/happenings/view/19>



26ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχιατρικής
17-20 Μαΐου 2018, (Διεθνές Συνεδριακό Κέντρο, Κως)

Διοργάνωση : Ελληνική Ψυχιατρική Εταιρεία

T.: 210 7214184, **F.:** 210 7242032,

Email: psych@psych.gr

Περισσότερες πληροφορίες : <https://www.psychiatriccongress.gr/>



1ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Νοσηλευτικών Ερευνών & Πολιτικής Υγείας «ΚΛΙΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ 2018-2030»

4-6 Οκτωβρίου 2018, Ξενοδοχείο Divani Caravel, Αθήνα

Διοργάνωση : Ινστιτούτο Νοσηλευτικών Ερευνών & Πολιτική της Υγείας (Ι.Ν.Ε.Π.Υ.)

Email : info@inepycongress.gr



The 32nd International Congress on Occupational Health

Sunday 29 April – Friday 4 May 2018, (The Convention Centre Dublin, Ireland)

Organized by the International Commission on Occupational Health (ICOH), the Faculty of Occupational Medicine and the Royal College of Physicians of Ireland

Email: icoh2018@conferencepartners.ie

More info: <http://icoh2018.org/2018/>



9th International Congress on Occupational Safety & Health

06-09 May 2018, Istanbul Halic Congress Center

Organized by the Ministry of Labor and Social Security (MoLSS) of Republic of Turkey

Email: eto.isggm@csgb.gov.tr

More info: <http://tioshconference.gov.tr/>



2nd International Symposium to Advance Total Worker Health®

08-11 May 2018, Bethesda, Maryland, (National Institutes of Health Campus)

Organized by NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

This year's theme is **Work & Well-Being: How Safer, Healthier Work can Enhance Well-Being.**

Email: eagleson@eagleson.org

More info: <https://www.twhsymposium.org/>



International Transport Forum (ITF) Annual Summit on Transport Safety and Security 2018

23-25 May 2018, Leipzig, Germany

Organized by International Transport Forum / OECD

T.: +49 341 678 6864

F.: +49 341 678 8972

Email: info@itf-leipzig.com

More info : <https://2018.itf-oecd.org/>



The 7th International Congress & Exhibition on "Arsenic in the Environment" Environmental Arsenic in a Changing World

1-6 July, Beijing, P.R. China

Organized by University of Southern Queensland, Toowoomba, QLD, Australia, KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden, Institute of Urban Environment, CAS, Xiamen, P.R. China, China University of Geosciences (Beijing), Beijing, P.R. China, KWR Watercycle Research Institute, Nieuwegein, The Netherlands, Research Center for Eco-Environmental Sciences, CAS, P.R. China

Email: office@as2018.org, registration@as2018.org

More info : <http://www.as2018.org/index.php>



6th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management
4th-7th September, 2018 (Chania, Crete – Greece)

Organized by the Technical University of Crete, the University of Padua and the Hamburg University of Technology, Tsinghua University Beijing, International Waste Working Group Technical University of Crete, University Campus, 73100, Chania, Crete, Greece

T. +302821037790

F. +302821037850

Email: hwm.conferences@enveng.tuc.gr

More info : <http://www.hwm-conferences.tuc.gr/>

Βιβλιογραφία - Χρήσιμες διασυνδέσεις

Επιμέλεια: Φανή Θωμαδάκη

Ενδεικτική τρέχουσα βιβλιογραφία για Επαγγελματικές Ασθένειες

Analysis of serum microRNA expression in male workers with occupational noise-induced hearing loss / Y.H. Li, ... [et.al.], Brazilian Journal of Medical and Biological Research, 2018 51(3) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5769754/pdf/1414-431X-bjmb-1414-431X20176426.pdf>

Asbestos-Related Disorders in Germany: Background, Politics, Incidence, Diagnostics and Compensation / Xaver Baur, International Journal of Environmental Research and Public Health, 2018, 15(1), 143 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5800242/pdf/ijerph-15-00143.pdf>

Carbon disulfide exposure estimate and prevalence of chronic diseases after carbon disulfide poisoning-related occupational diseases / Hweemin Chung, ... [et.al.], Annals of Occupational and Environmental Medicine (2017) 29:52 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5659026/pdf/40557_2017_Article_208.pdf

Ergonomic risk and preventive measures of musculoskeletal disorders in the dentistry environment: an umbrella review / S. De Sio, ... [et.al.], Peer Journal, 2018, 6 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5772380/pdf/peerj-06-4154.pdf>

From awareness to action: Sudbury, mining and occupational disease in a time of change / Desre M. Kramer, ... [et.al.], Work, 2017, 58 (2) 149–162 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5676845/pdf/wor-58-wor2610.pdf>

Gender-related aspects in occupational allergies – Secondary publication and update / Monika Raulf, ... [et.al.], World Allergy Organization Journal (2017) 10(1) 44 σ. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5745779/pdf/40413_2017_Article_175.pdf

Lifetime occupational exposure to metals and welding fumes, and risk of glioma: a 7-country population-based case-control study / M. E. Parent, ... [et.a.], Environmental Health, 2017, 16, 10 σ.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5574088/pdf/12940_2017_Article_300.pdf

Occupational Exposure to Polycyclic Aromatic Hydrocarbons and Elevated Cancer Incidence in Firefighters / A.A. Stec, ... [et.al.], Scientific Reports, 2018, 8 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5802792/pdf/41598_2018_Article_20616.pdf

Occupational exposure to ultrafine particles in police officers: no evidence for adverse respiratory effects / G. Jordakieva, ... [et.al.], Journal of Occupational Medicine and Toxicology, 2018, 13, 9 σ.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5797339/pdf/12995_2018_Article_187.pdf

Overview of occupational cancer in painters in Korea / J.-P. Myong, [et.al.], Annals of Occupational and Environmental Medicine, 2018, 30, 10 σ. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5802099/pdf/40557_2018_Article_222.pdf

Possible changes of New-Generation inflammation markers with occupational lead exposure / Hande Sipahi, ... [et.al.], Journal of occupational health, 2017, 59, 345-351

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5557821/pdf/1348-9585-59-345.pdf>

Probability of causation for occupational cancer after exposure to ionizing radiation / E.-A Kim, ... [et.al.], Annals of Occupational and Environmental Medicine, 2018, 30 (3) 8 σ.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5791729/pdf/40557_2018_Article_220.pdf

The relationship between night work and breast cancer / H.-E. Lee, ... [et.al.], Annals of Occupational and Environmental Medicine, 2018, 30, 7 σ. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5801774/pdf/40557_2018_Article_221.pdf

The spectroscopy of occupational health problems / D. Bosson-Rieutort. * R. de Gaudemaris, D.J. Bicout, PLoS One, 2018; 13(1) 14 σ.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5791729/pdf/40557_2018_Article_220.pdf

Workplace risk management practices to prevent musculoskeletal and mental health disorders: What are the gaps? / J. Oakman, ... [et.al.], Safety science, 2018, 101, 220-230

https://ac.els-cdn.com/S0925753516307032/1-s2.0-S0925753516307032-main.pdf?_tid=7f5efb34-170f-11e8-8ce3-00000a0b0f6c&acdnat=1519221776_fc30df8136fae7254fe1e5340e69b753

Χρήσιμες διασυνδέσεις

Ελληνική Δημοκρατία – Υπουργείο Υγείας

Μπορείτε να πλοηγηθείτε στην ιστοθέρση του Υπουργείου Υγείας για θέματα Δημόσιας Υγείας. Δείτε αναλυτικά τη θεματολογία και τις θεματικές υποκατηγορίες για τις οποίες μπορείτε να ενημερωθείτε:

Δημόσια Υγεία

Υποκατηγορίες

- **Μεταδοτικά και Μη Μεταδοτικά Νοσήματα**

[Εθνικά Προγράμματα Εμβολιασμών](#)

[Εγκύκλιοι](#)

[Νομοθεσία](#)

- **Υγειονομικοί Κανονισμοί Δημόσιας Υγείας**

[Υγειονομικοί Ελεγχχοι](#)

[Νομοθεσία](#)

[Εγκύκλιοι](#)

[Στατιστικά Ελέγχων](#)

- **Υγιεινή Περιβάλλοντος**

[Προστασία Ποιότητας Υδάτων](#)

[Προστασία Ποιότητας Αέρα](#)

[Διαχείριση Επικινδύνων Αποβλήτων](#)

[Υγειονομικών Μονάδων \(ΕΑΥΜ\)](#)

Προστασία Από Ιοντίζουσες και μη Ακτινοβολίες

- **Επαγγελματίες Υγείας**

Νοσηλευτικό Προσωπικό
Ιατρικό Προσωπικό και λοιποί
Επαγγελματίες Υγείας

Εκπαίδευση Κεντρικής Υπηρεσίας και
Εποπτευόμενων Φορέων
Νέα - Ενημέρωση

Η διεύθυνση είναι: <http://www.moh.gov.gr/articles/health/dieythynsh-dhmosias-ygieinh>

Γνωρίστε μας

Ο Τομέας Αναλύσεων και Προσδιορισμών του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.

Ο Τομέας Αναλύσεων και Προσδιορισμών (ΤΑΠ) του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. είναι υπεύθυνος για τη διενέργεια αναλύσεων και προσδιορισμών φυσικών, χημικών και βιολογικών παραγόντων, συχνά μετά από αυτοψία σε εργασιακούς χώρους. Ειδικότερα, τα στελέχη του εντοπίζουν, καταγράφουν, επεξεργάζονται, αναλύουν και ερευνούν τους βλαπτικούς παράγοντες και καταστάσεις του εργασιακού περιβάλλοντος και των επιπτώσεών τους στην υγεία, την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Επίσης, αναπτύσσουν νέες μεθοδολογίες για τον προσδιορισμό βλαπτικών παραγόντων βασιζόμενοι στη διεθνή βιβλιογραφία και εμπειρία. Συμμετέχουν, σε συνεργασία με τα υπόλοιπα στελέχη του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., σε όλες τις ερευνητικές, εκπαιδευτικές, πληροφοριακές, εκδοτικές κ.ά. δραστηριότητες του Ινστιτούτου.

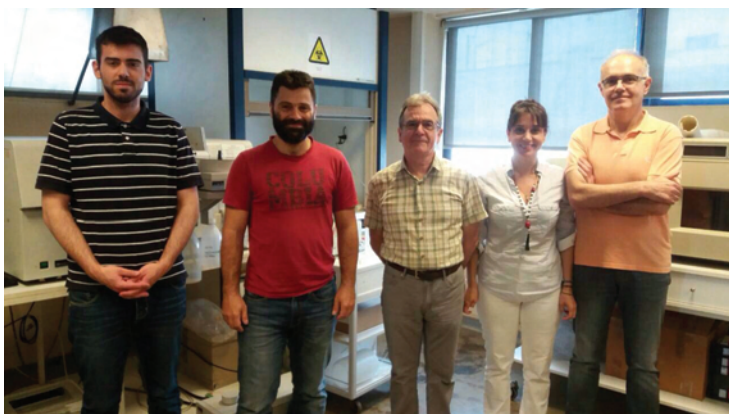
Ο Τομέας αποτελείται από δύο εργαστήρια: το **Εργαστήριο Αναλυτικής Τοξικολογίας** και το **Εργαστήριο Βιομηχανικής Υγιεινής και Περιβάλλοντος**.

Το **Εργαστήριο Αναλυτικής Τοξικολογίας** διερευνά χημικούς βλαπτικούς παράγοντες στους χώρους εργασίας καθώς και μεταβολικά προϊόντα τους στα βιολογικά υγρά εργαζομένων (π.χ. ούρα, αίμα). Το Εργαστήριο είναι το μοναδικό στην Ελλάδα που έχει διαπιστευθεί από το ΕΣΥΔ (το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης) κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025 για τον προσδιορισμό του ελεύθερου κρυσταλλικού διοξειδίου του πυριτίου (του χαλαζία) σε δείγματα αέρα (Αριθμός Πιστ. 756-2).

Το **Εργαστήριο Βιομηχανικής Υγιεινής και Περιβάλλοντος** διερευνά φυσικούς και χημικούς βλαπτικούς παράγοντες (π.χ. αιωρούμενα σωματίδια, θόρυβο, φωτισμό, μικροκλιματικές συνθήκες κ.ά.) στους χώρους εργασίας, συνήθως μετά από επιτόπιες δράσεις.

Ο Τομέας στελεχώνεται από τους: κο Σ. Δοντά, Δρ Χημικό, Συντονιστή, την κα Σ. Κωνσταντοπούλου, Μηχανικό Περιβάλλοντος MSc, τον κο Λ. Ραντίν, Βιομηχανικό Υγιεινολόγο και τον κο Λ. Αδαμάκη, Ναυπηγό Μηχανικό.

Την περίοδο αυτή κάνει την πρακτική του άσκηση στο Εργαστήριο Αναλυτικής Τοξικολογίας και ο κος Κ. Παπαντωνόπουλος, τελειόφοιτος του Τμήματος Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.



Μάνατζμεντ Ασφάλειας και Υγείας των Εργαζομένων

Επιμέλεια: Σπύρος Δοντάς

Συγγραφέας: Jeremy Stranks

Εκδοτικός Οίκος: Rosili

Επιστημονική επιμέλεια: Κατερίνα Αδάμ, Εργονομία Α.Ε., Δημήτρης Ναθαναήλ

Σελίδες: 342

Εκδοση: 2017 (Πρώτη Έκδοση)

ISBN: 978-618-5131-34-0



Η παρούσα έκδοση αποτελεί μεταφορά στη γλώσσα μας ενός αγγλικού εγχειριδίου που έχει ήδη πίσω του μακρά και επιτυχημένη πορεία. Ωστόσο, οι έλληνες επιμελητές το έχουν προσαρμόσει πλήρως στις ανάγκες της εγχώριας αγοράς. Απαιτήσεις, κανονισμοί και πρακτικά παραδείγματα από τα καθ' ημάς καθιστούν την έκδοση ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα για κάθε επαγγελματία, εργοδότη ή εργαζόμενο που επιθυμεί να έρθει σε επαφή με το αντικείμενο της Ασφάλειας και της Υγείας στην Εργασία (ΑΥΕ). Το εύρος των αναλυόμενων θεμάτων είναι μεγάλο: νομοθεσία, μάνατζμεντ ΑΥΕ, αρχές πρόληψης ατυχημάτων, εργονομία, στρες, επαγγελματικές ασθένειες, πρώτες βοήθειες, επικίνδυνες ουσίες, πυροπροστασία, ηλεκτρική ασφάλεια, τεχνικά έργα και εργολάβοι, μηχανική διακίνηση και πολλά άλλα ακόμα. Τα γραφήματα, οι εικόνες και οι πίνακες διαφωτίζουν και επεξηγούν έννοιες, διαδικασίες και μεθόδους διαχείρισης. Δεν θα πρέπει, τέλος, να παραλείψουμε την άρτια τεχνική επιμέλεια της έκδοσης που συνοδεύεται και από διδακτικό υποστηρικτικό υλικό που παρέχεται ηλεκτρονικά.

Ενημερωτικό δελτίο: Νομοθετικό πλαίσιο για τις επικίνδυνες ουσίες στους χώρους εργασίας

Το ενημερωτικό δελτίο παρέχει επισκόπηση του νομοθετικού πλαισίου για τις επικίνδυνες ουσίες στους χώρους εργασίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, με έμφαση κυρίως σε τρεις ευρωπαϊκές οδηγίες: την οδηγία πλαίσιο για την ΕΑΥ, την οδηγία για τους χημικούς παράγοντες (CAD) και την οδηγία για τις καρκινογόνες και τις μεταλλαξιογόνες ουσίες (CMD).

Επισημαίνονται επτά βήματα για την πρόληψη των κινδύνων και παρέχεται μια σειρά από δωρεάν διαδραστικά ηλεκτρονικά εργαλεία για ευκολότερη εκτίμηση των κινδύνων, όπως το OIRA.

Προωθούνται, επίσης, η αρχή STOP, η ιεράρχηση των μέτρων πρόληψης, καθώς και μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται μετά την επισήμανση των κινδύνων.

Πηγή: Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία

<https://osha.europa.eu/el/tools-and-publications/publications/info-sheet-legislative-framework-dangerous-substances-workplaces/view>





ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

www.elinyae.gr

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Το ΚΕΚ του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε. σχεδιάζει και υλοποιεί προγράμματα κατάρτισης:

- ✓ Α', Β', Γ' κατηγορίας επικινδυνότητας
- ✓ 14 εξειδικευμένα προγράμματα
- ✓ Επιμορφωτικές 2ωρες συναντήσεις

Για επιχειρήσεις υπάρχει η δυνατότητα χρηματοδότησης μέσω του προγράμματος ΛΑΕΚ 0,24%

Νέο

**Επιμορφωτικές
ολιγόωρες
συναντήσεις στον χώρο
εργασίας με πρακτική
άσκηση**

Τεχνικών Ασφάλειας
αποφοίτων ΑΕΙ (επι-
χειρήσεις Α' κατηγορίας
επικινδυνότητας)

Εργοδοτών Επιχειρήσεων
Β' και Γ' κατηγορίας
επικινδυνότητας

Για πληροφορίες:

- κα Δ. Βενέτη, 210 8200136
- κα Μ. Αντώνου, 210 8200111

Λιοσίων 143 & Θειρσίου 6, 104 45 ΑΘΗΝΑ

T.: 210 82 00 100 * F.: 210 82 00 103 * E.: info@elinyae.gr

Α Θ Η Ν Α * Θ Ε Σ Σ Α Λ Ο Ν Ι Κ Η * Ι Ω Α Ν Ν Ι Ν Α * Τ Ρ Ι Π Ο Λ Η * Β Ο Λ Ο Σ

Υ & Α στη χρήση
ανυψωτικών
μηχανημάτων
Περονόφρα

1

2

Κανονισμός REACH

Εργασία σε
περιορισμένους
χώρους

3

4

Εργασία σε Ικρίωματα

Εργασία σε ύψος

5

6

Εισαγωγή στην
Εργασία σε Ύψος

Α' Βοήθειες

7

8

Πυροπροστασία
Πυρασφάλεια

Εκτίμηση
Επαγγελματικού
Κινδύνου

9

10

Υγεία και
Ασφάλεια στην
Εργασία

Εργονομία

11

12

ΣΑΥ - ΦΑΥ

Συγκολλήσεις

13

14

Υ & Α σε εργασίες
καθαριότητας



“Ο φορέας των κοινωνικών εταιρών για θέματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία, με παρουσία και εμπειρία στην έρευνα, την πληροφόρηση, την ενημέρωση, τη συμβουλευτική υποστήριξη και την εκπαίδευση επιχειρήσεων και εργαζομένων”

Ακολουθήστε μας

