



1η ΕΚΔΟΣΗ
1936

ΕΝΤΥΠΟ ΚΛΕΙΣΤΟ, ΑΡ. ΑΔ. 899/95
ΕΝΔΟΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ
ΚΑΝΙΓΓΙΤΟΣ 27 - 106 82 ΑΘΗΝΑ

ISSN 0356-5526 • ΙΟΥΛΙΟΥ-ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2009 • ΤΕΥΧΟΣ 6 • ΤΟΜΟΣ 71
CCG EAC 65 (2) • JULY-AUGUST 2009 • ISSUE 6 • VOL. 71



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ
ΤΕΛΟΣ
Τοκ. Γραφείο
ΚΕΜΠΑ
Αριθμός Δελτίου
5083

ΕΝΤΥΠΟ ΚΛΕΙΣΤΟ ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ 899/95 ΚΕΜΠΑ
ΚΩΔΙΚΟΣ 3699

ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

- Συμπληρώματα διατροφής
- Περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την παραγωγή γάλακτος
- 3ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Οργανικής Σύνθεσης

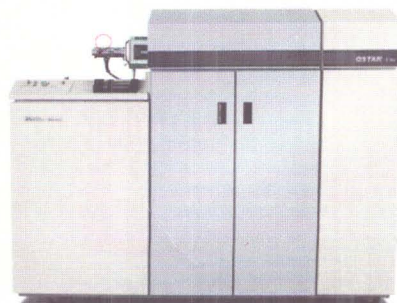
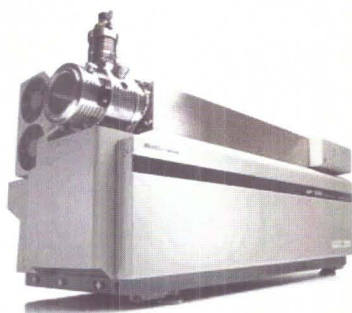
CHEMICA CHRONICA • General Edition

6/09

Association of Greek Chemists

Τεχνολογία Φασματομετρίας Μάζας LC/MS/MS & Υψηλής Απόδοσης Συστήματα Πρωτεομικής TOF/TOF

- Ανίχνευση Υπολλειμάτων Φυτοφαρμάκων
- Αναλύσεις για το Περιβάλλον
- Απομόνωση & Χαρακτηρισμός Δραστικών Ουσιών
- Έλεγχος Ποιότητας & Ασφάλεια Τροφίμων
- Ανίχνευση Τοξικών Ουσιών & Ναρκωτικών
- Ταυτοποίηση & Ποσοτικοποίηση Μεταβολιτών
- Φαρμακευτική Ανάλυση & Φαρμακοκινητική
- Κλινικές Μελέτες
- Ταυτοποίηση & Χαρακτηρισμός Πρωτεϊνών



Thermo
SCIENTIFIC



The Choice is clear

Συστήματα Υπερκάθολου Νερού Barnstead™

Όπου απαιτείται ποιότητα και αξιοπιστία, τα Συστήματα Barnstead™ έχουν καθιερωθεί ως τα ενδεδειγμένα για την παραγωγή νερού υψηλής καθαρότητας. Συνεχής παραγωγή με αντίσταση έως 18,2 megohm/cm και χαμηλό οργανικό φορτίο.

Απαραίτητα για ενόργανες αναλύσεις υψηλής ακρίβειας στη Χημεία, στη Μοριακή Βιολογία καθώς και για καλλιέργειες κυττάρων στις Βιοεπιστήμες.

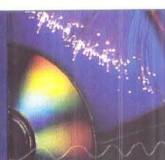


Barnstead NANOpure® High Purity Water System

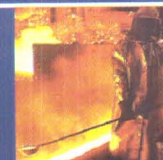
- Υπερκαλύπτει τις απαιτήσεις των δυσκολότερων εφαρμογών.
- Απλής λειτουργίας.
- Φύσιγγες μιας σύνδεσης, για ευκολότερη τοποθέτηση και αλλαγή.
- Αυτόματο αποχετευτικό σύστημα.
- Εξαιρετικά χαμηλό κόστος λειτουργίας.

BARNSTEAD™ TII Type II Water System

- Ενιαία συσκευή για προκατεργασία, αντίστροφη ώσμωση, απιονισμό και οξειδωση UV
- Φύσιγγες μιας σύνδεσης, για ευκολότερη τοποθέτηση+αλλαγή.
- Ψηφιακή ένδειξη όλων των παραμέτρων [καθαρότητα τελικού προϊόντος, καθαρότητα νερού τροφοδοσίας, αντίστροφης ώσμωσης, πίεσης του συστήματος].



ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ Α.Ε.
Δρ Κ.Ι. ΒΑΜΒΑΚΑΣ - ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



ΑΘΗΝΑ: Τζαβέλλα 9 & Μυκόνου, 152 31 Χαλάνδρι, Τηλ.: 210 6748 973, Fax: 210 6748 978, e-mail: contact@analytical.gr, <http://www.analytical.gr>
ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Παπαναστασίου 102, 546 42 Θεσσαλονίκη, Τηλ.: 2310 903971, Fax: 2310 903972, e-mail: analytic@hol.gr

ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

ΕΠΙΣΗΜΟ ΟΡΓΑΝΟ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ

Ν.Π.Δ.Δ., Κάνιγγος 27, 106 82 Αθήνα, Τηλ.: 210 3821 524 – 210 3832 151 – Fax: 210 3833 597

<http://www.eex.gr>, e-mail E.E.X.: info@eex.gr, e-mail X.X.: chemchro@eex.gr

Η Διοικούσα επιτροπή της Ε.Ε.Χ.:

Στεφανίδου Α. (Πρόεδρος)
Μακρουπούλιας Φ. (Α' Αντιπρόεδρος), Καλογιάννης Σ. (Β' Αντιπρόεδρος)
— (Γεν. Γραμματέας), Μπότσος Π. (Ειδ. Γραμματέας)
Ηλιοπούλος Ν. (Ταμίας), Κακάτσου Π., Παπαχρήστου Χ.,
Αρβανίτης Γ., Κορίθλης Α., Λαμπή Ε., Χάλαρης Μ. (Σύμβουλοι)

Περιφερειακά τμήματα της Ε.Ε.Χ.:

- **Αττικής και Κυκλάδων** (Πρόεδρος: Κ. Λιακόπουλος)
Κάνιγγος 27, 10682 Αθήνα, τηλ.: 210 3821524, 210 3829266
Fax: 210 3833597, e-mail: info@eex.gr
- **Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας** (Πρόεδρος: Α. Παπαδόπουλος)
Αριστοτέλους 6, 54623 Θεσσαλονίκη, τηλ. και fax: 2310 278077,
e-mail: ptkdm@eex.gr
- **Πελοποννήσου και Δυτικής Ελλάδας** (Πρόεδρος: Κ. Κοηλιόπουλος)
Μαιζώνος 211 και Τριών Ναυάρχων, 26222 Πάτρα,
τηλ.: 2610 362460, κιν.: 6977 064012 (γραμματεία),
e-mail: eexpat@mail.gr
- **Κρήτης** (Πρόεδρος: Ι. Μπαλαχούτσος)
Επιμενίδου 19, 71110 Ηράκλειο, Τ.Θ. 1335,
τηλ. και fax: 2810 220292,
e-mail: eexkritis@yahoo.com
- **Θεσσαλίας** (Πρόεδρος: Α. Κανλής)
Σκενδεράνη 2, 38221 Βόλος, τηλ. και fax: 24210 37421,
e-mail: eexthes@eex.gr
- **Ηπείρου – Κερκύρας – Λευκάδας** (Πρόεδρος: Κ. Σκομριδής)
Χαρ. Τρικούπη 6, 45332 Ιωάννινα,
τηλ. και fax: 26510 75695, e-mail: eexthes.vol@gmail.com
- **Αν. Στερεάς Ελλάδας – Εύβοιας – Ευρυτανίας** (Πρόεδρος: Γ. Γούλα)
Λεβαδίτου 2, 35100 Λαμία, κιν. τηλ.: 6978118052,
e-mail: georgia.goula@gmail.com
- **Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης** (Πρόεδρος: Π. Καραμανίδης)
Μάρκου Μπότσαρη 7, Αλεξανδρούπολη 68 100, Τ.Θ. 259
τηλ. και fax: 25510 81002, e-mail: eex-amth@otenet.gr
- **Βορείου Αιγαίου** (Πρόεδρος: Ηλ. Πολυχινιάτης)
Ηλία Βενέζη 1, 81100 Μυτιλήνη, τηλ. και fax: 22510 28183
e-mail: naegean_eex@aegean.gr
- **Νοτίου Αιγαίου** (Πρόεδρος: Σ. Κουπάδης)
Κλ. Πέππερ 1, 85100 Ρόδος, τηλ. & fax: 22410 37522,
κιν.: 6932.005.323, e-mail: eex.ptna@gmail.com

- **Ιδιοκτήτης:** Ένωση Ελλήνων Χημικών
- **Εκδότης:** Η Πρόεδρος της Ε.Ε.Χ. Α. Στεφανίδου
- **Αρχισυντάκτρια:** Ελβίρα Τσάνη-Μπαζάκα
- **Αναπληρώτρια Αρχισυντάκτρια:** Οριάντα Λανίτου
- **Μέλη Συντακτικής Επιτροπής:** Φίλιππος Ζαχαρίου, Δέσποινα Παπαδοπούλου, Μαρία Καπασά, Νικόλαος Γραϊκας, Χριστόδουλος Μακεδόνας
- **Υπεύθυνη κρίσεων:** Σ. Κάκαρη
- **Εκπρόσωπος της Δ.Ε. της Ε.Ε.Χ. στην Συντακτική Επιτροπή:** —
- **Βοηθός Έκδοσης (Επιμέλεια Ύλης):** Κωνσταντίνα Τσιμπογιάννη
- **Τιμή Τεύχους:** 3 €
- **Συνδρομές:** Βιομηχανίες – Οργανισμοί: 74 € – Ιδιώτες: 40 €, Φοιτητές: 15 €
Συνδρομή Εξωτερικού: \$120
- **Σχεδίαση – Διαφημίσεις – Παραγωγή Έκδοσης:** Μ. ΡΩΜΑΝΟΣ ΕΠΕ,
Μεσοπογγίου 16, Άνω Ηλιούπολη 163 42,
τηλ.: 210 9946244 – 210 9968411, fax: 210 9948943
e-mail: romtsiv@yahoo.gr

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σημείωμα του Εκδότη	3
Επικαιρότητα	4
Ενημέρωση	7
Ειδήσεις	16
Άρθρα	
Η ιστοσελίδα της Ηλεκτροχημείας. Ένα διδακτικό εργαλείο για τη διδασκαλία της Ηλεκτροχημείας στο Λύκειο Χατζημαρίτση Θεοδώρα	20
Προστασία των εφευρέσεων και τεχνολογική πληροφόρηση από τίτλους βιομηχανικής ιδιοκτησίας Δρ. Π. Γκαγκανάτσου	22
Συνέδριο-Σεμινάριο	26

Θέμα εξωφύλλου: Καλλιτεχνική άποψη μορίου (1.000×1.000)

Σημείωμα του Εκδότη



Αγαπητοί συνάδελφοι,

Αυτές τις ημέρες είμαστε μάρτυρες ενός παράδοξου γεγονότος: της αναγγελίας διάλυσης του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών.

Όπως όλοι γνωρίζουμε το Ε.Ι.Ε. ιδρύθηκε πριν 50 χρόνια χάρις τις προσπάθειες του αείμνηστου καθηγητού χημείας Λεωνίδα Ζέρβα, με σκοπό να συμβάλει στην προώθηση της επιστημονικής γνώσης στις θετικές και ανθρωπιστικές σπουδές. Απαρτίζεται από έξι Ερευνητικά Ινστιτούτα, τρία στην περιοχή των Ανθρωπιστικών Επιστημών (Ινστιτούτο Βυζαντινών Ερευνών, Ινστιτούτο Νεοελληνικών Ερευνών, Ινστιτούτο Ελληνικής και Ρωμαϊκής Αρχαιότητας) και τρία στην περιοχή των Θετικών Επιστημών (Ινστιτούτο Βιολογικών Ερευνών & Βιοτεχνολογίας, Ινστιτούτο Θεωρητικής & Φυσικής Χημείας, Ινστιτούτο Οργανικής & Φαρμακευτικής Χημείας), καθώς και από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).

Σε εκδήλωση που έγινε για αυτή την επέτειο στις 20/03/2008 με την παρουσία του Προέδρου της Δημοκρατίας, του Πρωθυπουργού, και του Υπ. Ανάπτυξης και Φτώχεια, τονίστηκε σε όλες τις αποχρώσεις η υλοποίηση ενός νέου θεσμικού πλαισίου για την έρευνα και την τεχνολογία, και το ρόλο που το ΕΙΕ θα έπαιζε σε αυτό. Ενάμιση χρόνο μετά αναγγέλλεται η διάλυση του ΕΙΕ, και η δημιουργία ενός νέου το οποίου:

1. Δεν έχει καμιά σχέση με το σημερινό Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών το οποίο διακρίνεται για την πολυμέρεια και τη διεπιστημονικότητά του
2. Μεταφέρονται/απομακρύνονται τα 3 Ινστιτούτα Θετικών Επιστημών και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, και στο νέο ΕΙΕ μένουν μόνο τα 3 Ινστιτούτα Ανθρωπιστικών Επιστημών τα οποία μαζί με 2 Ινστιτούτα του ΕΚΚΕ που δραστηριοποιείται σε έναν άλλο τομέα, αυτόν της κοινωνικής έρευνας, θα αποτελούν πλέον ένα τελείως διαφορετικό ερευνητικό κέντρο στις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες.

Από τα τρία Ινστιτούτα των θετικών επιστημών τα οποία μετακινούνται, το Ινστιτούτο «Θεωρητικής & Φυσικής Χημείας» του ΕΙΕ συγχωνεύεται με το αντίστοιχο «Φυσικοχημείας» του ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ», και τα Ινστιτούτα «Οργανικής & Φαρμακευτικής Χημείας» του ΕΙΕ, «Βιολογικών Ερευνών και Βιοτεχνολογίας» του ΕΙΕ και «Βιολογίας» του ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ», συγχωνεύονται με Ινστιτούτα του «ΦΛΕΜΙΓΚ».

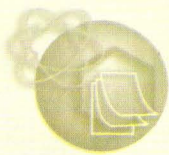
Όλες αυτές οι αποφάσεις ελήφθησαν απουσία των Προέδρων των Ερευνητικών Κέντρων, των Διευθυντών των Ινστιτούτων και του προσωπικού, οι οποίοι πληροφορήθηκαν γι' αυτές τις κινήσεις από τις εφημερίδες!!! Επιπλέον δεν υπάρχει καμία οικονομοτεχνική μελέτη, κανένα προτεινόμενο εφικτό χρονοδιάγραμμα ή κόστος της αναδιάταξης αυτής. Συγκεκριμένα μετακινούνται 135 μόνιμοι και 178 μεταπτυχιακοί και μεταδιδακτορικοί ερευνητές, με κόστος μεταφοράς 6.000.000 € και απαιτούμενο χώρο μετεγκατάστασης 6.300 τ.μ., ενώ συγχρόνως απαξιώνονται οι υπάρχουσες εγκαταστάσεις αξίας δεκάδων εκατομμυρίων Ευρώ. Επίσης κινδυνεύουν να απολεσθούν ποσά ύψους 33.000.000 € από την αναστολή 65 ανταγωνιστικών ευρωπαϊκών προγραμμάτων. Σε όλα αυτά φυσικά δεν περιλαμβάνεται το κόστος μεταφοράς πανάκριβων μηχανημάτων, όπως των δύο NMR που βρίσκονται εγκατεστημένα στα υπόγεια του ΕΙΕ, και αποτελούν αν όχι τα μεγαλύτερα ίσως από τα μεγαλύτερα τέτοια μηχανήματα που υπάρχουν στη χώρα μας, και που αν κλείσουν για να μεταφερθούν οι μαγνήτες τους, μπορεί να μην λειτουργήσουν ξανά.

Αγαπητοί συνάδελφοι,

για ακόμα μία φορά βλέπουμε, ότι στην χώρα μας οι θετικές επιστήμες βρίσκονται υπό διωγμό, και αυτό είναι φανερό από τη διδασκαλία τους στο σχολείο μέχρι την έρευνα. Χρέος όλων μας είναι να βοηθήσουμε με τη φωνή μας να μη διαλυθεί το ΕΙΕ. Επίκαιρα παραμένουν τα λόγια του πρωτοπόρου ερευνητή και καθηγητή αείμνηστου Λεωνίδα Ζέρβα στην επιστολή του προς τον Ι. Στ. Πεσμαζόγλου στις 29-3-1958, κατά την περίοδο ίδρυσης του ΕΙΕ: *«Επιτρέψατέ μου να σας υπενθυμίσω και πάλιν την αποψίν μου, ότι το Ίδρυμα οφείλει να προωθήσει έρευνας όχι μόνον εφηρμοσμένης αλλή και καθαράς επιστήμης. Το θέμα είναι τόσο σπουδαίο και πολύπλευρο, ώστε θα μας απασχολήσει πολλή και στο μέλλον. Σήμερα μόνον δύο λέξεις: η συμμετοχή των μικρών χωρών ως η Ελλάδα δι' αξιολόγων επιστημονικών πρωτοτύπων εργασιών εις την διεθνή επιστημονικήν άμιλλαν αποτελεί τον πλέον απλό, πλέον οικονομικόν, πλέον ταχύ, πλέον αποδοτικόν τρόπον διεθνούς προβολής και ηθικής καταξίωσης των. Είναι εντροπή να μας υποσκελίζουν Βούλγαροι, Σέρβοι, Ρουμάνοι ή Τούρκοι. Έχομεν τους ανθρώπους να εμφανίσωμεν την χώραν μας ως μη υστερούσαν εις προσπάθειάς επιστημονικής προόδου».*

As συμμετέχουμε όλοι στην προσπάθεια συλλογής υπογραφών για την υποστήριξη του ΕΙΕ που γίνεται στην ιστοσελίδα του Ιδρύματος.

Φιλικά
Η Εκδότρια



■ Ανακοίνωση της Ένωσης Ελλήνων Χημικών με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος

Η Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος καθιερώθηκε από τη Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ το 1972, για να σηματοδοτήσει την έναρξη της Διάσκεψης της Στοκχόλμης για το περιβάλλον.

Ο εορτασμός της επετείου κάθε χρόνο στις 5 Ιουνίου, αποτελείται από μία σειρά δραστηριοτήτων σε ολόκληρο τον κόσμο, με σκοπό να τονωθεί η ευαισθητοποίηση για το περιβάλλον και να ενισχυθεί η πολιτική αντίληψη και δράση.

Κατά τον ετήσιο εορτασμό τα θέματα που επιλέγονται για προβολή είναι:

1. Να δοθεί ένα ανθρώπινο πρόσωπο στα περιβαλλοντικά ζητήματα
2. Να ενθαρρυνθούν οι πολίτες να γίνουν ενεργοί πρεσβευτές της βιώσιμης και ισότιμης ανάπτυξης
3. Να αντιληφθούμε όλοι, ότι οι κοινότητες των ανθρώπων είναι κεντρικής σημασίας για την αλληλαγγή στάσης προς τα περιβαλλοντικά ζητήματα
4. Να αναπτυχθεί συνεργασία, που θα εξασφαλίζει ότι όλα τα έθνη και οι λαοί απολαμβάνουν ένα ασφαλέστερο μέλλον.

Το θέμα που επελέγη για το 2009 είναι «Ο Πλανήτης Σου Σε χρειάζεται – να ενωθούμε για να καταπολεμήσουμε την αλληλαγγή του κλίματος». Αυτό το μήνυμα αντικατοπτρίζει την επείγουσα ανάγκη τα έθνη να συμφωνήσουν σε μια νέα συνθήκη κατά την κρίσιμη συνάντηση για το κλίμα που θα πραγματοποιηθεί στην Κοπεγχάγη εντός του έτους, καθώς και στις δράσεις για την καταπολέμηση της φτώχειας και τη βελτίωση της διαχείρισης των δασών.

Με την ευκαιρία της Παγκόσμιας Ημέρας Περιβάλλοντος, διαπιστώνεται από την επιστημονική κοινότητα των Χημικών η ύπαρξη και η επιδείνωση συγκεκριμένων περιβαλλοντικών προβλημάτων στη χώρα όπως:

- Διαχείριση και ποιότητα των διαθέσιμων υδάτινων πόρων
- Διαχείριση – διάθεση απορριμμάτων και αποβλήτων
- Υποβάθμιση του ελληνικού περιβάλλοντος από τις πυρκαγιές
- Εντατική Γεωργία – Ερημοποίηση
- Ανεπαρκής υιοθέτηση εναλλακτικών μορφών ενέργειας
- Αστικές περιοχές με προβλήματα ατμοσφαιρικής και θερμικής ρύπανσης

Εκτός από τα ειδικά αυτά προβλήματα, παρατηρείται επίσης:

- Έλλειψη περιβαλλοντικής εκπαίδευσης των πολιτών
- Αδυναμία επικέντρωσης των ενδιαφερομένων μερών (κράτος, κοινωνία, αγορά) σε υλοποιήσιμους περιβαλλοντικούς στόχους σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο

Η ύπαρξη των παραπάνω προβλημάτων και η μη αποτελεσματική αντιμετώπιση τους οδηγεί:

- Στον πολλαπλασιασμό των περιοχών όπου παρουσιάζονται σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα (“hot spots”) ανά την Ελλάδα
- Στην υποβάθμιση ποιότητας ζωής του Έλληνα πολίτη
- Στη μελλοντική απαξίωση των φυσικών πόρων στο ελληνικό περιβάλλον

- Στην απαξίωση των αναπτυξιακών δραστηριοτήτων αφού δεν φαίνεται για τη κοινωνία να εξασφαλίζεται η ταυτόχρονη με την ανάπτυξη, προστασία του φυσικού περιβάλλοντος
- Περιφερειακή υπανάπτυξη περιοχών της χώρας όπου η ποιότητα του περιβάλλοντος υποβαθμίζεται ενώ εξαντλούνται οι φυσικοί πόροι, όπως το νερό, το έδαφος, τα δάση
- Στην υποθήκευση του μέλλοντος της χώρας, και τελικά η μάχη για την προστασία του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής με ταυτόχρονη ανάπτυξη, οδηγεί σε εθνική ήττα.

Η εμπειρία των χημικών στα περιβαλλοντικά προβλήματα έχει δείξει, με αφορμή σημαντικές υποθέσεις των τελευταίων χρόνων ότι είναι διαθέσιμος ο απαραίτητος κατ' ελάχιστον αριθμός νομοθετικών και διοικητικών εργαλείων από την εθνική και κυρίως ευρωπαϊκή νομοθεσία, όπως για παράδειγμα για τις περιπτώσεις:

- Του ελέγχου ποιότητας πόσιμου νερού
- Της νομοθεσίας REACH για την καταχώρηση και αδειοδότηση των χημικών προϊόντων
- Των μπτρώα εκπομπών βιομηχανιών κ.α.

Όμως παρά την ύπαρξη των απαραίτητων εργαλείων ούτε αποτελεσματικός έλεγχος λαμβάνει χώρα, ούτε φαίνεται να υπάρχει σχέδιο, προγραμματισμός και στόχοι για την προστασία και βελτίωση της κατάστασης του περιβάλλοντος, καθώς διαπιστώνεται:

- Έλλειψη μακροχρόνιου περιβαλλοντικού σχεδιασμού
- Πολυκερματισμός αρμόδιων διοικητικών αρχών
- Ελλιπής στελέχωση των μηχανισμών ελέγχου και παρακολούθησης με κατάλληλους επιστήμονες
- Δεν αξιοποιούνται υπάρχοντες μηχανισμοί
- Επιστημονικοί και κοινωνικοί εταίροι δυσκολεύονται να προσεγγίσουν την ουσία των περιβαλλοντικών ζητημάτων

Η εξέταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, η θεραπεία των δυσμενών επιπτώσεων, η πρόληψη και ο σχεδιασμός βιώσιμων λύσεων απαιτούν:

- Διεπιστημονική προσέγγιση του περιβάλλοντος (κατάργηση συντησιακών αντιλήψεων)
- Ενιαία διοικητική αντιμετώπιση (ΜΙΑ διοικητική αρχή για το περιβάλλον είτε πρόκειται για Υπουργείο Περιβάλλοντος είτε για ενιαίο φορέα ελέγχου)
- Προώθηση βιώσιμων μεθόδων κατανάλωσης και παραγωγής, κατευθύνοντας την κοινωνική και την οικονομική ανάπτυξη εντός των ορίων αντοχής των οικοσυστημάτων και αποσυνδέοντας την οικονομική ανάπτυξη από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος (αειφόρος ανάπτυξη)
- Μακροχρόνιο σχεδιασμό που απαιτεί την ευρύτερη συναίνεση των κοινωνικών εταίρων (ενημέρωση, εκπαίδευση, τεκμηρίωση διαβούλευση)
- Διαφάνεια και διαβούλευση στη λήψη αποφάσεων και στο σχεδιασμό

Η Ένωση Ελλήνων Χημικών πιστεύει ότι μια σειρά από βασικές αλληλαγγές είναι απαραίτητες προκειμένου να αναστραφεί η πορεία προς την υποβάθμιση του περιβάλλοντος της χώρας:

- Να εξασφαλισθεί η περιβαλλοντική εκπαίδευση όλων των πολιτών αλλιώς κυρίως των νέων της χώρας, ώστε να μπορούν να

συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων για το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής τους. Κάτι τέτοιο μπορεί να γίνει με τη διδασχία των φυσικών επιστημών, και όχι με την υποβάθμισή τους στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση

- Να εφαρμοσθεί η διαδικασία της διαβούλευσης για τη λήψη αποφάσεων και την ανάπτυξη νομοθετικών και διοικητικών εργασιών και να εξασφαλισθεί η διαφάνεια για τον έλεγχο και τις αποφάσεις που αφορούν το περιβάλλον
- Ισορροπη εκπροσώπηση ενδιαφερομένων μερών για τη λήψη αποφάσεων που αφορούν το περιβάλλον και την ανάπτυξη
- Επιλογή κατάλληλου αναπτυξιακού μοντέλου ανά δραστηριότητα και ανά περιοχή, λαμβάνοντας υπόψη τόσο την οικονομική διάσταση όσο και τις μακροχρόνιες επιπτώσεις στο περιβάλλον:

- Στον ενεργειακό τομέα
- Στην αγροτική παραγωγή
- Στις υπηρεσίες
- Στις μεταφορές
- Στη βιομηχανική παραγωγή
- Στην εκπαίδευση

- Ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογίας και τεχνογνωσίας για την περιοχή της Ν.Ε. Ευρώπης με συνδρομή της εθνικής ερευνητικής, τεχνικής και επιστημονικής κοινότητας
- Κινητοποίηση όλων των παραγωγικών δυνάμεων προς το όραμα της αειφορίας

Οι στόχοι, το νέο όραμα για την Ελλάδα των επόμενων 10 χρόνων δεν μπορούν παρά να είναι:

- Η διαφύλαξη του φυσικού πλούτου της χώρας
- Η προώθηση τοπικών αναπτυξιακών μοντέλων που θα βοηθήσουν στην περιφερειακή ανάπτυξη και στην αναβάθμιση των φυσικών πόρων
- Η προετοιμασία της άμυνας της χώρας έναντι της κλιματικής αλλαγής και της λειψυδρίας
- Η διαφύλαξη της ποιότητας ζωής σε σχέση με το περιβάλλον και τη διατροφή



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΚΛΙΝΙΚΗ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ – ΜΟΡΙΑΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ, 157 01 ΑΘΗΝΑ
Τηλ.: 210-7274502, Fax: 210-7274158
e-mail: seudok@bio.uoa.gr

Ανακοίνωση

Ανακοινώνεται ότι έχει προκηρυχθεί πρόσκληση υποψηφιοτήτων για τον έβδομο κύκλο του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Κλινική Βιοχημεία – Μοριακή Διαγνωστική». Το πρόγραμμα επιτελείται με συνεργασία των Τμημάτων Βιολογίας, Χημείας και Νοσηλευτικής. Η συνολική χρονική διάρκεια του προγράμματος είναι 4 εξάμηνα. Η υποβολή αιτήσεων για επιλογή των υποψηφίων λήγει στις 18/9/09.

Για περισσότερες πληροφορίες:

κ. Σ. Ευδοκίμиду, Τηλ.: 210.7274502

<http://dbmb.biol.uoa.gr/CBMD>

- Η εκπαίδευση και προετοιμασία μιας νέας γενιάς ενεργών πολιτών που μετέχουν ενεργά και συνειδητά στις αποφάσεις που αφορούν το μέλλον της χώρας και της περιοχής τους.

1ο Συνέδριο της ΠΑΣΚ-Χημικών

Στις 15-16-17 Μαΐου στην Αθήνα διεξάχθηκε το 1ο Συνέδριο της ΠΑΣΚ-Χημικών, με 81 εκλεγμένους συνέδρους από όλη την επικράτεια. Η ΠΑΣΚ-Χημικών είναι εκείνη η παράταξη στο χώρο του Επιστημονικού και Κοινωνικού Κινήματος που με ευθύνη και συνέπεια δρα πάνω από 35 χρόνια.

Η Παράταξη μας στη μακρά λειτουργία και δράση της πορεύτηκε με υπευθυνότητα και ρεαλισμό και είχε σημαντική συνεισφορά στη ζωή και δραστηριοποίηση του τόσο στην Ένωση Ελλήνων Χημικών όσο και στους συνδικαλιστικούς φορείς, παρά την επί πολλά χρόνια ανεπαρκή διοικητική υποδομή και την έλλειψη οικονομικών πόρων καθώς και τις αντιδράσεις από εξωγενείς ομάδες συμφερόντων.

Η ΠΑΣΚ-Χημικών ανασυγκροτήθηκε κατά τρόπο ώστε να πετύχει την ευρύτερη δυνατή συσπείρωση δυνάμεων, με αυτενέργεια και πρωτοβουλία, με σεβασμό στις ιδιαίτερες επιστημονικές και κοινωνικές αναζητήσεις των συναδέλφων χημικών, με αλληλεγγύη, χωρίς αποκλεισμούς και πολώσεις στοχεύοντας να αναδειχθεί σε μια μαζική, ανοιχτή και συμμετοχική δημοκρατική κίνηση των Ελλήνων Χημικών, ικανή να ανταποκριθεί στις προσδοκίες και τις επιδιώξεις τους, φιλοδοξώντας να παίξει και πάλι πρωταγωνιστικό ρόλο στο χώρο των Χημικών, στην προσπάθειά τους για ένα καλύτερο μέλλον του κλάδου.

Ο Τομέας Επιστημόνων του ΠΑΣΟΚ σεβόμενος τις αρχές της ανεξαρτησίας του συνδικαλιστικού κινήματος, ανέλαβε την ευθύνη της ανασυγκρότησης του χώρου και της επανίδρυσης της ΠΑΣΚ-Χημικών σε Πανελλαδικό επίπεδο, με πολιτικο-συνδικαλιστικά χαρακτηριστικά, με δομή οργάνωσης που απαιτούν οι σύγχρονες συνθήκες. Η διαδικασία αυτή ολοκληρώθηκε με τη διοργάνωση του 1ου Συνεδρίου της ΠΑΣΚ Χημικών σε εθνικό επίπεδο με τίτλο: «**Με τη Χημεία για την Πράσινη Ανάπτυξη**» μετά από δίμηνο περιφερειακό διάλογο. Παράλληλα εκλέχθηκαν όργανα που να παράγουν θέσεις σύμφωνα με τις καταστατικές αξίες και αρχές Κινήματος, με σύγχρονο πολιτικό και συνδικαλιστικό λόγο, που θα πείθει και θα αγκαλιάζει όσο το δυνατόν ευρύτερες δυνάμεις του επιστημονικού και επαγγελματικού χώρου και κύρια τους νέους.

Επίσης με την εν λόγω διοργάνωση, επιδιώξαμε και πετύχαμε να συζητηθούν αντικείμενα που να καλύπτουν το σύνολο των τομέων άσκησης εθνικής πολιτικής (ανάπτυξη, ανταγωνιστικότητα, απασχόληση, έρευνα, φορολογική πολιτική, δημόσια διοίκηση, κοινωνική ασφάλιση, κοινωνική πρόνοια-υγεία, παιδεία, βιοτικό επίπεδο, ίση μεταχείριση-μεταναστευτική πολιτική, κλιματική αλλαγή, ενέργεια, φυσικό περιβάλλον, ανάπτυξη της υπαίθρου), να αναλυθούν και να προταθούν λύσεις και αυτές να προωθηθούν προς το ΠΑΣΟΚ προκειμένου να εμπλουτίσει το πολιτικο-ιδεολογικό του «οπλοστάσιο» για την οριστική διαμόρφωση του προγράμματος του.

Την πρώτη μέρα, στις 15 Μαΐου, ξεκίνησε τις εργασίες του συνεδρίου ο γραμματέας του Τομέα των Επιστημόνων του ΠΑΣΟΚ (Γ. Νικίτας) παρευρέθησαν στην έναρξη του συνεδρίου και χαιρέτισαν εκπρόσωποι από το Συνασπισμό (ο σ. Π.Πάντος), τους



ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

Πράσινους-Οικολόγους (ο σ. Ν. Χρυσόγελλος), την ΠΑΣΚ-ΓΣΕΕ (ο Μ. Πατέστος), την ΠΑΣΚ-ΑΔΕΔΥ (ο Χόρτης), την ΠΑΣΚ-ΤΕΕ (ο Δ. Πανόπουλος) και την ΠΑΣΠ Χημικού Αθήνας. Εκ μέρους των παρατάξεων της Ε.Ε.Χ. χαιρέτισε από τη Συνεργασία (ο σ. Β. Λαμπρόπουλος) και γραπτούς χαιρετισμούς έστειλαν οι παρατάξεις της Ε.Ε.Χ., ΝΚΧ και Δημιουργική Πρωτοπορία. Το πρόγραμμα περιλάμβανε ομιλία του Δρ Μιχάλη Χάληρη, εκπροσώπου της Γραμματείας Επιτροπής Ανασυγκρότησης & Συντονισμού των διαδικασιών του Συνεδρίου της παράταξης και κεντρική ομιλία από την κ Μαριλίτσα Ξενογιαννακοπούλου, Βουλευτή Β' Αθήνας, μέλος του Πολιτικού Συμβουλίου και υπεύθυνη για το πρόγραμμα του ΠΑΣΟΚ.

Στις 16 Μαΐου αναπτύχθηκαν διεξοδικά σε μία μαραθώνια συνεδρίαση τα παρακάτω θέματα σε έξι θεματικές ενότητες:

Οργανωτικά – Κληδικά Θέματα Χημικών (Καταστατικό ΠΑΣΚ-Χ, Αντιλήψεις, Στρατηγικοί στόχοι και επιδιώξεις για την τετραετία 2009-2013, Το πρόγραμμα της ΠΑΣΚ-Χ για την Ε.Ε.Χ., Ο ρόλος του Επιστήμονα Χημικού στην κοινωνία και την ανάπτυξη της Χώρας).

Περιβάλλον & Πράσινη Ανάπτυξη (Σύστημα Περιβαλλοντικής Διακυβέρνησης, θέματα υδάτινων πόρων και διαχείρισης του νερού, Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος, Διαχείριση Απορριμμάτων και Αποβλήτων). Κεντρικοί εισηγητές ήταν ο Σ. Κουβέλης, Βουλευτής Επικρατείας και Πολιτικός εκπρόσωπος του Τομέα Περιβάλλοντος και Χωροταξίας ΠΑΣΟΚ και η Θ. Νάντσου από την WWF.

Προστασία Καταναλωτή – Ποιότητα (Πολιτική για το καταναλωτικό κίνημα, Προστασία Υγείας του Κοινωνικού Συνόλου, Ο σύγχρονος ρόλος του ΓΧΚ και του ΕΦΕΤ, Ο ρόλος της ποιότητας στην Πράσινη Ανάπτυξη)

Παιδεία – Έρευνα & Τεχνολογία (Παιδεία και χημική εκπαίδευση, Γ/θμια Εκπαίδευση) Κεντρικοί εισηγητές ήταν η Α. Διαμαντοπούλου, Βουλευτής Α' Αθήνας και πολιτική εκπρόσωπος του Τομέα Παιδείας ΠΑΣΟΚ και ο Α. Ανδρεόπουλος, Καθηγητής ΕΜΠ, Επικεφαλής της Ο.Ε. για την Γ/θμια Εκπαίδευση του τομέα Παιδείας ΠΑΣΟΚ

Επαγγελματικά – Ασφαλιστικά Θέματα (Εργασιακές Σχέσεις, Ασφαλιστικό Χημικών, Πράσινα επαγγέλματα) Κεντρικοί εισηγητές ήταν Ε. Χριστοφιλοπούλου, Βουλευτής Αττικής και πολιτική εκπρόσωπος του Τομέα Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας ΠΑΣΟΚ και ο Η. Κικίλιας Επικεφαλής της Ο.Ε. για την Απασχόληση του ίδιου τομέα και σύμβουλος του Γ. Α. Παπανδρέου, προέδρου του ΠΑΣΟΚ.

Ο σύγχρονος ρόλος των επιμελητηρίων

Σε όλες τις θεματικές ενότητες υπήρξε παράλληλα εισήγηση από εκπρόσωπο της οργανωτικής επιτροπής του συνεδρίου και ακολούθησε εκτενής διάλογος.

Το σύνολο του υλικού από τον προσυεδριακό διάλογο και τα πρακτικά του συνεδρίου σύντομα θα είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της ΠΑΣΚ-Χ.

Το συνέδριο έκλεισε την Κυριακή 17-05-2009 με την εκλογή της 21μελούς Εκτελεστικής Επιτροπής που είναι το εκτελεστικό συντονιστικό και αποφασιστικό όργανο της ΠΑΣΚ-Χημικών μεταξύ δύο διαδοχικών Συνεδρίων, πανελλαδικής εμβέλειας.

Κοινή μας ευθύνη ήταν να εκφράσουμε την αγωνία των Χημικών και να ανταποκριθούμε στις υψηλές προσδοκίες, που εναπόθεσε και εναποθέτει στην ΠΑΣΚ-Χ.

Προσπαθήσαμε το Συνεδρίο μας να είναι ανοικτό στην κοινωνία και στους χημικούς ειδικότερα. Το τελευταίο δίμηνο επικοινωνήσαμε με όσο το δυνατόν περισσότερους Χημικούς, με κάθε μέλος και φίλο του Κινήματός μας με όλους τους Χημικούς που ήθελαν να συμμετέχουν και να συμβάλουν, να καταθέσουν τις προτάσεις τους, να ενεργοποιηθούν για την επίτευξη των στόχων μας.

Όλοι μαζί προχωρήσαμε στο Συνέδριο το οποίο έγινε υπόθεση του συνόλου των Χημικών και αφιερώθηκε νίκης. Σε αυτή την πορεία είμαστε όλοι μαζί χωρίς αποκλεισμούς, με μόνο κριτήριο τη βούληση και τη δέσμευση καθενός από μας και όλων μας μαζί, να προσφέρουμε στον Κλάδο και την Παράταξη μας και να βάλουμε τα κοινά μας οράματα και τις συλλογικές μας επιδιώξεις πάνω από όλα.

Syskevasia 2010

Plastica 2010

chem 2010

EcoLink 2010

19-22 ΜΑΡΤΙΟΥ 2010

METROPOLITAN EXPO

ΕΚΘΕΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

Δελτίο Τύπου

Η τετραλογία της επιτυχίας, 4 Εκθέσεις, 4 Αίθουσες, 4 Ημέρες

Το σημαντικότερο εκθεσιακό γεγονός του 2010 τέθηκε ήδη σε κίνηση. Οι γνωστές εκθέσεις:

SYSKEVASIA: 12η Διεθνής Έκθεση Συσκευασιών, Μηχανημάτων, Εκτυπώσεων & Αποθηκείσεων,

PLASTICA: 8η Διεθνής Έκθεση Πλαστικών, Μηχανημάτων & Καλλυπιών,

CHEM: 8η Διεθνής Έκθεση Χημείας & Βιοτεχνολογίας,

ECOLINK: 8η Διεθνής Περιβάλλοντος, Νερού, Ανανεώσιμων Πηγών & Εξοικονόμησης Ενέργειας,

θα πραγματοποιηθούν 19-22 Μαρτίου 2010, στο νέο μοντέρνο και υπερσύγχρονο εκθεσιακό κέντρο της Αττικής, το Metropolitan Expo, πλησίον του αεροδρομίου Ε. Βενιζέλος, καταλαμβάνοντας και τις 4 αίθουσες. Αυτές οι τέσσερις εκθέσεις και για τέσσερις ημέρες θα αποτελέσουν ορόσημο για τα εκθεσιακά πεπραγμένα του 2010. Ήδη από αυτές τις πρώτες ημέρες της εκκίνησης διαφαίνεται η πρωτόγνωρη επιτυχία την οποία θα ζήσουμε όλοι μας, οργανωτές και συμμετέχοντες. Η πλειοψηφία των εκθετών μας των προηγούμενων διοργανώσεων, άμεσα εκδήλωσαν το ενδιαφέρον τους, δηλώνοντας έγκαιρα τη συμμετοχή τους με αυξημένους, σε αρκετές περιπτώσεις, τους χώρους που συνήθως έκλειναν. Οι μέχρι τώρα ανταποκρίσεις, μας κάνουν ιδιαίτερα υπερήφανους, ταυτόχρονα όμως αυξάνουν και τις υποχρεώσεις μας για ακόμη καλύτερες και ποιοτικότερες υπηρεσίες από την πλευρά μας. Όσοι ενδιαφέρονται και θέλουν περισσότερες πληροφορίες για όλη τη διοργάνωση, μπορούν να επικοινωνήσουν στα τηλ.: 210.8056205-7-8, fax: 210.8056209



Χρήστος Π. Πετροπουλέας, 3ΕΚ Οργάνωση Εκθέσεων
Εργατείου 2 & Κηφισίας, 151 24 Μαρούσι,
Τηλ.: 210.8056205-207-208, Fax: 210.8056209,
info3ek@otenet.gr, www.3ek.com.gr



■ Συμπληρώματα διατροφής Πανάκεια ή φενάκη;

Ως συμπληρώματα διατροφής θεωρούμε τις πρόσθετες ουσίες που παίρνουμε για να εξασφαλίσουμε την ομαλή λειτουργία του οργανισμού μας, όταν αυτή διαταράσσεται ή όταν θέλουμε να αποτρέψουμε κάποια διαταραχή. Κατά κανόνα οι ουσίες αυτές υπάρχουν φυσιολογικά στον ανθρώπινο οργανισμό, αντίθετα από ό,τι συμβαίνει με τα περισσότερα φάρμακα.

Ας δούμε όμως ορισμένες από τις ευλογοφανείς επιφυλάξεις ή απορίες σχετικά με τα συμπληρώματα διατροφής, τις οποίες έχω διαβάσει ή ακούσει κατά καιρούς σε ομιλίες μου ή ακόμη και σε κατ' ιδίαν συζητήσεις.

Μας χρειάζονται τα συμπληρώματα διατροφής;

Προσωπικά νομίζω ότι τα συμπληρώματα διατροφής δεν μας χρειάζονται όταν συντρέχουν κυρίως οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Όταν είμαστε νέοι και υγιείς.
- Όταν ζούμε σε υγιεινό περιβάλλον.
- Όταν δεν παίρνουμε φάρμακα.
- Όταν διατρεφόμαστε σωστά.
- Όταν δεν έχουμε συνεχές και έντονο στρες.
- Όταν είμαστε ηλικιωμένοι και όλες οι λειτουργίες του οργανισμού λειτουργούν άψογα. Πράγμα σπάνιο.

Αν όμως δεν ισχύει έστω και μία από τις προϋποθέσεις αυτές, τότε πιστεύω ότι **πρέπει** να παίρνουμε συμπληρώματα διατροφής. Πολλοί όμως –ειδικοί και μη– έχουν γενικά επιφυλάξεις ακόμη και αντιρρήσεις για τη χρησιμότητα των συμπληρωμάτων διατροφής. Ενώ άλλοι όχι μόνον αμφισβητούν ότι μπορούν να κάνουν καλό, αλλά φοβούνται ότι είναι επιζήμια για την υγεία.

Οι βιταμίνες, τα ιχνοστοιχεία και τα αντιοξειδωτικά, τα οποία αποτελούν την «ομάδα κρούσεως» των συμπληρωμάτων διατροφής, είναι αποτελεσματικά μόνον όταν βρίσκονται σε φυσικά προϊόντα και όχι όταν παρασκευάζονται τεχνητά.

Το πιθανότερο είναι πως οι βιταμίνες, τα ιχνοστοιχεία και τα αντιοξειδωτικά να είναι πιο αποτελεσματικά, όταν συνυπάρχουν με άλλες ουσίες των τροφίμων. Να εμφανίζεται δηλαδή αυτό που ονομάζουμε συνεργική δράση. Αυτό όμως δεν σημαίνει πως όταν είναι «απομονωμένα», όπως συμβαίνει με αυτά που παρασκευάζονται τεχνητά, ότι στερούνται ανάλογης δράσης. Νομίζω πως δεν μπορεί να διανοηθεί κανείς ότι η βιταμίνη C (το ασκορβικό οξύ) όταν παρασκευάζεται στο εργαστήριο δεν μπορεί να θεραπεύσει το σκορβούτο και ότι μπορεί αυτό να το κατορθώσει μόνο η βιταμίνη C των λεμονιών, των φρούτων ή των λαχανικών. Ανάλογες επιστημονικές μελέτες μπορούν να γίνουν και με άλλες βιταμίνες, ιχνοστοιχεία ή αντιοξειδωτικά. Δηλαδή, οι ουσίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να προέρχονται από φυσικά προϊόντα. Άλλωστε αυτό συμβαίνει και με τη συντριπτική πλειονότητα των φαρμάκων, τα οποία ενώ παρασκευάζονται στο εργαστήριο καταπολεμούν ή και εξαφανίζουν διάφορες αρρώστιες. Κάτι τέτοιο γιατί να μη μπορούν να επιτύχουν οι παρασκευαζόμενες στο εργαστήριο δραστικές ουσίες των συμπληρωμάτων διατροφής;

Επειδή η φύση διατηρεί κάποιο μέτρο, οι δραστικές ουσίες που υπάρχουν στα τρόφιμα βρίσκονται σε «λογικές» ποσότητες. Επομένως, όταν παίρνουμε τις πολύτιμες δραστικές ουσίες των συμπληρωμάτων διατροφής από τα τρόφιμα δεν κινδυνεύουμε από υπερδόσεις, πράγμα που μπορεί να συμβεί με τη χρήση συμπληρωμάτων διατροφής.

Αυτό αληθεύει. Η φύση δεν κάνει αήματα. Όταν όμως από υπερβάλλοντα ζήλο ή από απροσεξία πάρουμε συμπληρώματα σε μεγαλύτερες δόσεις από αυτές που συστήνουν οι ειδικοί ή από αυτές που αναγράφονται στη συσκευασία, θα υποστούμε αναμφισβήτητα τις συνέπειες. Μήπως όμως κάτι τέτοιο δεν γίνεται και με τα φάρμακα; Μάλιστα στην περίπτωση των φαρμάκων οι συνέπειες θα είναι πολύ πιο σοβαρές, γιατί –όπως έχει τονιστεί– οι ουσίες των συμπληρωμάτων διατροφής βρίσκονται φυσιολογικά στον οργανισμό μας, ο οποίος έχει ήδη αναπτύξει μηχανισμούς εξουδετέρωσης της περίσσειάς τους. Για παράδειγμα, όταν η ποσότητα ενός ιχνοστοιχείου είναι αρκετά μεγάλη, ο οργανισμός μας φροντίζει για την «αποθήκευσή» του. Η φροντίδα αυτή για την περίπτωση του ψευδαργύρου και του χαλκού συνίσταται στο σχηματισμό μιας μεταλλοπρωτεΐνης, της μεταλλοθειονίνης, η οποία αποδίδει τον ψευδάργυρο ή τον χαλκό όταν υπάρχει έλλειψη. Αυτό βέβαια μέσα σε ορισμένα όρια. Διότι όταν υπάρχει μεγάλη περίσσεια τότε αναμφισβήτητα θα υποστούμε τις συνέπειες.

PFEIFFER  **VACUUM**

**100 χρόνια πρωτοπόρος
στις ΑΝΤΛΙΕΣ ΚΕΝΟΥ**

- Diaphragm oil-free
- Rotary vane
- Turbo-molecular
- Roots

Εγγυημένη ποιότητα σε προσιτές τιμές

- Μεγάλη ποικιλία μεγεθών και αποδόσεων
- Παρελκόμενα: Σύνδεση – Φίλτρα – Λάδια – Μετρητές κενού
- Πλήρης Τεχνική Υποστήριξη

ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ Α.Ε.

Τηλ. 210 6748 973, e-mail: contact@analytical.gr



Κατά πόσο πιο ασφαλή είναι τα συμπληρώματα διατροφής από τα φάρμακα φαίνεται και από το γεγονός ότι ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει θεσπίσει αυστηρότατες, πολυδάπνες και χρονοβόρες διαδικασίες για να δώσει άδεια κυκλοφορίας σε ένα φάρμακο. Ενώ τα συμπληρώματα διατροφής τα κατατάσσει στην κατηγορία των τροφίμων, για τα οποία οι διαδικασίες είναι πολύ πιο απλές.

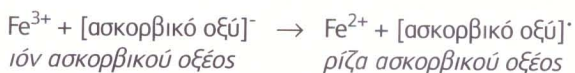
Κατά καιρούς καταξιωμένοι διεθνώς ερευνητές δημοσιοποιούν μελέτες τους, οι οποίες καταλήγουν στο συμπέρασμα πως η χρήση συμπληρωμάτων διατροφής δεν είναι σκόπιμη ή και σε ορισμένες περιπτώσεις κάνουν κακό.

Μια τέτοια μελέτη είναι αυτή που δημοσιεύθηκε στο πολύ γνωστό αγγλικό ιατρικό περιοδικό Lancet, το 2002. Η εργασία έγινε στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης, διήρκησε πέντε χρόνια και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ναι μεν τα συμπληρώματα της βιταμίνης C είναι απολύτως ασφαλή, δεν προσφέρουν όμως προστασία από τον καρκίνο, από τα καρδιαγγειακά νοσήματα και τα εγκεφαλικά επεισόδια. Τα συμπεράσματά τους της μελέτης αυτής έσπευσαν να τα αναδημοσιεύσουν αρκετά περιοδικά και εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας σε όλο τον κόσμο και να τα αναμεταδώσουν πολλοί ραδιοτηλεοπτικοί σταθμοί, επίσης σ' όλο τον κόσμο. Η είδηση αυτή, όπως ήταν επόμενο, αναστάτωσε εκατομμύρια ανθρώπους.

Μερικές όμως μέρες πριν τη δημοσίευση της επίμαχης εργασίας, είδε το φως της δημοσιότητας (Ιούνιος 2002) στο πολύ σοβαρό περιοδικό Journal of the American Medical Association ένα άρθρο το οποίο ήταν η συνισταμένη των συμπερασμάτων 152 σχετικών εργασιών, που είχαν δημοσιευθεί σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά, από το 1966 ως το 2002. Οι συγγραφείς του άρθρου αυτού K. Fairfield και R. Fletcher, του Πανεπιστημίου του Harvard, καταλήγουν στο συμπέρασμα πως η ανεπάρκεια βιταμίνης C και γενικά των βιταμινών συνδέεται με την εμφάνιση καρδιαγγειακών παθήσεων, καρκίνου και οστεοπόρωσης. Τα πολύ σημαντικά αυτά συμπεράσματα πέρασαν σχεδόν απαρατήρητα από τον πολύ κόσμο. Διότι κατά τους δημοσιογράφους, οι δυσάρεστες ειδήσεις είναι αυτές που προκαλούν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον του κοινού.

Η μεγάλη όμως σημασία των βιταμινών στην υγεία του ανθρώπου και η μείωση του κινδύνου της εμφάνισης σημαντικού αριθμού ασθενειών έχει επιβεβαιωθεί με πολυάριθμες επιδημιολογικές, κλινικές και βιολογικές έρευνες.

Κατά την επικρατούσα άποψη τα αρνητικά συμπεράσματα της ερευνητικής εργασίας που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό Lancet το 2002, οφείλονται σε κάποια κατάσταση την οποία δημιουργεί το ασκορβικό οξύ, παρουσία ιόντων σιδήρου, αλλήλα και άλλων μεταβατικών χημικών στοιχείων. Συνέπεια της κατάστασης αυτής είναι η δημιουργία ελευθέρων ριζών υδροξυλίου (OH[•]), οι οποίες αναιρούν τα ευεργετικά αποτελέσματα της δράσης των αντιοξειδωτικών. Η κατάσταση αυτή είναι γνωστή ως *προοξειδωτική κατάσταση*. Συγκεκριμένα, το ανιόν του ασκορβικού οξέος ανάγει τα υπάρχοντα ιόντα του τριθενούς σιδήρου (Fe³⁺) σε διθενούς (Fe²⁺),



Τα ιόντα του διθενούς σιδήρου αντιδρούν με το υπεροξειδίο του υδρογόνου (H₂O₂) και προκύπτουν, κατά την αντίδραση Fenton, οι πολύ βλαβερές ρίζες του υδροξυλίου (OH[•]),



Υπεροξειδίο του υδρογόνου παράγουν στον οργανισμό μας αρκετά κυτταρικά ένζυμα, όπως η γλυκολική οξειδάση, η ουρική οξειδάση κ.ά.

Η μη εμφάνιση της προοξειδωτικής κατάστασης στην πλειονότητα των επιστημονικών ερευνών, έστω και με την παρουσία σιδήρου ή άλλων μεταβατικών στοιχείων, σχετίζεται άμεσα με τη βιοδιαθεσιμότητα των ιόντων των στοιχείων αυτών, η οποία in vivo είναι πολύ περιορισμένη, διότι τα ιόντα βρίσκονται υπό μορφή χηλικών ενώσεων, είτε με πρωτεΐνες, είτε με άλλες χημικές ενώσεις, όπως για παράδειγμα είναι η φερριτίνη. Με ειδικές όμως συνθήκες μπορούν από τις χηλικές ενώσεις να αποσπασθούν ιόντα σιδήρου και να δώσουν την ανεπιθύμητη αντίδραση Fenton.

Εκτός από το ασκορβικό οξύ, προοξειδωτικές καταστάσεις μπορούν να δημιουργηθούν και από άλλα αντιοξειδωτικά, όπως είναι τα φλαβονοειδή (φαινολικές ενώσεις). Ιδιαίτερα όταν έχουν στο μόριό τους περισσότερα από δύο φαινολικά υδροξύλια.

Τα προοξειδωτικά φαινόμενα των φλαβονοειδών περιορίζονται όταν κάποια υδροξύλια των μορίων τους είναι μεθυλιωμένα ή γλυκοζυλιωμένα. Η διαδικασία της μεθυλίωσης γίνεται στον ανθρώπινο οργανισμό από τις ηπατικές μεθυλοτρανσφεράσες.

Η εμφάνιση προοξειδωτικής κατάστασης in vivo εξαρτάται τόσο από τη φυσική κατάσταση στην οποία βρισκόμαστε, όσο και από την ποσότητα και το είδος των φλαβονοειδών που καταναλώνουμε. Διότι κάθε φλαβονοειδές έχει εξειδικευμένη αντιοξειδωτική δράση. Γι' αυτό πρέπει να φροντίζουμε να τρώμε πολύχρωμες (εμπριμέ) σαλάτες.

Προοξειδωτική κατάσταση δημιουργείται και με λιποδιαλυτά αντιοξειδωτικά, όπως είναι η βιταμίνη E. Στις περιπτώσεις αυτές η προοξειδωτική κατάσταση είναι αποτέλεσμα της αδυναμίας του συστήματος να επαναφέρει τα εξουδετερωμένα μόρια της βιταμίνης E στην αρχική ενεργό (αναγωγική) μορφή τους λόγω έλλειψης κατάλληλων αντιοξειδωτικών, όπως είναι το λιποϊκό οξύ και το συνένζυμο Q₁₀. Το ίδιο συμβαίνει και με τη βιταμίνη A.

Γι' αυτό όταν γίνεται χρήση συμπληρωμάτων των οποίων η αντιοξειδωτική ουσία είναι λιποδιαλυτή (βιταμίνη E ή A) θα πρέπει να χορηγείται συνένζυμο Q₁₀ ή λιποϊκό οξύ και κυρίως το δεύτερο.

Επομένως, στο ερώτημα «αν τα συμπληρώματα διατροφής αποτελούν πανάκεια ή φενάκη» η απάντηση είναι «οπωσδήποτε δεν είναι φενάκη, ενώ σε πολλές περιπτώσεις είναι όχι απλώς χρήσιμα, αλλά απαραίτητα».

*Γεωργίου Μανουσάκη**
Ομ. Καθηγήτη Χημείας Α.Π.Θ.

* Συγγραφέας του βιβλίου «ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ». Για επικοινωνία με τον συγγραφέα, τηλ.: 2310.341597 ή 6934.467769.

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΣΕ ΙΔΡΥΤΙΚΗ ΣΥΝΔΙΑΣΚΕΨΗ

Από την μεταπολίτευση μέχρι σήμερα η Νέα Κίνηση Χημικών και οι συνεργαζόμενοι με αυτή, έχουν αναδειχθεί σε πρώτη δύναμη της Ένωσης Ελλήνων Χημικών. Ύστερα από τόσα χρόνια και όλες τις μεταβολές που υπήρξαν στο χώρο των Χημικών αλλιά και ευρύτερα στην κοινωνία, ομάδα πρωτοβουλίας αποτελούμενη από νεότερους και παλαιότερους συναδέλφους της Νέας Κίνησης Χημικών, προτείνουν μετεξέλιξή της και ίδρυση νέας σύγχρονης οργάνωσης για το παρόν και το μέλλον των Χημικών.

Οι αρχές της είναι ο ανεξάρτητος, ακηδεμόνευτος, ακομμάτιστος, αλλιά πολιτικοποιημένος, δημοκρατικός και μαχόμενος συνδικαλισμός. Από τους βασικότερους σκοπούς είναι ο συντονισμός όλων των συνδικαλιστικών κινήσεων των Χημικών του φιλελεύθερου χώρου σε ενιαία έκφραση.

Με βάση αυτά που πολύ περιληπτικά εξετέθησαν συγκαλείται ιδρυτική συνδιάσκεψη όλων όσων πιστεύουν στις αρχές αυτές και τους σκοπούς τους στις 7 Σεπτεμβρίου 2009, ημέρα Δευτέρα και ώρα 7μ.μ. στην Αίθουσα Κήπου, Ρηγίλλης 26.

Θα υπάρξει αναλυτική παρουσίαση των ιδεολογικών αρχών, των σκέψεων και των μέσων για την επίτευξή τους καθώς και σχέδιο καταστατικού και κανονισμού λειτουργίας.

Η ομάδα πρωτοβουλίας

AB quality

Σύμβουλοι επιχειρήσεων

✓ Οικονομοτεχνικές Μελέτες

Εκπόνηση μελετών χρηματοδότησης επιχειρήσεων από ευρωπαϊκά και εθνικά προγράμματα. Υποστήριξη της εγκριθείσας μελέτης μέχρι την ολοκλήρωση του έργου.

✓ Συστήματα Διαχείρισης

ISO 9001, ISO 22000, ISO 17025, ISO 14000, Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παραγωγής (Πρωτόκολλο GLOBALGAP και Εθνικά Πρότυπα AGRO)

✓ Εκπαίδευση

Ενδοεπιχειρησιακά σεμινάρια στη Διαχείριση Ποιότητας (Lean & Six Sigma), Ασφάλεια Τροφίμων, Στατιστικό Έλεγχο Διεργασιών (SPC)

✓ Ανάπτυξη Λογισμικού

Σχεδιασμός και ανάπτυξη λογισμικού διαχείρισης, πλήρως παραμετροποιημένο, σε συνεργασία με τον πελάτη.

✓ Ανάπτυξη & Εφαρμογή

Lean & Six Sigma, Process Management, Στατιστικός Έλεγχος Διεργασιών (SPC).

Ηβης 3, Γέρακας, Αθήνα TK 15 344
Τηλ: 2106082741, 6948105564, 6937073508
Φαξ :22670 43193
e-mail : abqual@otenet.gr
[http:// abquality.gr](http://abquality.gr)



■ Σχετικά με τον Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό Χημείας

Η απόφασή μας να στείλουμε αυτή την επιστολή στα Χημικά Χρονικά κοινοποιώντας την ταυτόχρονα στη Δ.Ε. και στο Τ.Π.Χ.Ε. της Ε.Ε.Χ. στηρίχτηκε στην επιθυμία μας να εκδημοκρατιστούν οι διαδικασίες και κυρίως να διασφαλιστεί το κύρος της Ε.Ε.Χ. ως επιστημονικού φορέα, υπεύθυνου για τα θέματα της Χημείας.

Παρά την προσπάθεια που έγινε το 2008 να είναι ανοιχτές στους συναδέλφους οι διαδικασίες θεματοδότησης για τον Π.Μ.Δ.Χ., να διασφαλιστεί η αξιοπιστία του διαγωνισμού με κλήρωση μεταξύ των θεμάτων και ταυτόχρονα να δημιουργηθεί μία τράπεζα θεμάτων, ένα χρόνο μετά η διαδικασία ανατράπηκε. Τα θέματα ορίστηκαν από μία επιτροπή κλειστή, τα ονόματα της οποίας δεν είναι γνωστά στους συναδέλφους και φυσικά δεν έγινε επιλογή με κλήρωση μεταξύ των θεμάτων, ώστε να διασφαλιστεί η διαφάνεια.

Σε ότι αφορά στην ουσία των θεμάτων έχουμε σοβαρότατες διαφωνίες:

- ως προς το στόχο που έχουν τα θέματα, μια και εντοπίσαμε θέματα που αφορούν αυστηρά σε παπαγαλία, δηλαδή απομνημόνευση από το σχολικό βιβλίο (*Β' Λυκείου: 9, 10, 16*) ή είναι εκτός διδακτέας ύλης (*Β' Λυκείου: 18*).
- την επιστημονική ορθότητα των θεμάτων
- την ορθότητα των απαντήσεων που έδωσε η επιτροπή (*Β' Λυκείου: 3, 17, άσκηση 1β στην οποία δε λαμβάνεται υπόψη η μεταβολή της θερμοκρασίας και 1γ στην οποία ζητείται υπολογισμός απόδοσης παρουσία προϊόντος, άσκηση 3 στην οποία εξισώνεται η μέση με τη στιγμιαία ταχύτητα...*).

Θα αναφερθούμε αναλυτικά στις διαφωνίες μας για την Γ' τάξη, παρότι έχουμε εντοπίσει σοβαρότατα προβλήματα και στη Β' τάξη.

Θέματα Γ' Λυκείου

Σχόλια και Διορθώσεις

- Θέμα 1:** Η διατύπωση είναι λανθασμένη. Υπάρχει και ελάχιστος αριθμός ατομικών τροχιακών στο φλοιό με $n = 4$; Τα Α.Ο. υπάρχουν ως λύσεις είτε έχουν είτε δεν έχουν ηλεκτρόνια.
- Θέμα 5:** Το θέμα είναι εκτός ύλης για τους μαθητές. Η σωστή απάντηση είναι η Ε και όχι αυτή που δίνει η επιτροπή, γιατί στα ανόργανα οξέα αποσπάται το όξινο Η του οξέος και όχι το $-OH$.
- Θέμα 6:** Η σωστή απάντηση είναι η Δ και όχι αυτή που δίνει η επιτροπή (Ε).
- Θέμα 7:** Η διατύπωση είναι λανθασμένη. Τα Γ και Δ δεν είναι ρυθμιστικά διαλύματα.
- Θέμα 8:** Η ερώτηση είναι ασαφής και η απάντηση είναι λανθασμένη. Η πρώτη εξίσωση δεν αναφέρεται σε οξειδοαναγωγική αντίδραση. Η σωστή απάντηση είναι η Β και όχι αυτή που δίνει η επιτροπή (Γ).
- Θέμα 10:** Οι αμίνες είναι ισχυρότερες βάσεις από την NH_3 και η σταθερά K_b θα έπρεπε να είναι μεγαλύτερη του 10^{-5} .
- Θέμα 11:** Το θέμα είναι εκτός ύλης για τους μαθητές. Εκτός αυτού

θα έπρεπε για να απαντηθεί να δίνεται πίνακας με δυναμικά οξειδοαναγωγής.

Θέμα 12: Το θέμα είναι εκτός ύλης για τους μαθητές. Σε πλήρη αντίθεση με αυτά που μαθαίνουν στην 3η λύκείου.

Θέμα 13: Στην εκφώνηση λείπει η υδρόλυση του ενδιάμεσου προϊόντος. **Καμία απάντηση δεν είναι σωστή**, γιατί η αφυδάτωση της αλκοόλης ανάλογα με τη θερμοκρασία θα οδηγούσε σε αλκένιο ή απλό αιθέρα.

Θέμα 14: Η μέθοδος προσδιορισμού των συντελεστών είναι εκτός ύλης.

Θέμα 15: Η μέθοδος προσδιορισμού των συντελεστών είναι εκτός ύλης.

Θέμα 16: Τυπογραφικό λάθος στο συντελεστή του SiO_3^{2-}

Θέμα 17: Τα γαλβανικά στοιχεία είναι εκτός ύλης

Ασκήσεις

Άσκηση 1: • Ο υπολογισμός του pH διαλύματος άλατος της μορφής $HCOONH_4$ είναι εκτός διδακτέας ύλης και κανένας μαθητής δε μπορεί να το επιλύσει επειδή είναι ευφυής, διότι στηρίζεται σε παραδοχές.

- Οι αμίνες είναι ισχυρότερες βάσεις από την NH_3 και η σταθερά K_b θα έπρεπε να είναι μεγαλύτερη του 10^{-5} .

Άσκηση 2: • Μεταξύ του Λ και του Μ λείπει το H_2O .

Άσκηση 4: • Η λύση, εκτός από το ότι είναι εντελώς δυσνόητη είναι και λανθασμένη. Η σωστή απάντηση είναι $50\% Hg \rightarrow Hg^{2+}$.

- Στο γ ερώτημα ζητείται χαρακτηρισμός των δεσμών στον Hg_2Cl_2 . Πως ακριβώς θα έπρεπε να φανταστεί ο μαθητής το δεσμό Hg-Hg; Σε ποια γνώση ή σε ποια συνδυαστική ικανότητα θα έπρεπε να στηριχτεί;

Άσκηση 5: • Στο γ ερώτημα ζητείται η διάταξη κατά αυξανόμενη ηλεκτροθετικότητα. Τι ακριβώς σημαίνει στη Χημεία ηλεκτροθετικότητα;

- Στο δ ερώτημα, πως θα εξηγήσουν τον όξινο χαρακτήρα χημικών ενώσεων που δεν διαλύονται στο νερό, όπως το NO , CO ;

Η μελέτη των θεμάτων και των απαντήσεών τους μας οδήγησε στις ακόλουθες σκέψεις:

Όταν τα θέματα τα οποία θέτει η Ε.Ε.Χ. για να αξιολογήσει τους μαθητές που έχουν ιδιαίτερες ικανότητες στη Χημεία βρίθουν λαθών, δεν αναφέρονται στην ύλη στην οποία μπορούν να απαντήσουν οι μαθητές και επιπλέον απαντούνται λάθος από αυτούς που τα έβαλαν, οι οποίοι έχουν και πρόσβαση σε βιβλία, πως είναι δυνατόν να θεωρείται αυτή η εξέταση αξιόπιστη;

Ο Π.Μ.Δ.Χ. είναι ένα μέσο επικοινωνίας της Ε.Ε.Χ. με την κοινωνία των μαθητών και των εκπαιδευτικών και θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με σοβαρότητα, υπευθυνότητα και κυρίως προσοχή, ώστε να μην τους απομακρύνει από τη Χημεία και να μην εκθέτει το επιστημονικό κύρος και την αξιοπιστία της Ε.Ε.Χ.

Καταλήγοντας θα θέλαμε να εκφράσουμε τη σταθερή μας άποψη για την ανάγκη δημιουργίας μίας τράπεζας θεμάτων στην ιστοσελίδα της Ε.Ε.Χ., η οποία θα εμπλουτίζεται συνεχώς και από

την οποία θα αντλούνται θέματα για τον Π.Μ.Δ.Χ., ώστε η επιλογή των θεμάτων να στοχεύει πραγματικά στην επιλογή των πλέον ικανών μαθητών.

*Παναγιώτης Θεοδωρόπουλος
Φιλήθηνια Σιδέρη*

■ Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης Χημικών (Τ.Ε.Α.Χ.)

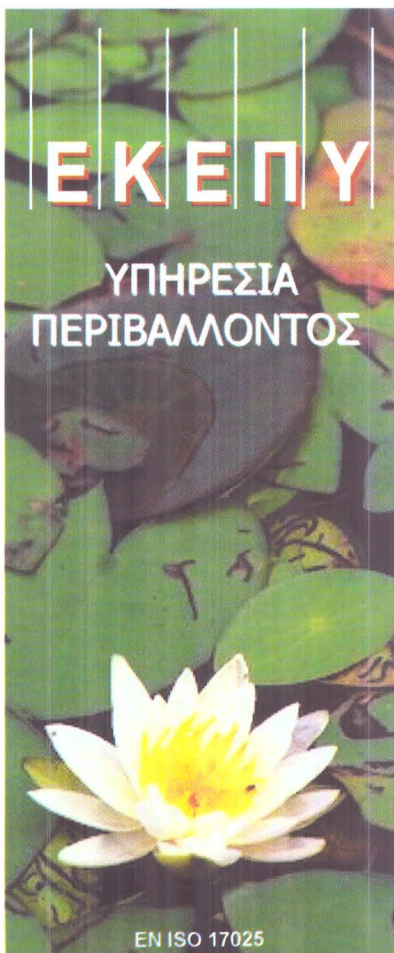
Δεν θα κόμιζα «γπλαύκα ες Αθήνας» εάν έλεγα ότι το Τ.Ε.Α.Χ. περνάει ίσως τη δυσκολότερη καμπή της ιστορίας του.

Γνώριζα από την μακρόχρονη ενασχόληση μου στην Ε.Ε.Χ., κύρια ως μέλος της ΣΕ των Χημικών Χρονικών, από σχετικές συζητήσεις και τοποθετήσεις σε θεσμοθετημένες διαδικασίες της Ε.Ε.Χ. (π.χ. ΣτΑ) για τα προβλήματα του ταμείου μας αλλά η τωρινή πραγματικότητα ξεπερνά κάθε όριο. Θέλω να γνωρίζετε ότι θα αναφερθώ σε γεγονότα και μόνον χωρίς σκοπιμότητες οποιασδήποτε μορφής και παραπληροφορήσεις.

1. Υπέβαλα τα σχετικά έγγραφα προς συνταξιοδότηση στο Τ.Ε.Α.Χ. τον Μάρτιο του 2008 και η απάντηση μέχρι σήμερα για την πορεία τους είναι «δεν ξέρουμε». Πληροφορούμαι ότι το ίδιο «εισηράτουν» και άλλοι συνάδελφοι με αποτέλεσμα τόσο στις τηλεφωνικές επικοινωνίες όσο και στις προφορικές

παραστάσεις στα γραφεία του Τ.Ε.Α.Χ. να δημιουργούνται σκηνές που απαξιώνουν τον κλάδο μας. Φοβάμαι δε ότι η κατάσταση αυτή θα χειροτερεύσει.

2. Από όσο συγκεκριμένα γνωρίζω το Τ.Ε.Α.Χ. δεν έχει εκδώσει οριστικές αποφάσεις συνταξιοδότησης τουλάχιστον από τον Ιανουάριο 2007. Οι παραιτηθέντες το 2007 έλαβαν με υπεύθυνη δήλωση σύνταξη στο περίπου τα μέσα του 2008, χωρίς μέχρι σήμερα να γίνει οριστική διευθέτηση. Επειδή αυτή η λύση είναι «κάποια» λύση, για τις εκκρεμούσες περιπτώσεις προτείνω να εφαρμοστεί και για τους υπόλοιπους.
3. Σύμφωνα με στελέχη του Ταμείου η καθυστέρηση οφείλεται στην έλλειψη μηχανοργάνωσης (αλήθεια τι απέγινε ο σχετικός διαγωνισμός), σε έλλειψη προσωπικού (μόνιμο σπλόγκαν) και σε δυσλειτουργία στην εφαρμογή του νέου ασφαλιστικού νόμου. Δεν μπορώ όμως να μην αναρωτηθώ, ειδικά για τους Δ.Υ. ότι ενώ επί 35 χρόνια, κάθε μήνα, γίνονται και αποδίδονται οι σχετικές στο Τ.Ε.Α.Χ. κρατήσεις παρόλα αυτά ζητούνται, μεταξύ άλλων επίσημες καταστάσεις αποδοχών της τελευταίας εικοσαετίας και αυτό συμβαίνει μόνο στο Τ.Ε.Α.Χ. Δεν ήταν δυνατόν κάθε 2-3 χρόνια για τους υπαλλήλους αυτούς να γίνεται ο σχετικός έλεγχος των εισφορών τους ώστε και τα έσοδα του Ταμείου να ελεγχονται και η σχετική γραφειοκρατία και ταλαιπωρία να ελαττώνονται;



ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΣΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

**Χημικές αναλύσεις
Στερεά, υγρά και αέρια δείγματα
Φυσικοχημικές παράμετροι υδάτων
Μετρήσεις πεδίου**

**Παρακολούθηση συστημάτων επεξεργασίας αποβλήτων
Ποιότητα αέρα σε χώρους εργασίας
Έλεγχος ρυπαντικού φορτίου**

**Αξιολόγηση στερεών και υγρών αποβλήτων
Λύσεις διαχείρισης, αδρανοποίησης / αξιοποίησης
αποβλήτων Συμβουλευτικές υπηρεσίες**

ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΜΕΤΡΗΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ICP-MS, FAAS, GFAAS, LECO, EDXRF, IC, GS, GC-MS, IR, LIBS, UV/Vis, XRD, SEM-EDX, Οπτική Μικροσκοπία, Ξεωδομετρία, Kjeldhal, Θερμική Ανάλυση, COD, BOD κ.α.

**ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΕΡΑΜΙΚΩΝ & ΠΥΡΙΜΑΧΩΝ
72° χλμ. Εθνικής Οδού Αθηνών – Λαμίας, Τ.Θ.: 18646, 34100 ΧΑΛΚΙΔΑ
Τηλ.: 22620 71811-15 / 71226, Fax: 22620 71461, www.cereco.gr**

Δράση 4.5.1 ΠΕΠ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ 2000-2006, με συγχρηματοδότηση κατά 75% Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και κατά 25% Εθνική Συμμετοχή



4. Στη σημερινή δύσκολη οικονομική συγκυρία θεωρώ ότι οι ενέργειες μας προς διευθέτηση του υπάρχοντος προβλήματος είναι απαραίτητες και πρέπει να είναι άμεσες και αποτελεσματικές. Η κοινοποίηση του κειμένου μου στα Χημικά Χρονικά και στο Σύνδεσμο Συνταξιούχων Τ.Ε.Α.Χ. έχει σαν σκοπό, πέρα από τη γνωστοποίηση του προβλήματος, και στην κινητοποίηση όσων συναδέλφων επιθυμούν προκειμένου να συντονίσουμε τις προσπάθειές μας για λειτουργικότερο και αποτελεσματικότερο Τ.Ε.Α.Χ.

*Δρ. Περικλής Παπαδόπουλος
Γέως Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ, Τηλ.: 210-6523406*

■ Ανακοίνωση «ΔΕΚ-Πανεπιστημονική»

Συνάδελφοι,

Το τύπημα του θεσμού των Βαρέων και Ανθυγιεινών Επαγγελματιών (ΒΑΕ) βρίσκεται στις άμεσες προτεραιότητες της κυβέρνησης. Τόσο τα μέτρα που αποφασίστηκαν στο συμβούλιο υπουργών απασχόλησης των χωρών της Ε.Ε. στις 8-9 Ιούνη του 2009 όσο και οι δηλώσεις του κυβερνητικού εκπροσώπου στις 27.6.2009 δεν αφήνουν καμιά αμφιβολία για το τι σχεδιάζει η κυβέρνηση για το άμεσο μέλλον. Κινδυνολογώντας ασύστολα με βάση πορίσματα διεθνών οικονομικών και πολιτικών οργανισμών (ΔΝΤ, ΟΟΔΑ, Ε.Ε. κ.λπ.) που στηρίζουν την κερδοφορία του μεγάλου κεφαλαίου η κυβέρνηση προχωρά στην κατεδάφιση απ' ό,τι έχει απομείνει από ασφαλιστικά και κοινωνικά δικαιώματα των εργαζομένων.

Η «ΔΕΚ-ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ» ανέκαθεν, αλλιώς πιο έντονα απ' τον περασμένο Αύγουστο που δημοσιεύθηκε το πόρισμα της επιτροπής που συστάθηκε για να γνωμοδοτήσει για τα (ΒΑΕ) και η οποία επιτροπή (χωρίς καμιά επιστημονική τεκμηρίωση εξαίρει δεκάδες κλάδους ανάμεσα και τους χημικούς από τα ΒΑΕ), προσπάθησε να ενημερώσει και να κινητοποιήσει τον κλάδο. Με πρωτοβουλία της «ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ» το θέμα συζητήθηκε στη Δ.Ε. αλλή και στη ΣΤΑ του περασμένου Δεκέμβρη.

Ενημερώνουμε τους συναδέλφους ότι στην ιστοσελίδα της Ε.Ε.Χ. έχουν αναρτηθεί οι θέσεις της «ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ» για τα ΒΑΕ και την Παιδεία.

■ Προστασία καταναλωτών στις σημερινές κοινωνικοοικονομικές συνθήκες

Σύμφωνα με τη Νομοθεσία για την Προστασία των Καταναλωτών, σε περίπτωση αντιδικίας, ο Παραγωγός και όχι ο Καταναλωτής οφείλει να αποδείξει ότι το προϊόν δεν είναι ελαττωματικό, γεγονός που συμβάλλει στην προστασία του καταναλωτικού κοινού στο μέτρο που αποτρέπει τον παραγωγό από ενέργειες οι οποίες θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία. Αντίστοιχα προτρέπει τους Παραγωγούς στην πραγματοποίηση συστηματικών αυτοελέγχων προκειμένου να εξασφαλιστεί η ποιότητα των προϊόντων. Κάθε επιχείρηση που παράγει, διακινεί, προμηθεύει τρόφιμα ή ποτά, **υποχρεούται να τηρεί σύστημα ποιότητας που να διασφαλίζει την υγιεινή και ποιότητα-τους, τεκμηριωμένο με διαδικασία αυτοελέγχων. (Διαδικασία HACCP).**

Εφαρμόζοντας σύστημα αυτοελέγχων ποιότητας, οι επιχειρήσεις επιδιώκουν να βελτιώσουν την κατάσταση στους τομείς της Υγιεινής και Ασφάλειας, όπως και στην Περιβαλλοντική Διαχείρισή τους, δημιουργώντας όλες τις προϋποθέσεις για συνεχιζόμενη οικονομική δραστηριότητα.

Η ανάγκη των αυτοελέγχων προκύπτει από:

Τη διαρκώς αυξανόμενη ευαισθητοποίηση των πολιτών, όσον αφορά τη λήψη ποιοτικών και ασφαλών υπηρεσιών. Υπάρχουν συγκεκριμένες απαιτήσεις για διασφάλιση και ταυτόχρονα απόδειξη των ποιοτικών και υγιεινών χαρακτηριστικών των προϊόντων και υπηρεσιών.

Το ανταγωνιστικότερο διεθνές περιβάλλον, στα πλαίσια και της Παγκοσμιοποίησης της οικονομικής δραστηριότητας

Την από πλευράς των ίδιων των επιχειρήσεων, έστω και για λόγους δημοσίων σχέσεων, επιθυμία να εμφανισθούν ως υπακούουσες ή και συμμετέχουσες στις επιθυμίες της Κοινής Γνώμης.

Ήδη από τη Νομοθεσία.

Στη διαδικασία αυτή καίριος είναι ο ρόλος των Ιδιωτικών – Ανεξάρτητων Εργαστηρίων Δοκιμών. Τα μέλη του Πανελληνίου Συνδέσμου Ιδιωτικών – Ανεξάρτητων Εργαστηρίων Ποιοτικού Ελέγχου («Π.Α.Σ.Ε.Π.Ε.») έχουν μακροχρόνια και επιτυχή παρουσία στην Κοινωνία και την Οικονομία, στο Κράτος και στον Ιδιωτικό τομέα. Επιδεικνύουμε διαρκή και επίμονη προσπάθεια για να πετύχουμε τη βελτίωση της Ποιότητας στις Υποδομές και τις Διαδικασίες των μελών-μας. Τα ιδιωτικά εργαστήρια δοκιμών αποτελούν **αυθεντικό και γνήσιο παραγωγικό τομέα**, αφού με τις επενδύσεις, την γνώση και την εργασία-μας προσφέρουμε ουσιαστικό έργο στον τόπο και σε θέματα αιχμής, μεταξύ άλλων:

Την Υγιεινή & την Ασφάλεια των Τροφίμων (Λειτουργία ΕΦΕΤ, εφαρμογή HACCP)

Το νερό (πόσιμο, χρήσης, κολύμβησης)

Την Οικολογία & την Προστασία του Περιβάλλοντος.

Την Προστασία πολιτών και εργαζομένων από επικίνδυνες ουσίες ή διαδικασίες

Στο επίσημο, ολιγοσέλιδο, έγγραφο για την σύσταση της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων, (αλλά και στο «Λευκό Βιβλίο για την Ασφάλεια των Τροφίμων») στο κείμενο επαναλαμβάνεται πάμπολλες φορές η ανάγκη για ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ! Μια επισήμανση βαρύνουσα και προς πάσα κατεύθυνση. Διαφάνεια στους ελέγχους, τις διαδικασίες, τις δειγματοληψίες, τις μεθοδολογίες, τη συνεργασία μεταξύ Επισήμων Αρχών, Επιστημονικών Ενώσεων, Παραγωγών, Επιχειρήσεων και Καταναλωτών, την ευρύτερη ενημέρωση των Ευρωπαίων Πολιτών – Καταναλωτών.

Στη χώρα-μας, ιδρύθηκε μετά από μακροχρόνιες συζητήσεις ο ΕΦΕΤ, για να αναλάβει «ενιαία» τον επίσημο έλεγχο σαν εθνική συνιστώσα της επίσης νεοσύστατης «Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων».

Κάθε φορά που γινόμαστε μάρτυρες σε περιστατικά που άπτονται στην αποτελεσματική προστασία της Υγείας των Ευρωπαίων Πολιτών (στη χώρα-μας αλλά και σε άλλες χώρες – μέλη της Ένωσης) και στη λειτουργία των συστημάτων ποιότητας, **επισήμων ελέγχων & διαδικασιών αυτοελέγχων**. Γίνονται συζητήσεις που πιθανόν και να αποπροσανατολίζουν από την ανάγκη για **διαφάνεις, συστηματικούς και συνεχείς αποτελεσματικούς ελέγχους**.

Λέγεται πως μια μέθοδος επιτυχούς προώθησης κάποιου σκοπού είναι να γίνονται «ΔΥΟ ΒΗΜΑΤΑ ΜΠΡΟΣ, ΕΝΑ ΒΗΜΑ ΠΙΣΩ». Αντίθετα, θα μπορούσε να οδηγήσει σε αποτελέσματα και τελική αποτυχία, να κάνουμε «ΕΝΑ ΒΗΜΑ ΜΠΡΟΣ, ΔΥΟ ΒΗΜΑΤΑ ΠΙΣΩ».

Η ανάγκη για Προστασία της Υγείας των Πολιτών, διασφαλίζεται με τη ύπαρξη συστημάτων ποιότητας και αποτελεσματικών διαδικασιών ελέγχου, και συγκεκριμένα:

1. Κάθε επιχείρηση που παράγει, διακινεί, προμηθεύει τρόφιμα ή ποτά, υποχρεούται να τηρεί σύστημα ποιότητας που να διασφαλίζει την υγιεινή και ποιότητα-τους, τεκμηριωμένο με διαδικασία αυτοέλεγχων. (Διαδικασία haccp).

2. Ο επίσημος έλεγχος πρέπει να πραγματοποιεί συστηματικά και τακτικά προγράμματα επισήμων ελέγχων, με διαφάνεια και να ενημερώνει τους Πολίτες για τα αποτελέσματα-τους.

3. Ο Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ) πρέπει να ενισχυθεί στο έργο της πλήρους, όχι αποσπασματικής, και με διαφάνεια, εκτέλεσης της αποστολής-του, και να αποτελέσει την εθνική συνιστώσα της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων.

4. Η αλυσίδα των συστημάτων ποιότητας «παραγωγός – αυτοέλεγχος – επίσημος έλεγχος – καταναλωτικό κίνημα» πρέπει να αφεθούν και να υποβοηθηθούν στην εκπλήρωση των δραστηριοτήτων-τους χωρίς επικαλύψεις, αλλά με πλήρη διαφάνεια! Το καταναλωτικό κίνημα πρέπει και στη χώρα-μας να αποτελέσει χώρο δράσης των ενεργών πολιτών.

Μόνο έτσι θα βελτιωθεί η Ποιότητα και η ασφάλεια των προσφερομένων τροφίμων (και άλλων προϊόντων) σε καθεστώς ελεύθερης οικονομίας και μιας ανοικτής κοινωνίας ευαισθητοποιημένων πολιτών.

Δημήτρης Ιω. Οικονομίδης,

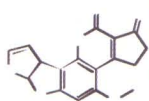
*Μέλος της Συνέλευσης των Αντιπροσώπων της Ε.Ε. Χημικών,
Πρόεδρος Πανελληνίου Συνδέσμου Ιδιωτικών Ανεξάρτητων
Εργαστηρίων Ποιοτικού Ελέγχου (ΠΑ.Σ.Ε.Π.Ε.)*

Για πληροφορίες για σεμινάρια, συνέδρια, ημερίδες, προγράμματα, διαλέξεις, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα της Ένωσης Ελλήνων Χημικών:

www.eex.gr

Την ευθύνη για το περιεχόμενο των επιστημονικών άρθρων και ανακοινώσεων, την έχουν αποκλειστικά και μόνο οι συγγραφείς στους οποίους μπορείτε να στείνετε τυχόν παρατηρήσεις σας με κοινοποίηση στη Συντακτική Επιτροπή των «Χημικών Χρονικών».

Εργαστήριο Ελέγχου Τοξινών «ΕΛΕΤΟΞ»



Η σύγχρονη προσέγγιση της διασφάλισης ποιότητας και της ασφάλειας των τροφίμων απομακρύνεται από τη λογική του ελέγχου και αποδοχής του τελικού προϊόντος με βάση χρονοβόρες και υψηλού κόστους δοκιμές. Στα πλαίσια αυτά κρίθηκε επιτακτική ανάγκη η σύσταση και λειτουργία ενός σύγχρονου διαπιστευμένου εργαστηρίου προσδιορισμού αφλατοξινών και ωχρατοξινών σε τρόφιμα και γεωργικά προϊόντα υπό την εποπτεία του Πανεπιστημίου Πατρών. Το επιστημονικό προσωπικό που εποπτεύει και πραγματοποιεί τις αναλύσεις αποτελείται από Μέλη ΔΕΠ και Ερευνητές του Πανεπιστημίου Πατρών και εγγυάται για την αξιοπιστία των αναλύσεων. Πεδίο δραστηριότητας του εργαστηρίου είναι η παροχή υπηρεσιών τόσο στις εταιρίες τροφίμων της ευρύτερης περιοχής της Δυτικής Ελλάδας, όσο και στις εταιρίες τροφίμων της υπόλοιπης χώρας, καθώς και σε μεμονωμένους παραγωγούς.

Παράλληλα, το Εργαστήριο Ελέγχου Τοξινών «ΕΛΕΤΟΞ», μέσα από την Ερευνητική Δραστηριότητα των Μελών ΔΕΠ και των συνεργαζόμενων Ερευνητών μπορεί να προσφέρει υπηρεσίες Έρευνας και Ανάπτυξης. Οι αναλύσεις προσδιορισμού Ωχρατοξίνης Α και Αφλατοξινών επιτυγχάνονται με εσωτερική μέθοδο HPLC - FLD, με τη βοήθεια στήλης ανοσοσυγγένειας για την προεργασία του δείγματος.

Οι μέθοδοι που εφαρμόζει το εργαστήριο είναι διαπιστευμένες από το ΕΣΥΔ σύμφωνα με το ISO 17025.

Ο προσδιορισμός Αφλατοξινών B1, B2, G1 και G2 και Ωχρατοξίνης Α γίνεται στα ακόλουθα γεωργικά προϊόντα και είδη τροφίμων:

Δημητριακά, Ρύζι, Ψωμια, Αραβόσιτος, Ζωοτροφές και παράγωγα αυτών.

Οίνοι και λοιπά αλκοολούχα ποτά.

Ταυτόχρονα, προετοιμάζεται η διαδικασία διαπίστευσης και για άλλες μικροοξίνες οι οποίες απαντώνται στα τρόφιμα, π.χ. Αφλατοξίνη M1 στο γάλα, DON και ZON στα δημητριακά κ.α.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΞΙΝΩΝ
«ΕΛΕΤΟΞ»

Επιστημονικό Πάρκο Πατρών Α.Ε.
Οδός Σταδίου, Πλατάνι, 26504 Πάτρα

Τηλέφωνο 2610911537, 2610997109
Fax: 2610911537
email: eleteox@upatras.gr



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΠΟΛΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



■ Εκδρομή στην Καστοριά



Το Δ.Σ. του ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ πραγματοποίησε εκδρομή για τα μέλη του στη ΒΔ Μακεδονία, με έδρα την Καστοριά, για το διάστημα 11-15 Μαΐου 2009. Ήταν η 30η που πραγματοποιήθηκε.

Την εκτέλεση της εκδρομής οργάνωσε το πρακτορείο ταξιδιών ΜΑΝΕΣΗΣ. Και οι τέσσερις (4) διανυκτερεύσεις έγιναν στο πολυτελές ξενοδοχείο LIMNAIO RESORT, στις όχθες της λίμνης, με πρωινό και δείπνο.

Από ότι προκύπτει από τις εκτιμήσεις των συναδέλφων που συμμετείχαν στην εκδρομή αυτή έγινε με απόλυτη επιτυχία. Πραγματοποιήθηκαν επισκέψεις στο ενδιαμέσο τριήμερο, στο Νυμφαίο, Αετό, Αρκτούρο και Φλώρινα τη δεύτερη ημέρα, στον Αγ. Γερμανό, Μικρή και Μεγάλη Πρέσπα και Ψαράδες την τρίτη ημέρα, και στα πιο ενδιαφέροντα μουσεία, μνημεία και περιοχές μέσα και γύρω από την Καστοριά την τέταρτη ημέρα.

Η Καστοριά είναι μια πανέμορφη και σύγχρονη πόλη με αρκετό νεαρό πληθυσμό λόγω του ΤΕΙ και του παραρτήματος Πανεπιστημίου. Στην περιοχή βρίσκονται ενδιαφέροντα μουσεία όπως το απολιθωμένο δάσος, του Λιμναίου Οικισμού, το Λαογραφικό, καθώς και Μοναστήρια. Επισκεφθήκαμε και το εκθετήριο γούνας αλλά η έκθεση είχε λήξει.

Το Νυμφαίο και ο Αετός βρίσκονται ψηλά σε κατάφυτα βουνά και μπροστά τους απλώνονται απέραντες καλλιέργημένες εκτάσεις που συμβάλλουν στον πλούτο της περιοχής. Τα χωριά από το οποία περάσαμε (Κλεισούρα, Λέχοβο, Καρυές, και άλλα) πέσαν του ότι στολίζουν τις πλαγιές των βουνών έχουν ιδιαίτερη μαχητική ιστορία που ξεκινάει αιώνες πριν μέχρι και πρόσφατα. Στη διαδρομή βρίσκονται και 3-4 λίμνες, ανάμεσά τους η Βεγορίτιδα, των Πετρωτών κ.λπ.

Η διαδρομή προς τις Πρέσπες είναι και αυτή εντυπωσιακή, περνώντας από καλοφτιαγμένα χωριά, π.χ. του Μελά προς τιμή του ομώνυμου Μακεδονομάχου. Οι δυο λίμνες είναι μεγάλες και πανέμορφες και αισθάνεται κανείς την ιστορική σημασία της περιοχής αφού τα βουνά που τις περιβάλλουν από βορά είναι μισά Αλβανικά, Σκοπιανά και Ελληνικά. Η περιοχή φημίζεται για τα φασόλια της (!) και πολλές φίλες βρήκαν την ευκαιρία να αγοράσουν ποσότητες για το... χειμώνα!

Τα 2 ταξίδια Αθήνα-Καστοριά-Αθήνα έγιναν χωρίς ενδιάμεσους σταθμούς (όπως σε άλλα προγράμματα συνθηζείται) για την ελαχιστοποίηση του χρόνου, λόγω της μεγάλης απόστασης.

Τα πάντα κύλησαν ομαλά και ευχάριστα αποσπώντας αξεπέραστες εντυπώσεις τόσο από τα επισκεφθέντα μέρη όσο και από την περιβάλλουσα και πανέμορφη φύση της Μακεδονίας.

Από το ΔΣ του ΣΣΧ συμμετείχαν οι αντιπρόεδροι Θανάσης Κοντοράβδος και τα μέλη Σωτήρης Μπακόλης και Γιώργος Καλλιτίσης.

*Δημήτρης Χούλης
Μέλος του ΔΣ και αρχηγός της εκδρομής*

Πρόσκληση σε ετήσια Τακτική Συνέλευση Περιφερειακού Τμήματος Αττικής & Κυκλάδων

Η Διοικούσα Επιτροπή του Περιφερειακού Τμήματος Αττικής και Κυκλάδων της Ένωσης Ελλήνων Χημικών συγκαλεί, σύμφωνα με τα άρθρα 4 έως 10 του Κανονισμού Οργάνωσης και Λειτουργίας των Περιφερειακών Οργάνων Διοίκησης της Ε.Ε.Χ., ετήσια τακτική συνεδρίαση της Συνέλευσης του Περιφερειακού Τμήματος Αττικής και Κυκλάδων την Τετάρτη 9 Σεπτεμβρίου 2009 και ώρα 7:00 μ.μ. στη μεγάλη Αίθουσα της Ε.Ε.Χ., Κάνιγγος 27, με θέματα Ημερησίας Διάταξης κατά σειρά:

1. Απολογισμός δραστηριότητας
2. Οικονομικός απολογισμός
3. Έκθεση Τοπικής Ελεγκτικής Επιτροπής
4. Έγκριση Απολογισμού
5. Προϋπολογισμός 2010 – Έγκριση
6. Εκλογή πενταμελούς Τοπικής Εφορευτικής Επιτροπής με 2 αναπληρωματικά μέλη

Σε περίπτωση μη απαρτίας (όταν δηλαδή τα παρόντα μέλη είναι λιγότερα από τα μισά συν ένα ταμειακά τακτοποιημένα) η Συνέλευση Π.Τ. θα επαναληφθεί οριστικά με τα ίδια ακριβώς θέματα, στον ίδιο τόπο, την ίδια μέρα **Τετάρτη** της επόμενης εβδομάδας **16 Σεπτεμβρίου 2009 ώρα 7:00 μ.μ.**

*Για τη Διοικούσα Επιτροπή του Περιφερειακού Τμήματος
Αττικής και Κυκλάδων*

*Ο Πρόεδρος
Κανέλλος Λιακόπουλος*

*Ο Γενικός Γραμματέας
Δαμιανός Αγαπηλίδης*



ΝΕΟΣ
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ

ALFA ANALYTICAL INSTRUMENTS
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ – ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ

Δανάης 4, 153 44 – Γέρακας

Τηλ.: 21095 73 172, 210 95 31 764-5 • Fax: 210 95 16 281

e-mail: haloulos@otenet.gr



ΣΥΣΚΕΥΕΣ
ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΙΞΩΔΟΥΣ

BROOKFIELD

■ Περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την παραγωγή του γάλακτος και των προϊόντων του.

Προσφάτως, με πρωτοβουλία του Διεθνούς Οργανισμού Γάλακτος (International Dairy Federation, IDF), δημοσιεύτηκε μία εμπειριστατωμένη μελέτη με θέμα τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τις οικολογικές συνέπειες από την παραγωγή και τη διάθεση των γαλακτοκομικών προϊόντων. Ο IDF συνέστησε επιτροπή από ειδικούς επιστήμονες, οι οποίοι συγκέντρωσαν, επανεξέτασαν και αξιολόγησαν τα δεδομένα από επιστημονικές δημοσιεύσεις και εργασίες με αντικείμενο τη μέτρηση και την ποσοτικοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη λειτουργία του τομέα των γαλακτοκομικών προϊόντων. Τα συμπεράσματα της επιτροπής συνοψίζονται σε πρόσφατη έκθεση-αναφορά με τίτλο "Environmental / Ecological Impact Of the Dairy Sector", που έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του οργανισμού.

Διερευνήθηκαν και αξιολογήθηκαν αποτελέσματα από 60 περίπου επιστημονικές εργασίες, οι περισσότερες από τις οποίες αφορούσαν στην παραγωγή του γάλακτος (39), ενώ οι υπόλοιπες σε προϊόντα όπως τυρί, γιαούρτι, βούτυρο, κρέμες και σκόνης γάλακτος. Όσον αφορά στα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας, 34 από τις μελέτες εστιάζονταν στις κτηνοτροφικές μονάδες, 13 εξέταζαν όλα τα στάδια του κύκλου ζωής των προϊόντων και 9 στα στάδια επεξεργασίας και συσκευασίας. Οι εργασίες εκπονήθηκαν κυρίως σε ευρωπαϊκές αλλήλα και σε άλλες χώρες, όπως η Αυστραλία, η Βραζιλία, η Ινδία και οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Στις εργασίες είχαν μετρηθεί κατά κύριο λόγο οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και η κατανάλωση ενέργειας που παράγεται από μη ανανεώσιμες πηγές.

Τα κυριότερα συμπεράσματα είναι τα ακόλουθα:

1. Το 85% των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου και το 40% της ενέργειας που καταναλώνεται για την παραγωγή του γάλακτος συνδέονται με τη λειτουργία της κτηνοτροφικής μονάδας. Για το τυρί τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 95% και 75%.
2. Οι εκπομπές μεθανίου εκτιμάται, ανάλογα με τη μελέτη, ότι αντιπροσωπεύουν το 35% - 80% των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που προέρχεται από κτηνοτροφικές μονάδες. Από μία γαλακτοπαραγωγό αγελάδα παράγονται 100-150 kg CH₄ ετησίως. Το N₂O είναι ένας ακόμα ρύπος που συνδέεται με τη λειτουργία των μονάδων εκτροφής γαλακτοπαραγωγών ζώων.
3. Μετά τις κτηνοτροφικές μονάδες, οι μονάδες παραγωγής και συσκευασίας των γαλακτοκομικών προϊόντων είναι αυτές που καταναλώνουν την περισσότερη ενέργεια.
4. Εμφανίζονται σημαντικές διακυμάνσεις στις επιπτώσεις που μετρήθηκαν από διάφορες κτηνοτροφικές μονάδες, γεγονός που υποδεικνύει τα σημαντικά περιθώρια βελτίωσης ορισμένων μονάδων εκτροφής γαλακτοπαραγωγών ζώων, ώστε να γίνουν φιλικότερες στο περιβάλλον.
5. Για την παραγωγή 1 kg γάλακτος απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα 1 kg CO₂-eq, ενώ για την παραγωγή 1 kg τυριού και 1 kg γιαουρτιού απελευθερώνονται 8,8 kg και 1,1 kg CO₂-eq αντίστοιχα.

6. Είναι πολύ σημαντικό στο άμεσο μέλλον να προσμετράται με ακρίβεια η κατανάλωση του γλυκού νερού (water footprint) και η συνεισφορά όλων των φάσεων της παραγωγής των γαλακτοκομικών προϊόντων στον ευτροφισμό.

Τέλος, παρουσιάζονται συγκεκριμένα μέτρα και πρωτοβουλίες που οδηγούν σε φιλικότερη προς το περιβάλλον λειτουργία του τομέα της παραγωγής των γαλακτοκομικών προϊόντων, στο πλαίσιο της στρατηγικής της βιώσιμης ανάπτυξης.

Πηγή

<http://www.fil-idf.org>

Για τη Συντακτική Επιτροπή
Νίκος Γραϊκας

■ Ραδόνιο

Το πρόβλημα είναι γνωστό εδώ και πολλές δεκαετίες στο εξωτερικό. Στη χώρα μας πολύ πρόσφατα άρχισε ν' απασχολεί εντονότερα τους ειδικούς.

Σε πολλές πολιτείες των ΗΠΑ είναι υποχρεωτική η μέτρηση του ραδονίου, πριν την έκδοση της οικοδομικής άδειας! Η Τσεχία διαθέτει ένα κρατικό δίκτυο 300.000 μετρητών ραδονίου!

50.000 άτομα περίπου πεθαίνουν κάθε χρόνο στον πλανήτη μας από καρκίνο εξαιτίας του ραδονίου! Σύμφωνα με την έρευνα του Πανεπιστημίου 12 σημεία του Ελληνικού χώρου ξεπερνούν κατά πολύ τα όρια ασφαλείας και 25 τα όρια κινδύνου!!

Όμως δυστυχώς στη χώρα μας κανένα μέτρο δεν παίρνεται στο χώρο της οικοδομής.

Τελευταία, γίνεται ολοένα και πιο συχνά αναφορά για το δηλητηριώδες αέριο ραδόνιο στα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Παρά το γεγονός ότι το πρόβλημα ήταν γνωστό εδώ και πολλές δεκαετίες σε χώρες όπως η Σουηδία, οι ΗΠΑ και άλλες όπου ήδη έχουν ληφθεί σημαντικές αποφάσεις και έχουν γίνει ουσιαστικές ενέργειες στον τομέα αντιμετώπισής του.

Στη χώρα μας, πολύ πρόσφατα, άρχισε να μας απασχολεί. Από την πλευρά του Ελληνικού κράτους ελάχιστα έχουν γίνει, τόσο για τον εντοπισμό των περιοχών με πρόβλημα, όσο και προς την κατεύθυνση της αντιμετώπισής του και δεν θα ήταν υπερβολή αν λέγαμε ότι όλη η προσπάθεια να ξεκινήσει από σχεδόν μηδενική βάση, πριν να είναι πολύ αργά.

Τι είναι το ραδόνιο;

Όλοι οι άνθρωποι στην καθημερινή τους ζωή εκτίθενται στην περιβαλλοντική ακτινοβολία. Η περιβαλλοντική ακτινοβολία είναι η δόση της ακτινοβολίας την οποία ο καθένας μας λαμβάνει στην κανονική ημερήσια ζωή. Οι πηγές της φυσικής ακτινοβολίας περιλαμβάνουν χερσαίες πηγές (ακτινοβολία που προέρχεται από τη διάσπαση φυσικών υπαρχόντων ραδιοϊσοτόπων στα πετρώματα και στο έδαφος), την κοσμική ακτινοβολία, ιατρικές πηγές (ακτίνες X) προϊόντα πυρηνικών δοκιμών ή δυστυχημάτων σε σταθμούς παραγωγής ατομικής ενέργειας και σε άλλες ατμοσφαιρικές πηγές. Η αντιπροσωπευτική μέση ετήσια δόση περιβαλλοντικής ακτινοβολίας που λαμβάνει κάθε άτομο κατ' έτος είναι 106 mrem και δεν περιλαμβάνεται σε αυτή το ραδόνιο).

Οι περιοχές με τη μεγαλύτερη συσσώρευση ραδονίου στην Ελλάδα (σε becquerel ανά κυβικό μέτρο)

Χωριό	Νομός	Συσσώρευση ραδονίου σε bq/m ³
Νεράιδα	Θεσπρωτίας	511 bq/m ³
Μελιβοία	Ώάνθης	460 bq/m ³
Κέντρο Πόλης	Καβάλλας	350 bq/m ³
Σέλλερο	Ώάνθης	320 bq/m ³
Πρασινάδα	Δράμας	280 bq/m ³
Μύκονος	Κυκλάδων	280 bq/m ³
Δεσκάτη	Γρεβενών	279 bq/m ³
Πεντάλοφο	Κοζάνης	258 bq/m ³
Νικίσσιανη	Καβάλλας	237 bq/m ³
Κέντρο Πόλης	Θεσσαλονίκης	220 bq/m ³
Δοξάτο	Δράμας	211 bq/m ³
Γενισέα	Ώάνθης	200 bq/m ³

Σήμερα, είναι ευρέως αποδεκτό το γεγονός ότι η έκθεση του ανθρώπου σε υψηλά επίπεδα περιβαλλοντικής ακτινοβολίας έχει αρνητικές επιδράσεις στην υγεία του, χωρίς να μπορεί να προσδιοριστεί επακριβώς ένα όριο ασφάλειας. Στην περιβαλλοντική ακτινοβολία συμπεριλαμβάνεται και αυτή του στοιχείου ραδονίου. Το ραδόνιο 222 είναι ένα ραδιενεργό ευγενές αέριο που απελευθερώνει κατά τη διαδικασία της φυσικής διάσπασης των στοιχείων φθόριο και ουράνιο, τα οποία είναι συνήθη και φυσικώς υπάρχοντα στοιχεία σε ποικίλες ποσότητες στα πετρώματα και στο έδαφος.

Άσμος, αθέατο και χωρίς γεύση, καθώς είναι το ραδόνιο, δεν μπορεί να ανιχνευθεί από τις ανθρώπινες αισθήσεις.

Το ραδόνιο 222 διασπάται σε ραδιενεργά στοιχεία, δύο από τα οποία πολώνιο 218 και πολώνιο 214, εκπέμπουν σωματίδια άλφα, τα οποία είναι εξαιρετικά αποτελεσματικά στο να βλάπτουν τους ιστούς των πνευμόνων. Αυτά τα εκπεμπόμενα σωματίδια άλφα, παράγωγα της διάσπασης του ραδονίου, ενέχονται για την πρόκληση του καρκίνου των πνευμόνων στους ανθρώπους.

Το ραδόνιο στο χώρο του κτηρίου

Στον εξωτερικό αέρα, όπου αυτό αραιώνεται σε χαμηλές συγκεντρώσεις, το ραδόνιο αποτελεί σημαντικά μικρότερο κίνδυνο απ' ό,τι στον εσωτερικό αέρα. Στο περιβάλλον του αέρα των εσωτερικών χώρων, οπωσδήποτε, το ραδόνιο συσσωρεύεται σε σημαντικά επίπεδα. Το μέγεθος της συγκέντρωσής του σε αυτούς τους χώρους πρωταρχικά από την κατασκευή των κτισμάτων και από την ποσότητα του ραδονίου στο υποκείμενο έδαφος. Το ραδόνιο παράγεται στο έδαφος που προήλθε από τη αποσάθρωση – διάβρωση ουρανιούχων πετρωμάτων. Σαν εδαφικό αέριο, το ραδόνιο διαχέεται φυσικά δια μέσου ρωγμών και ανοιγμάτων στα διαπερατά εδάφη. Μόλις αυτό εισέλθει στην ατμόσφαιρα αραιώνεται και διασκορπίζεται. Η συγκέντρωσή του στον ατμοσφαιρικό αέρα είναι για το λόγο αυτό αρκετά χαμηλή.

Η σύνθεση του εδάφους κάτω και γύρω από ένα σπίτι επηρεάζει τα επίπεδα του ραδονίου και την ευκολία με την οποία μεταναστεύει προς το εσωτερικό του σπιτιού. Κανονικές διαφορές της πίεσης του αέρα μεταξύ του σπιτιού και του εδάφους μπορούν να δημιουργήσουν μια ανεπαίσθητη ρωγμή στο σπίτι, το οποίο με τη σειρά του μπορεί να έλξει αέριο ραδονίου από το έδαφος μέσα στο κτήριο. Η είσοδος του ραδονίου μέσα στο σπίτι από το έδαφος μπορεί να γίνει μέσω ρωγμών στα δάπεδα και στα στοιχεία από σκυρόδεμα, μέσω των σωλήνων αποχέτευσης

των δαπέδων (floor drains) μέσω αντλιών φρεατίων αποστράγγισης, μέσω των κατασκευαστικών αρμών και μικροσκοπικών ρωγμών ή πόρων στους τοίχους. Τα επίπεδα του ραδονίου είναι γενικά υψηλότερα στις βάσεις των σπιτιών και στα δωμάτια των ισόγειων, τα οποία είναι σε επαφή με το έδαφος.

Επειδή το ραδόνιο είναι πολύ βαρύ (είναι το πιο πυκνό γνωστό αέριο) τείνει να συγκεντρώνεται στις βάσεις των κτηρίων. Από τη στιγμή της εισόδου του στο κτήριο το ραδόνιο διασπάται ραδιενεργώς. Μερικά από τα θυγατρικά του προϊόντα είναι επίσης ραδιενεργά και εκλύουν ακτινοβολία καθώς αυτά διασπώνται. Μερικά από αυτά προσκολλώνται επίσης σε σωματίδια σκόνης και έτσι συγκεντρώνονται στα χαμηλότερα επίπεδα των κτηρίων.

Το πραγματικό πρόβλημα δημιουργείται όταν ο αέρας μολυσμένος με ραδόνιο ή κάποιο από τα θυγατρικά του προϊόντα εισπνέεται. Η ραδιενεργός διάσπαση του ραδονίου εκλύει άλφα σωματίδια, τα οποία είναι ιδιαίτερος επιβλαβή για τους βιολογικούς ιστούς. Άμεσες δόσεις ακτινοβολίας άλφα στο εσωτερικό των πνευμόνων θεωρείται ότι προκαλούν περισσότερους θανάτους από καρκίνο των πνευμόνων από ότι οποιαδήποτε άλλη αιτία, με εξαίρεση το κάπνισμα. Παράγοντες όπως ο σχεδιασμός, η κατασκευή και ο εξαερισμός του σπιτιού επηρεάζουν τις δόσεις και τις πηγές οι οποίες μπορούν να «έλξουν» το ραδόνιο στο εσωτερικό των σπιτιών.

Οι στρατηγικές έλεγχου του ραδονίου εμπεριέχουν τη μεταβολή των εξής τριών παραγόντων:

- Του μεγέθους και της διεύθυνσης των διαφορών στην πίεση ανάμεσα στους εσωτερικούς χώρους.
- Το ρυθμό λειτουργίας του συστήματος εξαερισμού.
- Την ποσότητα του εξωτερικού αέρα που εισέρχεται στο σπίτι.

Κατ' αρχήν βέβαια είναι απαραίτητα:

- Ο έλεγχος του σπιτιού για την ύπαρξη ραδονίου. Αυτό είναι εύκολο και αρκετά φτηνό.
- Η επίσκεψη του σπιτιού, εάν το επίπεδο ραδονίου σε αυτό είναι πάνω από 4 picocuries ανά λίτρο (> 4pCi/L)
- Η μείωση των επιπέδων ραδονίου που είναι μικρότερα των < 4pCi/L επειδή και αυτά εμπεριέχουν κάποιο κίνδυνο.

Το ραδόνιο θεωρείται υπεύθυνο για χιλιάδες θανάτους από καρκίνο ετησίως στις ΗΠΑ. Έτσι, η EPA συμβουλεύει να ελεγχθούν όλα τα σπίτια κάτω από τον τρίτο όροφο για ραδόνιο. Κατά την αγορά ή πώληση ενός σπιτιού είναι απολύτως αναγκαίο να προηγηθεί το τεστ ραδονίου από έναν εκπαιδευμένο, εξειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο από την πολιτεία εργολήπτη ο οποίος και θα το πραγματοποιήσει.

Μέθοδοι για τη μείωση του ραδονίου στα σπίτια.

Ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα για να μειωθεί ή να περιοριστεί ο κίνδυνος από το ραδόνιο στα σπίτια επικεντρώνεται στις εξής κύριες στρατηγικές:

1. Τα σημεία εισόδου του ραδονίου στα σπίτια πρέπει να εντοπιστούν και να σφραγιστούν.
2. Ο αερισμός του σπιτιού μπορεί να βελτιωθεί με τη διατήρηση περισσότερων ανοιχτών παραθύρων ή τη λειτουργία ανεμιστήρων.
3. Κατασκευαστικές μέθοδοι που επιτρέπουν την εγκατάσταση ενός συστήματος αερισμού. Πιθανώς η πιο απλή μέθοδος μεί-



ωσπς του ραδονίου είναι η αύξηση του αερισμού του σπιτιού, (μερικές φορές αυτό επαρκεί για να λύσουμε το πρόβλημα).

4. Επιλογή μη ραδιενεργών κατασκευαστικών υλικών.
5. Η μόνωση των ραγμών στα κτήρια μπορεί επίσης να μειώσει την είσοδο ραδονίου ιδιαίτερα όταν γίνει σε ειδικά σημεία όπου το ραδόνιο εισέρχεται στο σπίτι.

Μια ποικιλία από κατασκευαστικές λύσεις είναι διαθέσιμες στους ιδιοκτήτες σπιτιών και περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, συστήματα αερισμού στα θεμέλια του σπιτιού.

Τα καινούργια σπίτια μπορούν να χτιστούν με χαρακτηριστικά που εμποδίζουν την είσοδο ραδονίου και επιτρέπουν την αντιμετώπιση των προβλημάτων του ραδονίου, τα οποία θα μπορούσαν να εμφανισθούν στο μέλλον.

Αυτά κοστίζουν ελάχιστα εάν τοποθετηθούν κατά τη διάρκεια της κατασκευής του σπιτιού παρά σε ένα ήδη υπάρχον σπίτι. Αυτές οι επεμβάσεις διατηρούν τις τιμές του ραδονίου σε επίπεδα χαμηλότερα των 2pCi/L. Το κόστος των επισκευών για τη μείωση του ραδονίου εξαρτάται από τον τρόπο κατασκευής του σπιτιού και από άλλους παράγοντες.

Κατασκευαστικοί τρόποι αποφυγής του ραδονίου στο χώρο της κατασκευής

Ουσιαστικά υπάρχουν δύο τρόποι αποφυγής του ραδονίου στο χώρο της οικοδομής.

- Η αεριζόμενη θεμελίωση και
- Η χρήση ειδικών στεγανοποιητικών μεμβρανών.

A. Η αεριζόμενη θεμελίωση

Αυτή συνίσταται στη δημιουργία, ουσιαστικά, ενός δεύτερου δαπέδου πάνω από το δάπεδο του υπογείου (με ενδιάμεσο κενό) ή στην τοποθέτηση ειδικών πλαστικών τεμαχίων, τύπου igloo, που βοηθούν στην συγκέντρωση των ρύπων και τα οδηγούν εκτός οικοδομής (αεριζόμενα δάπεδα).

Ακόμη, οικονομική λύση, είναι και η δημιουργία ενός δικτύου φρεατίων που συνδέονται μεταξύ τους με πλαστικούς σωλήνες και οδηγούν επίσης με σωλήνα το ραδόνιο εκτός οικοδομής.

Τα φρεάτια αυτά τοποθετούνται μετά το μπάλλωμα των πεδίων και ακολουθεί η τοποθέτηση δομικού πλέγματος και η σκυροδέτηση του δαπέδου. Δηλαδή τα φρεάτια αυτά αλληλά και οι αγωγοί θάβονται στο δάπεδο από το οποίο δεν εξέρχεται παρά μόνο ο αγωγός που οδηγεί το ραδόνιο εκτός κτηρίου! (Φθηνή λύση είναι η τοποθέτηση έτοιμων φρεατίων δαπέδων και υπάρχουν πολλές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα).

B. Η χρήση ειδικών στεγανοποιητικών μεμβρανών

Δυστυχώς, στην Ελλάδα, δεν υπάρχουν παρά ελάχιστα ειδικευμένα προϊόντα, ενώ στην Ευρώπη, ενεργοποιούνται τουλάχιστον 10 εταιρείες παραγωγής ειδικών στεγανοποιητικών μεμβρανών. Ευτυχώς, που μόλις τον τελευταίο καιρό, η γνωστή εταιρεία **RENOVAT** εισήγαγε στην Ελλάδα την **αυτοκόλλητη μεμβράνη Ceresit BT-21** της γερμανικής εταιρείας **CERESIT** που δημιουργεί ένα φράγμα ραδονίου από το έδαφος.

Η μεμβράνη αυτή κολλά χωρίς φλόγιτρο και δεν απαιτεί επεξεργασία στις ραφές και κόβεται με απλό ξυράφι χαρτιού.

Προσωπικά την έχω χρησιμοποιήσει σε αρκετές οικοδομές και οι μετρήσεις που πραγματοποίησα, με το επιστημονικό όργανο **RADION ALERT**, έδειξαν ότι πράγματι υπάρχει μεγάλη μείωση του εισερχόμενου ραδονίου.

Βιβλιογραφία

1. Κ. Σ. Τσίππας: «Το Οικολογικό Σπίτι» (Εκδόσεις Α. Α. Λιβάνη – Νέα Σύνορα, Αθήνα 2001, 8η Έκδοση)
2. Κ. Σ. Τσίππας: «Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Κτιρίων» (Έκδοση n - Systems, Αθήνα 2001, 2η Έκδοση)

Πηγή

<http://www.buildings.gr/>

Κείμενο του Κ. Σ. Τσίππας

Για τη Συντακτική Επιτροπή
Ζαχαρίου Φίλιππος

Προκήρυξη Διαπανεπιστημιακού και Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διδακτική της Χημείας και Νέες Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες»

Στα πλαίσια του Διαπανεπιστημιακού και Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διδακτική της Χημείας και Νέες Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες» καλούνται οι ενδιαφερόμενοι να καταθέσουν αιτήσεις υποψηφιότητας για το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010.

Η προκήρυξη αφορά στην εισαγωγή σπουδαστών του Προγράμματος στην κατεύθυνση «Διδακτική της Χημείας» (Τμήμα Χημείας, ΕΚΠΑ).

Η υποβολή των δικαιολογητικών αρχίζει στις 5 Ιουνίου 2009. Οι καθηγητές Μέσης Εκπαίδευσης που επιθυμούν να λάβουν εκπαιδευτική άδεια για τις σπουδές τους στο Πρόγραμμα, καλούνται να υποβάλουν τα δικαιολογητικά τους μέχρι 22 Ιουνίου 2009, ενώ οι υπόλοιποι υποψήφιοι μέχρι τις 15 Σεπτεμβρίου 2009.

Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.chem.auth.gr/dixinet/>

Τηλ. επικοινωνίας: 210.7274947, 210.7274386 (Τρίτη και Πέμπτη 11.00-14.00) και 210.7274483 (Δευτέρα και Τετάρτη 11.00-14.00).

Αθήνα 5/6/2009

Η Διευθύντρια του ΔΔΠΜΣ
Χ. Τζουγκράκη

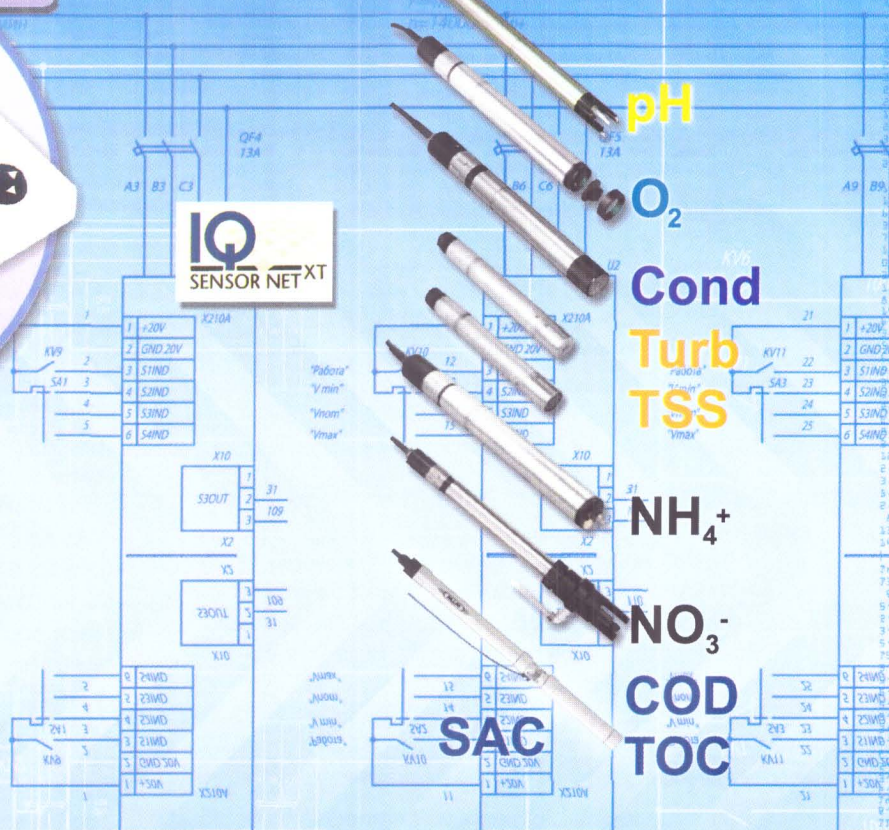
ΕΞΥΠΝΕΣ ON-LINE ΛΥΣΕΙΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ - ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ



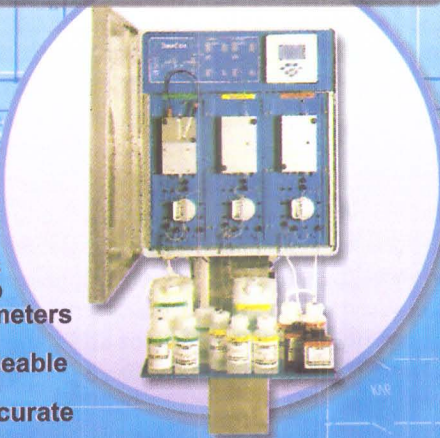
Controller MIQ/TC 2020XT



- Multi-functional USB interface
- IQ-LabLink function for easy data exchange with laboratory instruments
- Electronic-Key function with programmable access permission
- Increased system stability through dual-processor function
- Fast status information via LED
- Improved reading precision through special graphic display



On-line ανάλυση



- Simultaneous analysis of up to three parameters
- Easily upgradeable
- Reliable & Accurate

Δειγματολήπτης



- Compact
- Time, amount, event and flow proportional and combined sampling
- Precise non-contacting water measurement (optional)
- Already starting with 5 ml dosing volume

Chemofluid

ΚΙΝΗΣΗ - ΜΕΤΡΗΣΗ - ΕΛΕΓΧΟΣ

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ WTW ON-LINE
Κύπρου 57, 122 41, ΑΙΓΑΛΕΩ
Τηλ.: 210 5613266 Fax: 210 5441260
e-mail: chemoflu@otenet.gr www.chemofluid.gr



Η ιστοσελίδα της Ηλεκτροχημείας Ένα διδακτικό εργαλείο για τη διδασκαλία της Ηλεκτροχημείας στο Λύκειο

Χατζημπαλάση Θεοδώρα,

Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, Μ. Σκ. Διδακτικής, Συγγρού 7, Τ.Κ. 56224 Θεσσαλονίκη,
Τηλ.: 2310658528, e-mail: xbalasi@sch.gr

Περίληψη:

Στην εργασία αυτή παρουσιάζονται τα περιεχόμενα της παραπάνω ιστοσελίδας η οποία βρίσκεται στη διεύθυνση: <http://users.sch.gr/xbalasi/electrochem> και αποτελεί ένα σημαντικό βοήθημα για τον εκπαιδευτικό όσον αφορά στη διδασκαλία της Ηλεκτροχημείας στο Λύκειο.

Abstract:

In this article are presented the contents of the Web site: <http://users.sch.gr/xbalasi/electrochem> that constitutes an important tool for the teacher in order teaching electrochemistry in High School.

Εισαγωγή

Ο προγραμματισμός της διδασκαλίας, οποιουδήποτε διδακτικού αντικειμένου, γίνεται σε διαφορετικά επίπεδα και διακρίνεται σε μακροπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο, εβδομαδιαίο και ωριαίο. Τα τρία πρώτα επίπεδα καθορίζονται από το αναλυτικό πρόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας καθώς και τη διάταξη της ύλης στο σχολικό εγχειρίδιο. Ο προγραμματισμός όμως της ωριαίας διδασκαλίας είναι αποκλειστικό έργο του εκπαιδευτικού. Στα πλαίσια του ωριαίου αυτού προγραμματισμού ο εκπαιδευτικός:

- προβληματίζεται και αναζητεί τρόπους υλοποίησης των σκοπών της εκπαίδευσης μέσα από τις δυνατότητες που του παρέχει η φύση και το περιεχόμενο της συγκεκριμένης διδακτικής ενότητας.
- μορφοποιεί και ιεραρχεί τους διδακτικούς στόχους της ωριαίας διδασκαλίας.
- αναζητεί τις γνωστικές διαδικασίες που προσφέρονται για την υλοποίηση των διδακτικών στόχων.

Ο προγραμματισμός και ο σχεδιασμός της διδασκαλίας παρέχει αίσθημα ασφάλειας στον εκπαιδευτικό και τον βοηθά να ολοκληρώσει το έργο του, (σκοπούς και στόχους που έχει θέσει), με επιτυχία. Έτσι λοιπόν ο προβληματισμός του εκπαιδευτικού, στην προσπάθειά του να οργανώσει οποιοδήποτε ωριαίο μάθημα, θα πρέπει να αφορά σε κάποια συγκεκριμένα στάδια, εάν θέλει να φέρει εις πέρας το έργο του επιτυχώς. Τα στάδια αυτά είναι:

1. Καθορισμός διδακτικού σκοπού και διδακτικών στόχων
2. Επιλογή των κατάλληλων διδακτικών ενεργειών
3. Οργάνωση των διδακτικών ενεργειών
4. Αξιολόγηση

Οι σκοποί και οι στόχοι διευκρινίζουν ουσιαστικά το γιατί διδάσκουμε. Περιγράφουν με σαφή και κατανοητό τρόπο τι είδους αλλαγές προσπαθούμε να επιφέρουμε στους μαθητές. Επίσης διευκρινίζουν ποιες γνώσεις, ικανότητες και στάσεις αναμένουμε να αποκτήσουν οι μαθητές μας ως αποτέλεσμα της διδασκαλίας μας.

Η υλοποίηση αυτών των σκοπών και στόχων απαιτεί έναν πολύ καλό σχεδιασμό της ωριαίας διδασκαλίας, γεγονός που εξαρτάται από την επιλογή των κατάλληλων διδακτικών ενεργειών και την οργάνωσή τους. Η αξιολόγηση θα πρέπει να δίνει πληροφορίες σχετικά με την υλοποίηση των στόχων και να χρησιμεύει ως βάση για την αναθεώρηση των δραστηριοτήτων ή σχεδιασμό των νέων, ώστε να μη δημιουργούνται στους μαθητές γνωστικά κενά. Στα πλαίσια της διαδικασίας αξιολόγησης οι ερωτήσεις θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν τους στόχους που έχουμε θέσει.

Η Ιστοσελίδα ως διδακτικό εργαλείο

Από την προσωπική μου εμπειρία στο χώρο της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, έχω να καταθέσω τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές, αλλά και οι εκπαιδευτικοί, τόσο στην κατανόηση όσο και στην εμπέδωση των δύσκολων εννοιών που πραγματεύεται το κεφάλαιο της Ηλεκτροχημείας (Ηλεκτρόλυση – Γαλβανικά στοιχεία). Η δυσκολία αυτή είναι πολύ πιο σοβαρή για τους εκπαιδευτικούς, που έχουν αναλάβει το δύσκολο ρόλο της μεταφοράς γνώσεων, καθώς και το δύσκολο ρόλο επιλογής της κατάλληλης διδακτικής τεχνικής, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που έχουν θέσει. Οι λόγοι για τις παραπάνω δυσκολίες είναι αρκετοί, ανάμεσα σ' αυτούς μπορώ να αναφέρω τους εξής:

- Η επαφή του μαθητή με τις έννοιες της Ηλεκτροχημείας γίνεται απότομα στη Β' Λυκείου, αφού σε καμία άλλη τάξη δεν διδάσκονται έστω και οι εισαγωγικές έννοιες των ηλεκτροχημικών φαινομένων.
- Οι λίγες σελίδες που αφιερώνονται στο κεφάλαιο της Ηλεκτροχημείας και της Οξειδοαναγωγής, τόσο στο βιβλίο της Β' Λυκείου όσο και στο βιβλίο της Γ' Λυκείου, με αποτέλεσμα η κατανόηση των δύσκολων αυτών εννοιών να απαιτεί την ανάγκη ύπαρξης περισσότερου πληροφοριακού υλικού, τόσο για τους μαθητές όσο και για τους καθηγητές.

- Η διάθεση ενός μόνο διδακτικού εγχειριδίου για τους μαθητές αλλά και για τους καθηγητές.
- Η δυσκολία, αυτών καθ' αυτών των εννοιών, που πραγματεύεται το κεφάλαιο της Ηλεκτροχημείας.
- Ο μικρός αριθμός των διδακτικών ωρών που προβλέπονται από το αναλυτικό πρόγραμμα του Υπουργείου.

As μην ξεχνάμε ότι σε μια ολοκληρωμένη παρουσίαση οποιαδήποτε μαθήματος Χημείας, η θέση του καθηγητή είναι πολύπλευρη και πολυσύνθετη:

- Διδασκαλία από έδρας
- Προεκτάσεις στη θεωρία
- Σύνδεση της θεωρίας με φαινόμενα της καθημερινής ζωής
- Πληροφορίες από το διαδίκτυο
- Επιστημονικά περιοδικά
- Βοηθήματα
- Πειράματα στο εργαστήριο
- Αξιολόγηση μαθητών με φύλλα εργασίας και test αξιολόγησης
- Αξιολόγηση της διδακτικής τεχνικής που ακολούθησε στη διδακτική πράξη.

Ένα ολοκληρωμένο λοιπόν μάθημα του παραπάνω τύπου, δεν είναι τόσο εύκολο να υλοποιηθεί και θα πρέπει να σχεδιάζεται με πολύ κόπο και προσοχή ανά διδακτική ώρα από τον εκπαιδευτικό. Ο σχεδιασμός λοιπόν, για κάθε ωριαία διδασκαλία, πρέπει να είναι εμπεριστατωμένος με την καταγραφή συγκεκριμένων στόχων, ανάλυση διδακτικών τεχνικών με σχέδια μαθήματος, προετοιμασία φύλλων εργασίας και αξιολόγησης, προετοιμασία πειραματικών διεργασιών καθώς και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της κάθε διδακτικής τεχνικής. Για όλους τους παραπάνω λόγους, σε συνδυασμό με το γεγονός της μεγάλης σημασίας των ηλεκτροχημικών εφαρμογών στις μέρες μας, (παραγωγή διαφόρων βιομηχανικών προϊόντων, μπαταρίες, σύγχρονα ηλεκτροχημικά συστήματα παραγωγής ενέργειας όπως fuel cells κ.λ.π.), που αποτελούν πληροφορίες που δεν περιλαμβάνονται στις λίγες σελίδες που αφιερώνονται από το σχολικό εγχειρίδιο, κρίναμε απαραίτητη και αναγκαία την ύπαρξη, μιας τέτοιου είδους, πηγής πληροφοριών, (κατασκευή ιστοσελίδας), που:

- θα μπορεί να την εκμεταλλευτεί ο εκπαιδευτικός για να συμβουλευτεί ή και να χρησιμοποιήσει τα σχέδια μαθήματος, τα φύλλα εργασίας, τα φύλλα αξιολόγησης, τα ηλεκτρονικά quiz, τα πειράματα, τις εικονογραφήσεις και τα video κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού, της οργάνωσης ή και της υλοποίησης της διδασκαλίας του μέσα στην τάξη,
- θα μπορεί ανά πάσα στιγμή να είναι διαθέσιμη μέσω του διαδικτύου σε όλους (μαθητές και καθηγητές), μια και η παραπάνω ιστοσελίδα είναι διαθέσιμη στον παρακάτω δικτυακό τόπο: <http://users.sch.gr/xbalasi/electrochem>
- θα προσελκύει το ενδιαφέρον των μαθητών μέσα από τη χρήση του υπολογιστή.

Για την παρούσα εργασία λάβαμε υπόψη το αναλυτικό πρόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας για τη διδασκαλία της Ηλεκτροχημείας στο Λύκειο (Β' και Γ' Λυκείου), το οποίο προβλέπει: για τη διδασκαλία του κεφαλαίου της Ηλεκτρολύσεως στη Β' Λυκείου συνολικά 3 διδακτικές ώρες (2 ώρες θεωρία και 1 ώρα πείραμα) και για τη διδασκαλία του κεφαλαίου των γαλβανικών στοιχείων στη Γ' Λυκείου, συνολικά 4 ώρες (3 ώρες θεωρία και 1 ώρα πείραμα). Με δεδομένο ότι για την κατανόηση των εννοιών στα παραπάνω αντικείμενα θεωρούνται προαπαιτούμενες και

απαραίτητες οι γνώσεις στα αντικείμενα της οξειδοαναγωγής και των ιδιοτήτων των μετάλλων, χρησιμοποιήσαμε άλλες δύο ώρες που καλύπτουν την επανάληψη των παραπάνω εννοιών.

Η διπλωματική αυτή εργασία εκπονήθηκε το ακαδημαϊκό έτος 2006-2007 στο τμήμα Χημείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης στα πλαίσια του προγράμματος σπουδών του ΔιΧηNET (Διαπανεπιστημιακό Διατηρηματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών, Διδακτική της Χημείας και Νέες Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες, ΔιΧηNET) από την κ. Χατζημπαλάση Θεοδώρα, εκπαιδευτικό Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, με την επίβλεψη του αναπληρωτή καθηγητή του τμήματος Χημείας του Α.Π.Θ κ. Παναγιώτη Γιαννακουδάκη και με την πολύτιμη βοήθεια για την κατασκευή της ιστοσελίδας του εκπαιδευτικού και πανεπιστημιακού συνεργάτη του τμήματος Χημείας του Α.Π.Θ κ. Νικολάου Μπεκιάρη.

Βιβλιογραφία

1. Δ. Α. Γιαννακουδάκη, *Εφαρμογές Ηλεκτροχημικών Συστημάτων*, Α.Π.Θ. 1984.
2. Δ. Α. Γιαννακουδάκη, *Φυσικοχημεία Δεύτερου Κύκλου*, Α.Π.Θ. 1982-1983.
3. Ι. Α. Μουμπτζή, Δ. Σάζου *Ηλεκτροχημεία*, Β' Έκδοση Εκδόσεις Ζήτη.
4. Eckhard Ignatowitz Dr.Ing, *Τεχνική και επαγγελματική χημεία*, Μετάφραση Γερολυμάτου Τ. Εκδόσεις ΕΤΕ 1997.
5. Darrell D. Ebbing, Steven D. Gammon *Γενική χημεία*, Μετάφραση Νικόλαος Δ. Κλούρας Εκδόσεις Τραυλός Έκτη Έκδοση 2002.
6. Robert L. Pecsok, Donald L. Shields, Tomas Cairns, Ian G. McWilliam *Σύγχρονες Μέθοδοι στη Χημική ανάλυση*, Μετάφραση Σ. Βοιωτών Εκδόσεις Γ.Α. Πνευματικός Αθήνα 1980.
7. Σ. Λιοδάκης, *Χημεία Β' και Γ' Κατεύθυνσης Λυκείου*, ΟΕΔΒ 2005.
8. Κ. Τσίπης, Α. Βάρβογλης, Κ. Γιούρη-Τσοχατζή, Δ. Δερπάνης, Π. Παλαμπιζόγλου, Γ. Παπαγεωργίου *Χημεία Β' και Γ' Κατεύθυνσης Λυκείου*, ΟΕΔΒ 2000.
9. Γ. Μανουσάκης, Ι. Κεφαλιωνίτης, Β. Χρηστίδης, Δ. Χηνιάδης *Χημεία Β' και Γ' Κατεύθυνσης Λυκείου*, ΟΕΔΒ 2000.
10. Α. Γιαννακουδάκης, Μ. Μαυρόπουλος, Φ. Πομώνης *Χημεία Β' Κατεύθυνσης Λυκείου*, ΟΕΔΒ 1999.
11. Ιωάννης Α. Μπαζάκης *Γενική Χημεία*, Αθήνα.
12. Γεώργιος Κ. Παπαγεωργίου *Στοιχεία Διδακτικής της Χημείας*, Εκδόσεις Ζήτη
13. 12ο Επιμορφωτικό Σεμινάριο «Διδακτική της χημείας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση» Θεσσαλονίκη 2003
14. 15ο Επιμορφωτικό Σεμινάριο Διδακτική της χημείας «Η Διδασκαλία της Χημείας μέσα από πειράματα» Αθήνα 2005
15. http://cwx.prenhall.com/petrucci/medialib/media_portfolio/index.html
16. <http://www.chem.leeds.ac.uk/delights/>
17. http://genchem.chem.wisc.edu/demonstrations/Gen_Chem_Pages/17electropage/electromain.htm
18. <http://www.micrecol.de/elecE.html>
19. <http://www.chem.iastate.edu/group/Greenbowe/sections/projectfolder/simDownload/index4.html#electrochem>
20. http://www.chem.lsu.edu/htdocs/people/jchogan/CHEM1201/animation_links.html

Πληροφορηθήκαμε σήμερα, πως μετά από μια επώδυνη περίοδο, «έφυγε» τελικά από τη ζωή ο συνάδελφος θανάσης Ψυλλιάκης.

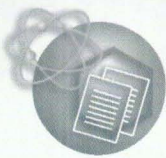
Ο θανάσης υπήρξε για μας καλός συνάδελφος, συνεργάτης στο Περιφερειακό Τμήμα Νοτίου Αιγαίου και φίλος.

Ανάμεσα στα χαρακτηριστικά του η Συνέπεια, η Εντιμότητα, η Ευγένεια!

Η ανάμνησή του θα είναι πάντα ζωντανή. Στους οικείους του, εκφράζουμε τα θερμά μας συλλυπητήρια.

Θανάση, «στο καλό»!

Οι Συνάδελφοι από Π.Τ.Ν. Αιγαίου



Προστασία των εφευρέσεων και τεχνολογική πληροφόρηση από τίτλους βιομηχανικής ιδιοκτησίας

Δρ. Π. Γκαγκανάτσου

Προϊσταμένη Τεχνολογικής Πληροφόρησης & Διάδοσης Καινοτομίας, Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας, Παντανάσσης 5, 15125
Παράδεισος Αμαρουσίου, Τηλ.: 210 6183527, Fax: 210 6819231, E-mail: bgag@obi.gr

Περίληψη

Ο Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ) ιδρύθηκε το 1987 (Ν. 1733/1987), είναι νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου, οικονομικά ανεξάρτητο και διοικητικά αυτοτελές. Εποπτεύεται από το Υπουργείο Ανάπτυξης και έχει την αποκλειστική αρμοδιότητα για την προστασία των εφευρέσεων στην Ελλάδα. Επίσης παρέχει τεχνολογική πληροφόρηση από τους τίτλους Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας και λειτουργεί ως γραφείο παραλαβής αιτήσεων για κατάθεση Ευρωπαϊκών Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, Διεθνών αιτήσεων Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, αιτήσεων Διεθνών και Κοινοτικών Βιομηχανικών Σχεδίων.

Abstract

The Industrial Property Organization (O.B.I.) was founded in 1987 (Law N.1733/1987), is a legal entity under private law, financially independent and administratively self-sufficient. It is supervised by the Ministry of Development, is exclusively responsible for the protection of inventions in Greece, offers technological information from industrial property titles, and acts as receiving office for European Patents' applications, International applications, International and Community Industrial designs' and models' applications.

1. Κύριοι τίτλοι προστασίας/εξαιρέσεις

Οι κύριοι τίτλοι προστασίας που εκχωρεί ο ΟΒΙ είναι το Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας (ΔΕ), το Πιστοποιητικό Υποδείγματος Χρησιμότητας (ΠΥΧ) και το Πιστοποιητικό Καταχώρησης Βιομηχανικών Σχεδίων και Υποδείγμάτων (ΒΣ).

Το ΔΕ χορηγείται για επινοήματα νέα, με εφευρετική δραστηριότητα και τα οποία είναι βιομηχανικά εφαρμόσιμα. Με ΔΕ προστατεύεται ένα προϊόν, μία μέθοδος ή μια χρήση και η ισχύς του είναι για 20 χρόνια.

Το ΠΥΧ είναι τίτλος που χορηγείται για αντικείμενα νέα, με καθορισμένο σχήμα και μορφή και τα οποία είναι βιομηχανικά εφαρμόσιμα. Η ισχύς του είναι για 7 χρόνια.

Το Πιστοποιητικό καταχώρησης βιομηχανικών Σχεδίων και Υποδείγμάτων (ΒΣ) χορηγείται για σχέδια ή υποδείγματα νέα με

ατομικό χαρακτήρα. Τα ΒΣ αφορούν την εξωτερική ορατή εικόνα του συνόλου ή μέρους ενός βιομηχανικού ή βιοτεχνικού προϊόντος που προκύπτει από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που έχει, κυρίως ή γραμμή, το περίγραμμα, το σχήμα, η μορφή, η διακόσμηση που φέρει ή και τα υλικά του ίδιου προϊόντος. Η ισχύς είναι για 5 χρόνια με δυνατότητα ανανέωσης ανά 5ετία και μέχρι 25 χρόνια το μέγιστο.

Δεν προστατεύονται με ΔΕ, ΠΥΧ οι ανακαλύψεις, οι επιστημονικές θεωρίες, οι μαθηματικές μέθοδοι, οι αισθητικές δημιουργίες, τα προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογιστών (δεν κατοχυρώνεται ο κώδικας αλλά μόνο η μέθοδος, δηλαδή, ο τρόπος λειτουργίας των υπολογιστών ή δικτύων υπολογιστών με την χρήση εφαρμογών λογισμικού ή συσκευές υπολογιστών για την υλοποίηση των μεθόδων αυτών), οι μέθοδοι οικονομικών δραστηριοτήτων, η παρουσίαση πληροφοριών, οι ποικιλίες ζώων και φυτών, οι διαγνωστικές μέθοδοι και οι μέθοδοι χειρουργικής και θεραπευτικής αγωγής που εφαρμόζονται στο ανθρώπινο σώμα.

Όσον αφορά τις βιοτεχνολογικές εφευρέσεις, προστατεύονται οι μέθοδοι παραγωγής, επεξεργασίας ή χρήσης βιολογικού υλικού, τα προϊόντα που αποτελούνται ή περιέχουν βιολογικό υλικό και οι εφευρέσεις που αφορούν ζώα ή φυτά εφόσον η τεχνική εφαρμογή της εφεύρεσης δεν περιορίζεται σε μία συγκεκριμένη ποικιλία. Δεν προστατεύονται οι μέθοδοι κλωνοποίησης ανθρώπων, οι μέθοδοι τροποποίησης της βλαστικής γενετικής ταυτότητας του ανθρώπινου όντος, των ζώων καθώς και των ζώων που παράγονται με αυτές τις μεθόδους, και οι χρήσεις ανθρώπινων εμβρύων για βιομηχανικούς ή εμπορικούς σκοπούς.

Μια αίτηση για ΔΕ μπορεί να είναι Εθνική πχ προστασία μόνο στην Ελλάδα, την Ιταλία κ.λπ., Ευρωπαϊκή και Διεθνής για περισσότερες χώρες.

2. Σε ποιόν ανήκει η εφεύρεση

Δικαίωμα για απόκτηση τίτλων προστασίας έχουν ο εφευρέτης ή ο δικαιούχος. Αν περισσότεροι του ενός πραγματοποιήσαν την εφεύρεση από κοινού το δικαίωμα ανήκει σε όλους εξ' αδιαιρέτου. Αν περισσότεροι του ενός πραγματοποιήσαν την εφεύρεση αλλά ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλον, τότε το δικαίωμα ανήκει σε αυτόν που κατέθεσε πρώτος. Εάν η εφεύρεση είναι *υπηρεσιακή*, λόγω συμβατικής σχέσης εργοδότη/εργαζομένου τότε το δικαίωμα ανήκει στον εργοδότη. Εάν όμως η εφεύρεση είναι *εξαρτημένη*, δηλαδή γίνεται από τον εργαζόμενο με χρήση των μέσων της επιχείρησης στην οποία εργάζεται, τότε το 40% ανήκει στον εργοδότη και το 60% στον εργαζόμενο και η αίτηση συνυποβάλλεται.

3. Βασικές προϋποθέσεις για την προστασία της εφεύρεσης

Για την καλύτερη προστασία της εφεύρεσής μας δεν αποκαλύπτουμε σε τρίτους το περιεχόμενο της πριν προβούμε σε κατάθεση αίτησης για την προστασία της εφεύρεσης εκτός και αν εγκαταλείψουμε την προσπάθεια κατοχύρωσης, εφόσον μετά από σχετική έρευνα της υπάρχουσας στάθμης της τεχνικής διαπιστώσουμε, ότι η εφεύρεσή μας είναι ήδη γνωστή. Για τον λόγο αυτό τα βασικά βήματα για την προστασία των εφευρέσεων είναι

- i) προβαίνουμε σε προέρευνα τεχνολογικής πληροφόρησης για να δούμε τι προϋπάρχει σχετικά με την εφεύρεση
- ii) κάνουμε κατάθεση εθνικής αίτησης για προστασία στην Ελλάδα, που η διαδικασία είναι φθηνή και γρήγορη έτσι ώστε μέσα από την έρευνα του νέου και του εφευρετικού βήματος της εφεύρεσης να διαπιστώσουμε την ουσιαστική αξία της και
- iii) κάνουμε κατόπιν κατάθεση Ευρωπαϊκής αίτησης ή Διεθνούς αίτησης για προστασία σε άλλες χώρες του εξωτερικού, που είναι πιο δαπανηρή και χρονοβόρα διαδικασία, με ταυτόχρονη επίκληση της προτεραιότητας της Ελληνικής κατάθεσης, εφόσον η Ευρωπαϊκή ή Διεθνής αίτηση γίνει εντός 12 μηνών από την αρχική Εθνική αίτηση.

4. Τι περιλαμβάνει μια αίτηση για ΔΕ, ΠΥΧ, ΒΣ

Μια αίτηση για την προστασία κάποιας εφεύρεσης με ΔΕ, ΠΥΧ περιλαμβάνει εκτός της κατάθεσης των απαραίτητων τελών, το έντυπο της αίτησης εις διπλούν συμπληρωμένο με τα στοιχεία του/των δικαιούχου/ων, εφευρετών και υπογεγραμμένο, την πλήρη περιγραφή της εφεύρεσης εις διπλούν, τις αξιώσεις εις διπλούν, την περίληψη και τα σχέδια (εφόσον υπάρχουν) της εφεύρεσης εις διπλούν.

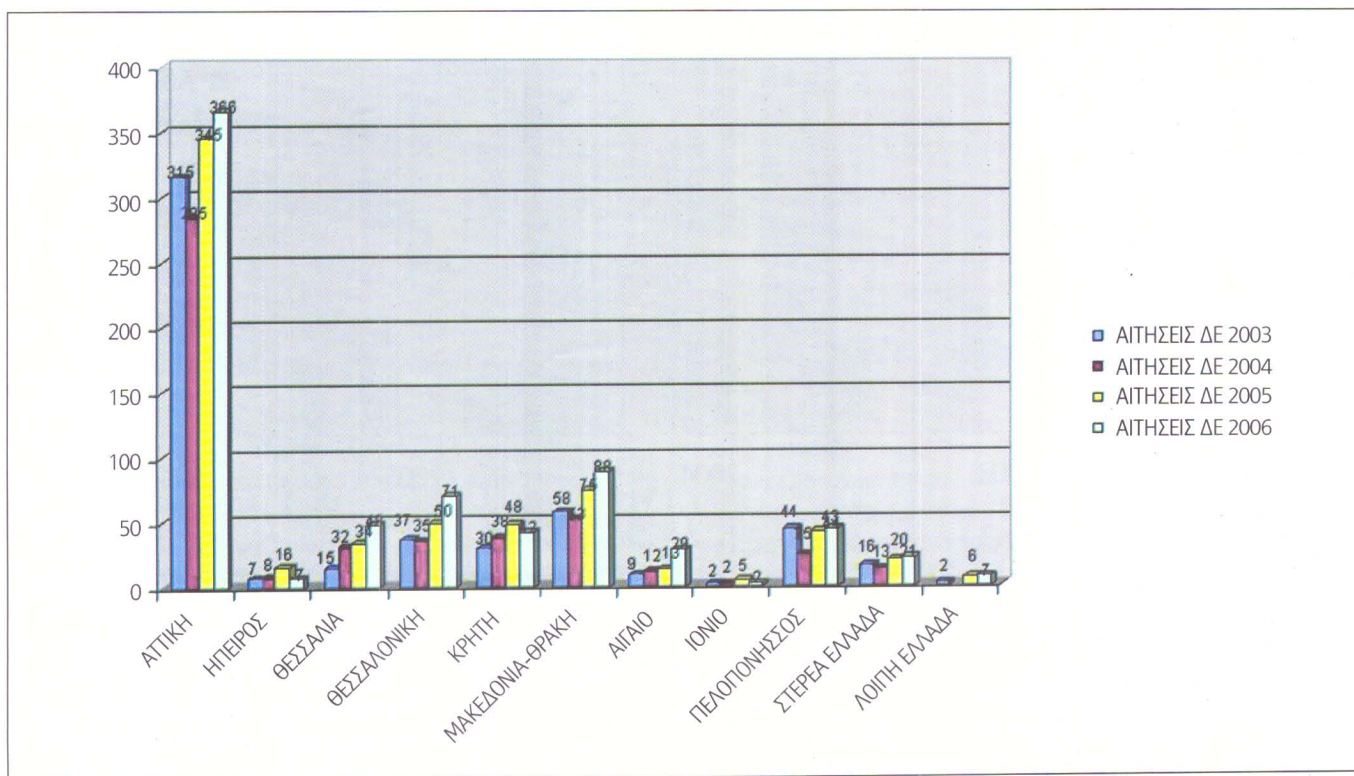
Η περιγραφή, που σκοπό έχει, την επεξήγηση της εφεύρεσης με λεπτομερή τρόπο ώστε να είναι κατανοητή από τον ειδικό του πεδίου/τομέα της εφεύρεσης, πρέπει να περιλαμβάνει τον τίτλο της εφεύρεσης, το τεχνικό πεδίο στο οποίο αναφέρεται, την στάθμη της προηγούμενης τεχνικής και τα μειονεκτήματά της, τα πλεονεκτήματά της παρούσας εφεύρεσης, μια σύντομη περιγραφή των σχεδίων (εφόσον υπάρχουν), την πλήρη αποκάλυψη της εφεύρεσης με λεπτομερή αναφορά στα σχέδια και παραδείγματα (εφόσον κρίνεται απαραίτητο) για την εφαρμογή της εφεύρεσης.

Οι αξιώσεις, ορίζουν την έκταση και το περιεχόμενο της αιτούμενης προστασίας με βάση τα τεχνικά χαρακτηριστικά της εφεύρεσης. Μπορούν να αναφέρονται σε μέθοδο, προϊόν ή χρήση.

Οι αξιώσεις μπορεί να είναι κύριες, εφόσον περιέχουν *όλα* τα ουσιώδη νέα τεχνικά χαρακτηριστικά της εφεύρεσης, για τα οποία ζητείται προστασία και εξαρτημένες εφόσον εξειδικεύουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρθηκαν στις κύριες ή άλλες εξαρτημένες αξιώσεις.

Η περίληψη, δεν επηρεάζει το εύρος της αιτούμενης προστασίας και σκοπό έχει την τεχνολογική πληροφόρηση από τους τίτλους βιομηχανικής ιδιοκτησίας, μέσα από την σύντομη αναφορά των όσων αναλύθηκαν στη περιγραφή, στις αξιώσεις και στα σχέδια. Πρέπει να περιλαμβάνει τον τίτλο της εφεύρεσης, το τεχνικό πεδίο στο οποίο ανήκει η εφεύρεση, να κάνει αναφορά στο τεχνικό πρόβλημα το οποίο λύνει η εφεύρεση και στην κύρια ή κύριες χρήσεις της εφεύρεσης.

Για την προστασία Βιομηχανικού Σχεδίου (ΒΣ) απαιτείται εκτός των απαραίτητων τελών αίτηση εις διπλούν συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη από τον/τους δικαιούχο/ους, τα σχέδια ή φωτογραφίες εις διπλούν του/των κατατεθειμένου/ων σχεδίου/ων.



Διάγραμμα 1: Αιτήσεις ΔΕ ανά γεωγραφική περιοχή (2003-2006)



5. Τι παρέχει η προστασία των εφευρέσεων

Η προστασία των εφευρέσεων παρέχει στο δικαιούχο την αποκλειστική εμπορική εκμετάλλευση της μεθόδου ή του προϊόντος ή της χρήσης για το οποίο έχει προστασία και του δίνει το δικαίωμα της απαγόρευσης της εκμετάλλευσης ή εισαγωγής της μεθόδου ή του προϊόντος ή της χρήσης από τρίτους. Του δίνει επίσης το δικαίωμα να πραγματοποιήσει διοικητικές διαδικασίες όπως παροχή άδειας εκμετάλλευσης ή μεταβίβαση δικαιωμάτων της προτεινομένης εφεύρεσης προς τρίτους.

Τα παραπάνω παρέχονται με την προϋπόθεση ότι ο δικαιούχος της προστατευόμενης εφεύρεσης εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του δηλαδή καταβάλλει ανελλιπώς τα ετήσια τέλη προστασίας και είναι γνώστης του περιορισμού της ισχύος των τίτλων προστασίας.

6. Τεχνολογική πληροφόρηση από τίτλους βιομηχανικής ιδιοκτησίας

Η σπουδαιότητα της τεχνολογικής πληροφόρησης που μπορεί να ανακτήσει κανείς από τους τίτλους βιομηχανικής ιδιοκτησίας, έγκειται στο ότι το 80% της Παγκόσμιας Τεχνολογικής Πληροφορίας βρίσκεται σε Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (ΔΕ)

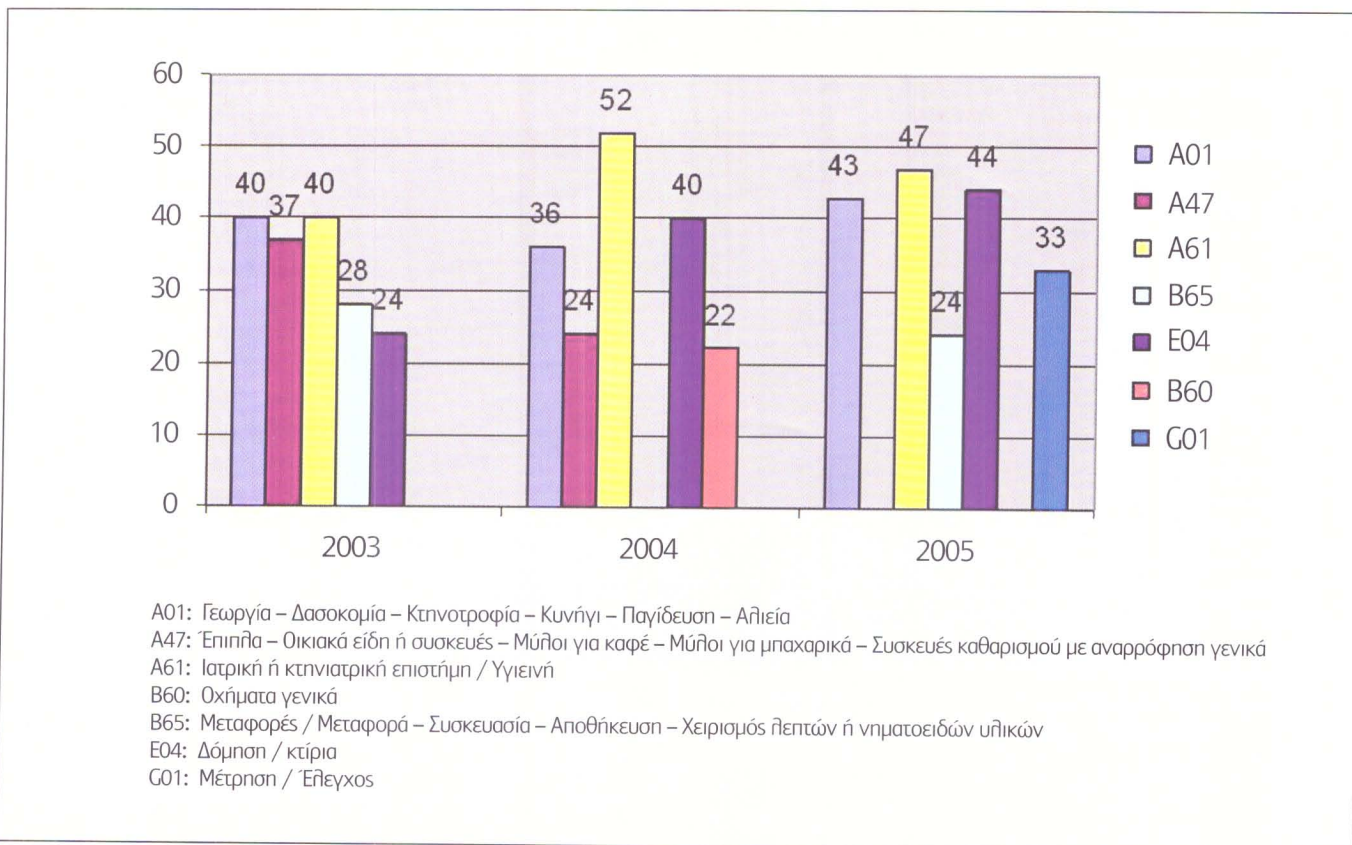
Τα κύρια χαρακτηριστικά της τεχνολογικής πληροφόρησης είναι ότι είναι *πρόσφατη*, γιατί το περιεχόμενο των ΔΕ δημοσιεύεται το αργότερο 18 μήνες μετά την ημερομηνία κατάθεσης της ε-

φεύρεσης, είναι *δομημένη*, γιατί η παρουσίαση των πληροφοριών, είναι τυποποιημένη, είναι *ταξινομημένη*, γιατί όλες οι εφευρέσεις ταξινομούνται σύμφωνα με τη Διεθνή Συνθήκη.

Ταξινόμησης των εφευρέσεων (IPC) στον αντίστοιχο τομέα στον οποίο αναφέρονται, έτσι ώστε οι πληροφορίες να είναι εύκολα ανακτήσιμες, και τέλος είναι *διεξοδική*, διότι οι εφευρέσεις περιγράφονται με σαφή και λεπτομερή τρόπο, ώστε να είναι κατανητές από τους ειδικούς επιστήμονες του αντίστοιχου τομέα.

Η τεχνολογική πληροφόρηση από τα ΔΕ είναι *το σύνολο των πληροφοριών* που υπάρχουν σε παγκόσμια κλίμακα για συγκεκριμένα προβλήματα, σε όλους τους τομείς της επιστήμης και της τεχνολογίας, είναι *η πηγή των διαφορετικών μεθόδων* που χρησιμοποιεί η σημερινή τεχνολογία για να λύσει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα, είναι *η πηγή συμπερασμάτων* που μπορούν να εξαχθούν από στατιστικές αναλύσεις των ΔΕ για τις τάσεις στις τεχνολογίες αιχμής, για τη δυναμικότητα και τον προσανατολισμό κλάδων, εταιρειών, χωρών (Διαγράμματα 1 & 2).

Η τεχνολογική πληροφόρηση από ΔΕ παρέχει πληροφορίες για την γνώση της προϋπάρχουσας τεχνικής σε όλους τους τομείς, έτσι ώστε να αποφεύγεται σπατάλη χρόνου και χρήματος σε τομείς που έχουν ήδη εφευρεθεί, παρέχει βιβλιογραφικές πληροφορίες π.χ. για τον δικαιούχο/εφευρέτη μιας εφεύρεσης, για την χώρα/χώρες όπου η συγκεκριμένη εφεύρεση έχει προστασία, νομικές πληροφορίες π.χ. για την ισχύ των διπλωμάτων, πληροφορίες εμπορικού/οικονομικού χαρακτήρα πχ για τον έ-



Διάγραμμα 2: Κατανομή ΔΕ ανά IPC

ήγχο του ανταγωνισμού, για νέα προϊόντα. Βοηθά επίσης στην επικοινωνία μεταξύ των δικαιούχων ΔΕ και χρηματοδοτών.

Η τεχνολογική πληροφόρηση από ΔΕ απευθύνεται σε ακαδημαϊκούς/ερευνητές, σε βιομηχάνους/βιοτέχνες, σε επαγγελματίες/ιδιώτες.

Για τις ανάγκες της τεχνολογικής πληροφόρησης ο ΟΒΙ διατηρεί έντυπο και ηλεκτρονικό αρχείο των εθνικών ΔΕ από το 1920, των εθνικών ΠΥΧ από το 1988 και των Ευρωπαϊκών ΔΕ που έχουν προστασία στην Ελλάδα από το 1988 και μετά. Επίσης έχει συνδρομή στις διεθνείς βάσεις δεδομένων του Ευρωπαϊκού γραφείου και σε διεθνείς βάσεις δεδομένων εξωτερικών εμπορικών διαθετών όπως Dialog (Η.Π.Α.), Questel (Γαλλία), STN (Η.Π.Α.).

Η τεχνολογική πληροφόρηση παρέχεται κυρίως από τα γραφεία του ΟΒΙ στην Αθήνα, αλλά και από τις τρεις περιφερειακές βιβλιοθήκες σε Ηράκλειο, Θεσσαλονίκη και Πάτρα μέσω μιας αίτησης προέρευνας (διαθέσιμη και στο διαδίκτυο www.obl.gr) η οποία κατατίθεται στον ΟΒΙ.

7. Συμπεράσματα

Η προστασία της βιομηχανικής ιδιοκτησίας πρέπει να αποτελεί ένα βασικό παράγοντα στις επιχειρηματικές αποφάσεις.

Τα άυλα στοιχεία, όπως και η φυσική περιουσία, αποτελούν και αυτά περιουσιακό στοιχείο. Η επαρκής προστασία των άυλων αυτών στοιχείων, ειδικά για τις εταιρείες, έχει σημασία, τόσο για τις επιχειρηματικές δραστηριότητές τους, όσο και για την αποτροπή ενδεχομένων παραβιάσεων από τρίτους στην αντιγραφή των νέων προϊόντων/μεθόδων.

Η βιομηχανική ιδιοκτησία και δη οι τίτλοι βιομηχανικής ιδιοκτησίας εκτός από τη νομική προστασία που παρέχουν είναι και μια βασική πηγή πληροφοριών για τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις τρέχουσες τάσεις καινοτομίας, είναι ένα βασικό εργαλείο σε όλα τα στάδια ενός συστήματος παραγωγής (έρευνα, σχεδιασμός παραγωγής, ανάπτυξη, κατασκευή, εμπορευματοποίηση), για την αποφυγή παράλληλων αναπτύξεων και επομένως αποφυγή σπατάλης χρόνου και χρήματος σε τομείς που έχουν ήδη ερευνηθεί/αναπτυχθεί.

Cost Action 637

3rd International Conference, Ioannina,
Greece, 21st-23rd October 2009

meteau

METALS AND RELATED SUBSTANCES
IN DRINKING WATER



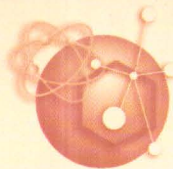
3ο Παγκόσμιο Συνέδριο "Metals and Related Substances in Drinking Water" 21-23 Οκτωβρίου 2009, Ιωάννινα.

Το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων σε συνεργασία με τη Δ.Ε.Υ.Α. Ιωαννίνων και την Ε.Δ.Ε.Υ.Α. στα πλαίσια του Cost Action 637 διοργανώνουν το 3ο Διεθνές Συνέδριο με θέμα: "Metals and Related Substances in Drinking Water" το οποίο θα διεξαχθεί από τις 21 έως τις 23 Οκτωβρίου 2009 στα Ιωάννινα.

Περισσότερες πληροφορίες για τη θεματολογία και τον τρόπο συμμετοχής στην παρακάτω διεύθυνση.

<http://www.meteau.org/conferences/index.php>

Προθεσμία: 15 Αυγούστου 2009



ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ



3rd HELLENIC SYMPOSIUM ON ORGANIC SYNTHESIS FROM CHEMISTRY TO BIOLOGY, MEDICINE AND MATERIALS SCIENCE



15 - 17 OCTOBER 2009
UNIVERSITY OF ATHENS



Chairman: George Kokotos (University of Athens)

Invited Speakers

Alexandre Alexakis
(University of Geneva, Switzerland)
Jan-Erling Backvall
(University of Stockholm, Sweden)
Janine Cossy
(École Supérieure de Physique et de
Chimie Industrielles, France)
Veronique Gouverneur
(University of Oxford, UK)
Ilan Marek
(Technion - Israel Institute of
Technology, Israel)
Paolo Scrimin
(University of Padova, Italy)
Jay Siegel
(University of Zurich, Switzerland)

Organizing Committee

P. Moutevelis-Minakakis (University of Athens)
A. Gimisis (University of Athens)
D. Georgiadis (University of Athens)
V. Magrioti (University of Athens)
V. Constantinou (Agricultural University of Athens)

Scientific Committee

Athanassios Gianni
(University of Leipzig, Germany)
David W. C. MacMillan
(University of Princeton, USA)
Alexandros Makriviannis
(Northeastern University, USA)
Jay Siegel
(University of Zurich, Switzerland)
Emmanuel A. Theodorakis
(University of California San Diego, USA)

Information

Laboratory of Organic Chemistry, University of Athens, Tel.: +30 210 7274496, +30 210 7274462
Fax: +30 210 7274761, E-mail: 3HSOS2009@chem.uoa.gr
<http://3HSOS2009.chem.uoa.gr/>

■ Nanoscience and Nanotechnology for Biological/Biomedical/Chemical Sensing II

14-17 Σεπτεμβρίου 2009

Lanzarote, Κανάρια Νησιά, Ισπανία



Πρόσφατες έρευνες στις Νανοεπιστήμες και την Νανοτεχνολογία αποκάλυψαν πολλή δυνατότητα για εφαρμογές. Η ευελιξία της Νανοτεχνολογίας να χειρίζεται άτομα και μόρια μας έδωσε τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε νέα υλικά με ενδιαφέρουσες ιδιότητες.

Αυτό το συνέδριο σκοπό έχει να δημιουργήσει νέα πεδία για ερευνητές, επιστήμονες και μηχανικούς από διαφορετικές χώρες του κόσμου, οι οποίοι εμπλέκονται ενεργά στην έρευνα της Νανοτεχνολογίας, της Νανοβιολογίας, της Νανοϊατρικής και της Νανοχημείας.

Επιστημονικές θεματικές ενότητες:

- Basic properties of biological/solid state interfaces
- Biocompatibility of inorganic nanoparticles
- Quantum dots as sensors
- Optical methods in biochemistry and medicine
- Specific biosensors based on optoelectronic and transistor devices
- Single molecule detection
- Interaction with living cells and cell tissue
- New concepts and applications in biomedical sensing

Προσκεκλημένοι ομιλητές:

- T. Zambelli (ETH Zürich, Switzerland)
- A. Kruger (Kiel University, Germany)
- S.T. Lee (City University of Hong Kong, China)
- K.P. Loh (University of Singapore, Singapore)
- S. Picaud (The Vision Institute, France)
- U. Rant (Technische Universität München, Germany)
- I. Carmeli (Weizmann Institute of Science, Israel)
- A.L. Efros (Naval Research Laboratory, USA)
- P. Freitas (INESC Microsystems and Nanotechnologies, Portugal)
- F. Jelezko (Stuttgart Uni, Germany)

- G. Jin (Institute of Mechanics, Chinese Academy of Science, China)
- M. Eickhoff (Justus-Liebig-Universität Gießen, Germany)
Ο επικεφαλής του συνεδρίου είναι ο Prof. Dr. Martin Stutzmann (Walter Schottky Institut, Germany).

■ 7th International Meeting on Yeast Apoptosis

Meerscheinschlössl Graz,
Styria, Αυστρία
9-13 Σεπτεμβρίου 2009



Το 7ο Διεθνές "Meeting on Yeast Apoptosis" σκοπό έχει να φέρει σε επαφή επιστήμονες ερευνητές από όλο τον κόσμο, για να παρουσιάσουν και να συζητήσουν καινοτόμα θέματα Αποπτωσης.

Θα καλύψει τις εξής θεματικές ενότητες:

- Systems Biology of apoptosis
- Mitochondrial apoptotic pathways
- Caspase-dependent and independent apoptosis
- Age-induced programmed cell death
- Alternative cell death forms (e.g. necrosis, autophagic death)
- Yeast as a model for neurodegeneration
- Targeting apoptosis in unicellular parasites and pathogenic fungi
- Yeast as a model for lipotoxic cell death
θα υπάρξουν δυνατότητες παρουσίας ανηρημένων ανακοινώσεων.

Όλες οι παρουσιάσεις θα λάβουν χώρα στο Meerscheinschlössl το οποίο βρίσκεται στο Πανεπιστημιακό χώρο του Graz.

Επικοινωνία:

Meerscheinschlössl
Mozartgasse 3
8010 Graz

Γραμματεία Συνεδρίου:

Workgroup Yeast Apoptosis
Humboldtstrasse 50
8010 Graz, Austria
Phone: ++43 (316) 380-5620
Fax: ++43 (316) 380-9898
e-mail: graz2009@yeast-apoptosis.org





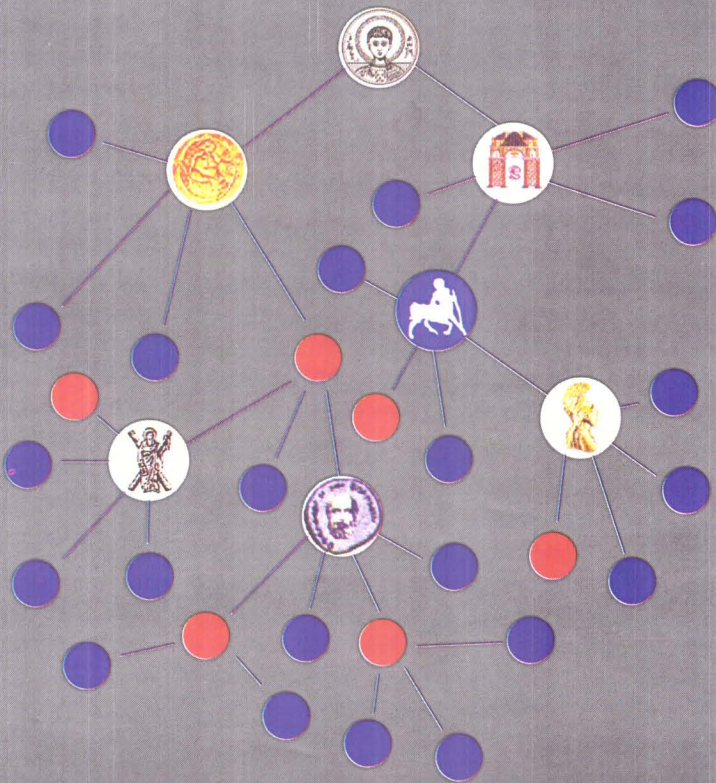
ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

Διαπανεπιστημιακό 19^ο Συνέδριο Ακτινολογίας



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΟΛΛΕΓΙΟ
ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ

- 
Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης
- 
Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων
- 
Πανεπιστήμιο
Θράκης
- 
Πανεπιστήμιο
Θεσσαλίας
- 
Πανεπιστήμιο
Αθηνών
- 
Πανεπιστήμιο
Πατρών
- 
Πανεπιστήμιο
Κρήτης



12 - 15 Νοεμβρίου 2009
Θ Ε Σ Σ Α Λ Ο Ν Ι Κ Η
ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ HYATT REGENCY

ΟΡΓΑΝΩΣΗ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ - ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΚΑ:



PRC CONGRESS & TRAVEL

Μιχαλακοπούλου 102, 11528 Αθήνα
Τηλ.: 210 7711673 & 210 7756336 • Fax: 210 7711289
E-mail: secretariat@prctravel.gr • Web site: www.prctravel.gr

Νεοχημική

ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ



*A part
of us is in
everything
you use*

Η ΝΕΟΧΗΜΙΚΗ ιδρύθηκε το 1974 και δραστηριοποιείται στον κλάδο των χημικών, με την παραγωγή, την επεξεργασία, τη συσκευασία και τη διανομή χημικών πρώτων υλών.

Μέσα από σημαντικές αναπτυξιακές επενδύσεις, διαθέτοντας αποδεδειγμένη τεχνογνωσία και εξαιρετικό δίκτυο διανομής, η ΝΕΟΧΗΜΙΚΗ έχει αναδειχθεί σε έναν από τους κυριότερους προμηθευτές χημικών προϊόντων υψηλής ποιότητας εξυπηρετώντας ευρύτατο φάσμα της παραγωγικής διαδικασίας των περισσότερων κλάδων της βιομηχανίας:

- Χρωμάτων - Βερνικιών
- Βαφείων - Φινιστηρίων
- Επεξεργασίας Μετάλλου
- Επεξεργασίας Νερού
- Βυρσοδεψίας
- Διυλιστηρίων - Καυσίμων - Λιπαντικών
- Επεξεργασίας Χάρτου
- Χημικά Αντιδραστήρια - Όργανα & Αναλώσιμα Χημείου
- Ελαστικών

Έδρα :
Πεντέλης 34, 175 64, Π. Φάληρο
Τηλ.: (210) 94.60.400, Fax: (210) 94.60.401

Εργοστάσιο :
Όρμος μικρού Βαθέως Αυλίδα, 341 00, Χαλκίδα
Τηλ.: (22210) 34.767, Fax: (22210) 34.768

Υποκατάστημα Θεσ/νίκης:
ΒΙ.ΠΕ Σίνδου, ΟΤ 54, ΤΚ 570 22 Θεσσαλονίκη
Τηλ. (2310) 795.741-5 Fax: (2310) 795.740

Rotavapor®

50 χρόνια

Τεχνολογικής Πρωτοπορίας και
Αναγνωρισμένα Αξιοπίστης Λειτουργίας



Από την BUCHI, τον εφευρέτη (1957) και πλέον καταξιωμένο κατασκευαστή Συστημάτων Περιστροφικής Εξάτμισης (Rotary Evaporation), η μεγαλύτερη ποικιλία τύπων & εξαρτημάτων:

- Για κάθε τομέα εφαρμογών
- Για κάθε τύπο δείγματος
- Για εργαστηριακή ή βιομηχανική κλίμακα λειτουργίας (έως και 50 lt)
- Για 1 έως 12 δείγματα ταυτόχρονης επεξεργασίας

Ολοκληρωμένη τεχνική κάλυψη σε όλη την Ελλάδα, από το πληρέστερο επιτελείο στελεχών Service, ειδικά εκπαιδευμένων στον κατασκευαστή Οίκο BUCHI.

Επίσημα Εξουσιοδοτημένοι Αντιπρόσωποι & Διανομείς:



HELLAMCO®
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



HELLAMCO A.E.
Επιστημονικός Εξοπλισμός
e-mail: info@hellamco.gr
www.hellamco.gr

ΕΔΡΑ:
Μαραθώνος 7, 152 33 Χαλάνδρι, Αθήνα
Τηλ.: 210 689 5260, Fax: 210 680 1872
Ταχ. Δ/ση: Τ.Θ. 65074, 154 10 Ψυχικό

ΓΡΑΦΕΙΟ Β. ΕΛΛΑΔΟΣ:
Βασ. Όλγας 65, 546 42 Θεσσαλονίκη
Τηλ.: 2310 869 910, Fax: 2310 869 911

