

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΣΑΕΚ – Ειδικότητα: Βοηθός Φαρμακείου

Μάθημα: Αναλυτική Χημεία Ι

Διδακτική Ενότητα: Μέρος 2 – Νερό

Ποιο νερό επιλέγω στο εργαστήριο;

Αποσταγμένο – Απιονισμένο – Αποσκληρυμένο – Αποστειρωμένο

Οδηγίες

Διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω περιπτώσεις.

Για καθεμία:

1. επιλέξτε τον κατάλληλο τύπο νερού,
2. αιτιολογήστε σύντομα την επιλογή σας.

Χρόνος εργασίας: 3 λεπτά

Δραστηριότητα 1

Περίπτωση 1

Σε μία εργαστηριακή διαδικασία χρειαζόμαστε νερό από το οποίο έχουν απομακρυνθεί σε μεγάλο βαθμό τα διαλυμένα ιόντα.

Επιλογή:

- ☐ Αποσταγμένο
- ☐ Απιονισμένο
- ☐ Αποσκληρυμένο
- ☐ Αποστειρωμένο

Αιτιολόγηση:

.....

Περίπτωση 2

Σε μία συσκευή θέλουμε να περιορίσουμε προβλήματα που σχετίζονται με τη σκληρότητα του νερού, μειώνοντας κυρίως τα ιόντα Ca^{2+} και Mg^{2+} .

Επιλογή:

- ☐ Αποσταγμένο
- ☐ Απιονισμένο
- ☐ Αποσκληρυμένο
- ☐ Αποστειρωμένο

Αιτιολόγηση:

.....

Περίπτωση 3

Χρειαζόμαστε νερό το οποίο έχει παρασκευαστεί με εξάτμιση του νερού και στη συνέχεια συμπύκνωση των υδρατμών.

Επιλογή:

- ☐ Αποσταγμένο
- ☐ Απιονισμένο
- ☐ Αποσκληρυμένο
- ☐ Αποστειρωμένο

Αιτιολόγηση:

.....

Περίπτωση 4

Σε μία εφαρμογή η βασική απαίτηση είναι η απουσία βιώσιμων μικροοργανισμών.

Επιλογή:

- ☐ Αποσταγμένο
- ☐ Απιονισμένο
- ☐ Αποσκληρυμένο
- ☐ Αποστειρωμένο

Αιτιολόγηση:

.....

Δραστηριότητα 2

Σημειώστε Σωστό ή Λάθος.

1. Το αποσκληρυμένο νερό είναι πάντοτε και απιονισμένο.

☐ Σωστό

☐ Λάθος

2. Το απιονισμένο νερό είναι υποχρεωτικά και αποστειρωμένο.

☐ Σωστό

☐ Λάθος

Αιτιολογήστε προφορικά μία από τις δύο απαντήσεις σας.

.....

Δραστηριότητα 3

Τελική ερώτηση

Γιατί πιστεύετε ότι είναι σημαντικό να επιλέγουμε τον κατάλληλο τύπο νερού και όχι απλώς οποιοδήποτε νερό χαρακτηρίζεται ως «καθαρό»;

Γράψτε μία σύντομη φράση:

.....

.....

Θυμάμαι

Τύπος νερού	Λέξη-κλειδί
Αποσταγμένο	Απόσταξη
Απιονισμένο	Ιόντα
Αποσκληρυμένο	Ca^{2+} / Mg^{2+}
Αποστειρωμένο	Μικροοργανισμοί