

Η ΔΕΥΑΤ πρόκειται να προβεί στην κατωτέρω ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:



ΑΡ.ΠΡΩΤ:92

---

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**  
**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ**  
**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ**

---

• **ΣΚΟΠΟΣ**

Η μελέτη αυτή αφορά στην προμήθεια θρεπτικών υλικών για τις ανάγκες του μικροβιολογικού εργαστηρίου της Δ.ΕΥ.Α. Τρίπολης που αφορούν την εκτέλεση των μικροβιολογικών αναλύσεων πόσιμου νερού.

Για την εκτέλεση των προβλεπομένων μικροβιολογικών αναλύσεων είναι απαραίτητη η προμήθεια των :

- Θρεπτικό υλικό για τον ταυτόχρονο προσδιορισμό των ολικών κολοβακτηριοειδών και E-Coli σε αμπούλες ενδεικτικού τύπου m-Colibblue 24.
- Θρεπτικό υπόστρωμα στερεοποιημένο agar που θα περιέχεται σε διαφανή τρυβλία petri αποστειρωμένα, ενδεικτικού τύπου m-EL agar plate.
- Φίλτρα μεμβράνης αποστειρωμένα.
- Αποστειρωμένα τρυβλία petri με pad.

**2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

**Α. ΘΡΕΠΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΟΛ. ΚΟΛΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΩΝ ΚΑΙ E-coli**

Το θρεπτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί για τον ταυτόχρονο προσδιορισμό των ολικών κολοβακτηριοειδών και των E-coli θα είναι σε μορφή διαλύματος και θα περιέχεται σε αμπούλες των 2ml, έτοιμες για χρήση ενδεικτικού τύπου m-colibblue 24. Κάθε αμπούλα θα περιέχει θρεπτικό υλικό επαρκές για ένα προσδιορισμό. Οι αμπούλες θα είναι συσκευασμένες ανά 50 τεμάχια.

Το θρεπτικό υλικό θα αποτελείται από μίγμα χημικών ενώσεων κατάλληλο για την ανάπτυξη αποικιών ολικών κολοβακτηριοειδών και E-coli. Η σύσταση του θρεπτικού υλικού θα είναι τέτοια ώστε να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του American Public Health Association STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, καθώς και στο πρότυπο ISO 9306-1 Water quality - Detection and enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria - Membrane filtration method . Ο ταυτόχρονος προσδιορισμός των ολικών κολοβακτηριδίων και των E-coli θα πρέπει να γίνεται εντός 21-24 h σε θερμοκρασία κλιβάνου 36 °C και θα πρέπει να μην υπάρχει η ανάγκη χρήσης λυχνίας UV για την ανάγνωση των αποτελεσμάτων.

#### Β. ΘΡΕΠΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΣΕ ΤΡΥΒΛΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΕΝΤΕΡΟΚΟΚΚΩΝ.

Το θρεπτικό υπόστρωμα στερεοποιημένο άγαρ, ενδεικτικού τύπου m-EL agar, που θα χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό των εντεροκόκκων θα περιέχεται σε διαφανή αποστειρωμένα τρυβλία petri 50mm. Τα τρυβλία petri με το θρεπτικό υλικό θα είναι συσκευασμένα ανά 15 τεμάχια και είναι έτοιμα προς χρήση.

Το θρεπτικό υλικό θα αποτελείται από μίγμα χημικών ενώσεων κατάλληλο για την ανάπτυξη αποικιών εντεροκόκκων. Η σύσταση του θρεπτικού υλικού θα είναι τέτοια ώστε να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του American Public Health Association STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER. καθώς και στο πρότυπο ISO 7899-2 Water quality - Detection and enumeration of intestinal enterococci - Membrane filtration method . Ο προσδιορισμός των εντεροκόκκων θα πρέπει να γίνεται εντός 21-24 h σε θερμοκρασία κλιβάνου 40-41 °C.

#### Γ. ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΦΙΛΤΡΑ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ

Φίλτρα μεμβράνης από μικτούς εστέρες κυτταρίνης με διάμετρο πόρου 0.45μm, διάμετρο φίλτρου 47 mm, λευκά με διαγράμμιση πλέγματος (white gridded) , αποστειρωμένα και συσκευασμένα ένα-ένα σε κουτί των 600 τεμαχίων.

#### Δ. ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΑ ΤΡΥΒΛΙΑ PETRI

Αποστειρωμένα πλαστικά τρυβλία petri διαφανή από πολυστυρένιο με ενσωματωμένο απορροφητικό pad, καθαρής κυτταρίνης με διάμετρο 50mm ,σε συσκευασία των 100 τεμαχίων.

### **3. ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Τα προσφερόμενα υλικά θα πρέπει να συνοδεύονται από τα κατάλληλα πιστοποιητικά γνησιότητας και να πληρούν όλα τα προαναφερθέντα τεχνικά χαρακτηριστικά. Επιπλέον τα θρεπτικά υλικά θα πρέπει να συνοδεύονται από τις οδηγίες χρήσης της εταιρείας παρασκευής τους καθώς και τις οδηγίες ανάγνωσης των παραγόμενων αποικιών.

Δεν θα γίνουν δεκτές τμηματικές προσφορές αλλά μόνο προσφορές για το σύνολο των απαιτούμενων υλικών.

Η παράδοση των ποσοτήτων των υλικών θα γίνεται περιοδικά, στο εργαστήριο της μονάδας του βιολογικού καθαρισμού της Τρίπολης ανάλογα με τις προκύπτουσες ανάγκες της Υπηρεσίας και κατόπιν έγγραφης εντολής.

Τρίπολη 8 /5 / 2020  
Η Συντάξασα

Αγγελική Ζαχαριάδη  
Χημικός Μηχανικός

Τρίπολη 8 / 5 / 2020  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Διευθυντής της Υπ.Π.Υ.Περ. της  
Δ.Ε.Υ.Α.Τ.

Παν. Κοτσιώνης  
Χημικός Μηχανικός

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**  
**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ**  
**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΕΥΡΩ)	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ΕΥΡΩ)
θρεπτικό υλικό για ολικά κολοβακτηριδία και E-coli σε συσκευασία 50 τεμαχίων	10	110,00	1100,00
τρυβλία petri για τον προσδιορισμό των εντεροκόκκων σε συσκευασία 15 τεμαχίων	32	90,00	2880,00
αποστειρωμένα φίλτρα μεμβράνης σε συσκευασία 600 τεμαχίων	2	365,00	730,00
τρυβλία petri διαμέτρου 47mm σε συσκευασία 100 τεμαχίων	4	62,00	248,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>4958,00</b>
<b>ΦΠΑ 24%</b>			<b>1189,92</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>			<b>6147,92</b>

Τρίπολη 8 / 5/ 2020  
 Η Συντάξασα

Αγγελική Ζαχαριάδη  
 Χημικός Μηχανικός

Τρίπολη 8 /5 /2020  
 ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
 Ο Διευθυντής της Υπ.Π.Υ.Περ. της Δ.Ε.Υ.Α.Τ.

Παν. Κοτσιώνης  
 Χημικός Μηχανικός

---

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**  
**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ**  
**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ**

---

**ΑΡΘΡΟ 1 : Θρεπτικό υλικό για ολικά κολοβακτηριδία και E-coli σε συσκευασία 50 τεμαχίων.**

Τιμή ανά συσκευασία

**ΕΥΡΩ : εκατόν δέκα πέντε .....(110,00)**

**ΑΡΘΡΟ 2 : τρυβλία petri για τον προσδιορισμό των εντεροκόκκων σε συσκευασία 15 τεμαχίων**

Τιμή ανά συσκευασία

**ΕΥΡΩ : ενενήντα πέντε .....(90,00)**

**ΑΡΘΡΟ 3 : αποστειρωμένα φίλτρα μεμβράνης σε συσκευασία 600 τεμαχίων**

Τιμή ανά συσκευασία

**ΕΥΡΩ : τριακόσια εβδομήντα .....(365,00)**

**ΑΡΘΡΟ 4 : τρυβλία petri διαμέτρου 47mm σε συσκευασία 100 τεμαχίων**

Τιμή ανά συσκευασία

**ΕΥΡΩ :εξήντα πέντε .....(62,00)**

Τρίπολη 8 / 5 / 2020  
Η Συντάξασα

Αγγελική Ζαχαριάδη  
Χημικός Μηχανικός

Τρίπολη 8 /5 / 2020  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Διευθυντής της Υπ.Π.Υ.Περ. της  
Δ.Ε.Υ.Α.Τ.

Παν. Κοτσιώνης  
Χημικός Μηχανικός

ΟΙ ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται να προσκομίσουν κλειστές προσφορές έως την ΔΕΥΤΕΡΑ 18/5/2020 και ώρα 14.00 μ.μ.

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ Δ/ΝΤΗΣ της ΔΕΥΑΤ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ