



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ, ΕΛΕΓΧΟΥ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ  
ΒΙΟΤΟΞΙΝΩΝ ΚΑΙ ΤΟΞΙΝΩΝ ΛΟΙΠΩΝ ΥΔΑΤΩΝ  
ΕΘΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΤΟΞΙΝΩΝ

# ΟΔΗΓΙΕΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΟΣΤΡΑΚΟΕΙΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΤΟΞΙΝΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΤΟΞΙΝΩΝ



Θεσσαλονίκη, Δεκέμβριος 2016

Υπεύθυνοι σύνταξης: Δρ. Παναγιώτα Κατίκου, Δρ. Θέτις Ζαχαράκη, Άγγελος Παπαζαχαρίου,  
Κτηνίατροι του Εθνικού Εργαστηρίου Αναφοράς Θαλασσιών Βιοτοξινών



## 1. ΣΚΟΠΟΣ:

Σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να προδιαγράψει τις απαιτήσεις που αφορούν στον τρόπο δειγματοληψίας και αποστολής των δειγμάτων οστρακοειδών (διθύρων μαλακίων, θαλασσίων γαστεροπόδων, εχινοδέρμων, χιτωνοζώων) και ενδεχομένως και λοιπών υδροβίων οργανισμών που συλλέγονται από τις κατά τόπους αρμόδιες υπηρεσίες με σκοπό τη διενέργεια εργαστηριακών εξετάσεων για τον προσδιορισμό της παρουσίας των θαλασσίων βιοτοξινών από το Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς Θαλασσίων Βιοτοξινών στο πλαίσιο: (α) των απαιτήσεων του Προγράμματος Επιτήρησης Ζωνών ή Περιοχών Παραγωγής Διθύρων Μαλακίων, (β) των απαιτήσεων της ισχύουσας νομοθεσίας για τη διενέργεια ελέγχων που αφορούν στις εγκαταστάσεις (κέντρα αποστολής, κέντρα καθαρισμού, εργαστήρια αποκελύφωσης, εγκαταστάσεις μεταποίησης κλπ.), στις εμπορικές δραστηριότητες (λαϊκές αγορές, ιχθυόσκαλες, φορτία, εισαγωγές από τρίτες χώρες) και (γ) της διερεύνησης καταγγελιών για τροφοδηλητηριάσεις ή λοιπά θέματα που άπτονται της δημόσιας υγείας.

## 2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:

A) Για τη βέλτιστη και ταχύτερη εξυπηρέτηση των συνεργαζόμενων με το ΕΕΑΘΒ υπηρεσιών (Τμήματα/Διευθύνσεις Κτηνιατρικής των Περιφερειακών Ενοτήτων, ΣΥΚΕ, λοιπές υπηρεσίες) και δεδομένου ότι το χρονικό διάστημα που απαιτείται για την εξέταση του κάθε ενός δείγματος από την παραλαβή του στο ΕΕΑΘΒ έως και την έκδοση των αποτελεσμάτων κυμαίνεται υπό κανονικές συνθήκες μεταξύ 1-3 εργάσιμων ημερών, χωρίς να συνυπολογίζεται ο εκάστοτε φόρτος εργασίας ή απρόοπτα γεγονότα, συνιστάται **οι τακτικές εβδομαδιαίες δειγματοληψίες να διενεργούνται τις ημέρες Δευτέρα ή Τρίτη κάθε εβδομάδας** (εφόσον είναι εργάσιμες) και τα δείγματα να αποστέλλονται στο Εργαστήριο **το συντομότερο δυνατό**, υπό συνθήκες ψύξης, ώστε το δείγμα κατά την παραλαβή του να είναι **αναλλοίωτο** (στα ζώντα δείγματα τα οστρακοειδή να είναι ζωντανά, στα διατηρημένα υπό ψύξη να μην υφίστανται εμφανείς αλλοιώσεις και στα διατηρημένα υπό κατάψυξη να μην έχουν αποψυχθεί). Σύμφωνα με τον εβδομαδιαίο προγραμματισμό των εργασιών του ΕΕΑΘΒ, οι χημικές αναλύσεις για την παρουσία των λιπόφιλων και αμνησιακών τοξινών διεξάγονται, υπό κανονικές συνθήκες και σε πλήρεις εβδομάδες των 5 εργάσιμων ημερών, κάθε Τρίτη και Πέμπτη, ενώ ο αριθμός των εξεταζόμενων δειγμάτων σε κάθε κύκλο ανάλυσης υπόκειται σε περιορισμούς που απορρέουν λόγω των προδιαγραφών για την ορθή χρήση του εξοπλισμού. Οι βιολογικές αναλύσεις για την παρουσία των παραλυτικών τοξινών διεξάγονται σε καθημερινή βάση, χωρίς ιδιαίτερο περιορισμό ως προς τον αριθμό των εξεταζόμενων δειγμάτων. Για τους λόγους αυτούς, συνιστάται να λαμβάνεται μέριμνα από τις αρμόδιες υπηρεσίες ώστε τα δείγματα να παραλαμβάνονται από το ΕΕΑΘΒ το αργότερο μέχρι την 12 μεσημβρινή της προτελευταίας εργάσιμης ημέρας της εβδομάδας (π.χ. μέχρι Πέμπτη 12:00 το μεσημέρι, εφόσον η Παρασκευή είναι εργάσιμη), ώστε να είναι πιθανή, εφόσον το επιτρέπει ο αριθμός των δειγμάτων που έχει παραληφθεί έως εκείνο το χρονικό σημείο, η έκδοση των αποτελεσμάτων εντός της εβδομάδας κατά την οποία διενεργήθηκε η δειγματοληψία. Παρακαλούμε επιπλέον να λαμβάνεται εκ των προτέρων μέριμνα από τις αρμόδιες υπηρεσίες, εφόσον υφίστανται επίσημες αργίες (εθνικές ή τοπικές της Θεσσαλονίκης) εντός των εργάσιμων ημερών της εκάστοτε εβδομάδας και στις περιόδους των εορτών, ώστε, κατόπιν συνεννόησης με το ΕΕΑΘΒ, να προγραμματίζεται ορθά ο κατάλληλος χρόνος για τη διενέργεια των τακτικών εβδομαδιαίων δειγματοληψιών, με σκοπό την έκδοση των αποτελεσμάτων στον ταχύτερο δυνατό χρόνο από την παραλαβή των δειγμάτων. Επισημαίνουμε, τέλος, ότι τα δείγματα που παραλαμβάνονται μετά τη συμπλήρωση του ανώτατου ορίου των εβδομαδιαίων



εξεταζομένων δειγμάτων ή την τελευταία εργάσιμη ημέρα της εβδομάδας, δεν απορρίπτονται, αλλά διενεργείται σε πρώτο χρόνο η απαραίτητη προκατεργασία τους (αποκελύφωση, ομογενοποίηση, επιμερισμός ποσοτήτων δείγματος) και στη συνέχεια αποθηκεύονται στο ΕΕΑΘΒ υπό κατάψυξη προς εξέταση στον αμέσως επόμενο κύκλο αναλύσεων (κατά κανόνα της επόμενης εβδομάδας).

Β. Κάθε ένα δείγμα πρέπει να συνοδεύεται από **ξεχωριστό υπηρεσιακό διαβιβαστικό** (με μοναδικό αριθμό πρωτοκόλλου) της υπηρεσίας από την οποία προέρχεται. Υπόδειγμα του προαναφερθέντος διαβιβαστικού επισυνάπτεται στο παράρτημα 1 του παρόντος εγγράφου. Στο διαβιβαστικό συμπληρώνονται υποχρεωτικά τα πλήρη στοιχεία του δείγματος (αριθμός πρωτοκόλλου, ημερομηνία δειγματοληψίας, σημείο δειγματοληψίας, κωδικός αριθμός, είδος οστράκου και μορφή δείγματος). Εφόσον είναι διαθέσιμα, συμπληρώνονται στοιχεία πρόσφατου ιστορικού της περιοχής δειγματοληψίας, όπως π.χ. η ύπαρξη προηγούμενου θετικού αποτελέσματος, το είδος και αφθονία φυτοπλαγκτού που ανευρέθησαν στην περιοχή, αποκλίσεις κατά τη δειγματοληψία ή οποιαδήποτε άλλη χρήσιμη παρατήρηση.

Γ. Κάθε ένα δείγμα πρέπει να συσκευάζεται σε **ατομικό περιέκτη** (π.χ. σακούλα, δίχτυ, κουτί συσκευασίας) που να αναγράφει ευκρινώς, με αδιάβροχη ετικέτα σήμανσης και με ανεξίτηλο τρόπο τον κωδικό αριθμό του δείγματος ή/και το σημείο δειγματοληψίας. Σε περίπτωση που το υπηρεσιακό διαβιβαστικό δεν παραδίδεται ιδιοχείρως ή δεν έχει αποσταλεί με τηλεομοιοτυπία, πρέπει να βρίσκεται στο εξωτερικό μέρος του περιέκτη και να λαμβάνεται μέριμνα ώστε να προστατεύεται από την υγρασία.

Εφόσον τα δείγματα παραδίδονται μέσω εταιρείας ταχυμεταφορών, παρακαλούμε: (α) να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη συντήρησή τους σε χαμηλή θερμοκρασία καθ' όλη τη διάρκεια της μεταφοράς τους με τη χρήση επαρκούς αριθμού παγοκύστεων, ανάλογου με την επιθυμητή θερμοκρασία συντήρησης αλλά και με την ποσότητα των δειγμάτων που συμπεριλαμβάνονται, και (β) να συσκευάζονται σε δεύτερο ισοθερμικό περιέκτη, εφόσον πρόκειται για ζώντα οστρακοειδή ή μεταποιημένα που συντηρούνται υπό ψύξη ή κατάψυξη. Ο μέγιστος χρόνος μεταφοράς στο εργαστήριο συνιστάται να μην υπερβαίνει τις 24 ώρες στις θερμές περιόδους του έτους και τις 48 ώρες στις ψυχρότερες περιόδους, εφόσον αυτό είναι εφικτό, ώστε να διασφαλίζεται αφενός η βιωσιμότητα των οστράκων (για τα ζώντα δείγματα) και αφετέρου η αποφυγή της αλλοίωσής τους (για τα μεταποιημένα δείγματα). Σε περίπτωση ιδιόχειρης παράδοσης των δειγμάτων, αυτή πρέπει να γίνεται αυθημερόν, μόνο από άτομο κατάλληλα εξουσιοδοτημένο από την αρμόδια υπηρεσία για τη δειγματοληψία και να λαμβάνεται μέριμνα ώστε να διασφαλίζεται η σαφής, ευδιάκριτη και ανεξίτηλη σήμανση των περιεκτών. Επισημαίνεται ότι η ελλιπής σήμανση των δειγμάτων και η ύπαρξη μεγάλου ποσοστού νεκρών οστράκων αποτελεί αιτία απόρριψης του δείγματος προς εξέταση.

Δ. Τα δείγματα πρέπει να αποστέλλονται στο Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς Θαλασσιών Βιοτοξινών στην παρακάτω διεύθυνση:

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΔΙΕΘΥΝΣΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ, ΕΛΕΓΧΟΥ  
ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΤΟΞΙΝΩΝ ΚΑΙ ΤΟΞΙΝΩΝ ΛΟΙΠΩΝ ΥΔΑΤΩΝ  
ΕΘΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΤΟΞΙΝΩΝ  
Λήμνου 3<sup>Α</sup>, 2<sup>ος</sup> όροφος  
Τ.Κ. 546 27 Θεσ/νίκη  
Τηλ. 2310-552928**





### **3. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:**

**Α. Απαιτήσεις για τη δειγματοληψία των ζώντων οστρακοειδών (διθύρων μαλακίων, γαστερόποδων), εχινοδέρμων και χιτωνόζων στο πλαίσιο του Προγράμματος Επιτήρησης Ζωνών ή Περιοχών Παραγωγής Διθύρων Μαλακίων για την παρουσία θαλασσιών βιοτοξινών (λιπόφιλες, PSP, ASP).**

(i) Οι δειγματοληψίες, ως προς τη συχνότητά τους, πρέπει να ακολουθούν πιστά τις εκάστοτε ισχύουσες οδηγίες της Κεντρικής Αρμόδιας Αρχής, δηλ. του Τμήματος Αλιευμάτων, Γάλακτος, Μελιού, Αυγών & Λοιπών Προϊόντων, της Διεύθυνσης Υγιεινής και Ασφάλειας Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης, της Γενικής Διεύθυνσης Βιώσιμης Ζωικής Παραγωγής & Κτηνιατρικής του ΥΠΑΑΤ. Γενικά επισημαίνεται ότι οι δειγματοληψίες των ζώντων οστρακοειδών κατά τις περιόδους στις οποίες επιτρέπεται η συλλογή τους πρέπει να έχουν **εβδομαδιαία** συχνότητα και να πραγματοποιούνται από τα συγκεκριμένα σημεία δειγματοληψίας που έχουν καθοριστεί (με χρήση γεωγραφικών συντεταγμένων) από την κατά περίπτωση αρμόδια υπηρεσία. Η συχνότητα δειγματοληψίας **αυξάνεται σε δις εβδομαδιαίως**, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο με βάση τις απαιτήσεις του Προγράμματος Επιτήρησης Ζωνών ή Περιοχών Παραγωγής Διθύρων Μαλακίων για την παρουσία θαλασσιών βιοτοξινών. Οι δειγματοληψίες πρέπει να λαμβάνουν χώρα μόνο εφόσον υφίσταται ή αναμένεται στο αμέσως επόμενο διάστημα η συλλογή οστρακοειδών. Σε περίπτωση ζωνών εποχικής λειτουργίας ή ζωνών που παρέμειναν κλειστές λόγω τέλους παραγωγής, απαιτείται η διενέργεια δύο τουλάχιστον εβδομαδιαίων δειγματοληψιών πριν την επανέναρξη λειτουργίας τους. Τέλος, σε περίπτωση δειγματοληψιών που αφορούν σε επικείμενη άρση των υγειονομικών μέτρων, οι δύο απαιτούμενες για το σκοπό αυτό δειγματοληψίες πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 48 ώρες μεταξύ τους, ενώ η δεύτερη δειγματοληψία συνιστάται να διενεργείται αφού καταστεί διαθέσιμο το αποτέλεσμα της πρώτης και είναι όντως αρνητικό, ώστε να μην επιβαρύνεται το Εργαστήριο με άσκοπες εξετάσεις δειγμάτων και να μη δημιουργούνται αναίτιες καθυστερήσεις στις εξετάσεις δειγμάτων άλλων περιοχών.

(ii) Για τη διασφάλιση της **αντιπροσωπευτικότητας της δειγματοληψίας**, συνιστάται ώστε:

(α) Τα ζώντα δείγματα μυδιών που λαμβάνονται από τις πλωτές καλλιέργειες (long line) θα πρέπει να περιλαμβάνουν ενήλικα άτομα που να προέρχονται και από τα δύο άκρα και από το μέσο της αρμαθιάς, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι διαφορές που προκύπτουν από την κατακόρυφη κατανομή του τοξικού φυτοπλαγκτού στη στήλη του νερού. Παρόμοια τακτική θα πρέπει να τηρείται και στην περίπτωση των μυδιών που προέρχονται από πασσαλωτές καλλιέργειες, ώστε να λαμβάνονται όσο το δυνατόν από όλο το μήκος του σχοινιού.

(β) Τα ζώντα δείγματα οστρακοειδών που συλλέγονται από περιοχές αλιείας, υπόκεινται στις απαιτήσεις του Π.Δ. 86/1998, όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 227/2003, και θα πρέπει να λαμβάνονται από κατάλληλα εκπαιδευμένους και εξουσιοδοτημένους δειγματολήπτες, με τη χρήση των επιτρεπόμενων εργαλείων, και με βάση τη διαθεσιμότητά τους σε σημεία που βρίσκονται εντός της περιοχής που έχει καθοριστεί (με γεωγραφικές συντεταγμένες) από την αρμόδια υπηρεσία.

(γ) Σε περίπτωση προβλημάτων που δεν επιτρέπουν τη συλλογή των δειγμάτων επακριβώς από τα προκαθορισμένα σημεία (π.χ. καιρικές συνθήκες, παλίρροιες, έλλειψη οστράκων στο σημείο), τότε τα δείγματα μπορούν κατ' εξαίρεση να λαμβάνονται από άλλο σημείο που βρίσκεται εντός της καθορισμένης περιοχής δειγματοληψίας. Η οποιαδήποτε απόκλιση αυτού του τύπου θα πρέπει να επισημαίνεται στο διαβιβαστικό της δειγματοληψίας στο πεδίο «Λοιπές Παρατηρήσεις» και να υφίσταται καταγραφή των συντεταγμένων του σημείου στο οποίο έλαβε χώρα η δειγματοληψία, ώστε να μπορεί ενδεχομένως να αξιολογηθεί το αποτέλεσμα της εξέτασης.

**Υπεύθυνοι σύνταξης:** Δρ. Παναγιώτα Κατίκου, Δρ. Θέτις Ζαχαράκη, Άγγελος Παπαζαχαρίου, Κτηνίατροι του Εθνικού Εργαστηρίου Αναφοράς Θαλασσιών Βιοτοξινών



(iii) Κατόπιν της υιοθέτησης της νέας χημικής μεθόδου για την ανάλυση των λιπόφιλων βιοτοξινών με υγρή χρωματογραφία και ανίχνευση με φασματογράφο μάζας, καθένα δείγμα διθύρων μαλακίων, γαστερόποδων, εχινόδερμων και χιτωνόζων που αποστέλλεται στο ΕΕΑΘΒ, προκειμένου να εξεταστεί και για τις τρεις ομάδες θαλασσιών βιοτοξινών [λιπόφιλες, παραλυτικές (PSP) και αμνησιακές (ASP)] για τις οποίες υφίστανται ανώτερα επιτρεπτά όρια στον Κανονισμό (ΕΚ) 853/2004 (όπως τροποποιήθηκε και ισχύει), πρέπει να αποδίδει, κατόπιν αποκελύφωσης, καθαρό βάρος ολικού ιστού (χωρίς ενδοθυρικό υγρό) ίσο με τουλάχιστον 300 g. Στην περίπτωση των δειγμάτων αχινών, και λόγω της ιδιαιτερότητας της διαδικασίας αποκελύφωσης και του κόστους του προϊόντος, απαιτείται το δείγμα κατόπιν της αποκελύφωσής του να αποδίδει ποσότητα ιστού γονάδων ίση με τουλάχιστον 120g. Σε περίπτωση αποστολής δείγματος ανεπαρκούς ποσότητας, το Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς Θαλασσιών Βιοτοξινών επιφυλάσσεται ως προς τη δυνατότητα διενέργειας του συνόλου των απαραίτητων εξετάσεων και μπορεί να προβαίνει σε επιλεκτική εξέταση των ομάδων βιοτοξινών, σύμφωνα με την κρίση του. Σε αρκετές από αυτές τις περιπτώσεις επίσης, οι εξετάσεις μπορεί να διενεργούνται με χρήση μειωμένων ποσοτήτων ιστού (σάρκας) σε σύγκριση με τις ποσότητες που καθορίζονται στις επίσημες μεθόδους ανάλυσης του εργαστηρίου, με συνέπεια την απόκλιση από τη διαπιστευμένη μέθοδο, η οποία θα δηλώνεται στο πεδίο των παρατηρήσεων του Δελτίου Εργαστηριακής Εξέτασης του δείγματος.

(iv) Τα δείγματα πρέπει κατά την παραλαβή τους να μη φέρουν ακαθαρσίες, να απαρτίζονται από διαχωρισμένα άτομα (μεμονωμένα και όχι σε μορφή «τσαμπιού») και να είναι αντιπροσωπευτικού μεγέθους με αυτά που βρίσκονται στο εμπόριο. Κατά τη συλλογή των δειγμάτων, τα οστρακοειδή πρέπει να καθαρίζονται από το υπερβολικό ίζημα και τις ακαθαρσίες. Εφόσον φέρουν ακαθαρσίες στο κέλυφός τους, πρέπει να υφίστανται πλύση με καθαρό θαλασσινό νερό ή με πόσιμο νερό, λαμβάνοντας μέριμνα ώστε να αποφεύγεται η εμβάπτισή τους, πριν από την τοποθέτησή τους στον επισημασμένο για το δείγμα περιέκτη.

(v) Η διενέργεια του συνόλου των απαραίτητων εξετάσεων σε κάθε δείγμα είναι εφικτή εφόσον αποστέλλονται οι ελάχιστες ενδεικτικές ποσότητες, ανάλογα με το είδος του οστρακοειδούς, που παρατίθενται στον κατωτέρω πίνακα. Οι ποσότητες αυτές ισχύουν εφόσον πληρούνται οι απαιτήσεις του ελάχιστου εμπορεύσιμου μεγέθους των οστράκων:

Είδος Οστράκου		Ελάχιστα Απαιτούμενα τεμάχια	Ολικό Βάρος	Ελάχιστο εμπορεύσιμο μέγεθος
1	Μύδια	>220	3,0 – 3,5 Kg	5 cm *
2	Κυδώνια	>150	3,0 – 3,5 Kg	4 cm *
3	Καλόγνωμες	>150	3,0 – 3,5 Kg	5 cm *
4	Χτένια	>80	> 2,0 Kg	5 cm *
5	Γυαλιστερές	>140	2,5 – 3,0 Kg	4,5 cm *
6	Χάβαρα	>220	3,0 – 3,5 Kg	5 cm *
7	Στρείδια	>120	3,0 – 3,5 Kg	7 cm *
8	Αχιβάδες	>220	3,0 – 3,5 Kg	4,5 cm *
9	Τελλίνες	---	> 2,5 Kg	3 cm *
10	Αχινοί	>200	---	5 cm**

\* Σύμφωνα με το Π.Δ 227/2003 «Τροποποίηση και συμπλήρωση των διατάξεων του Π.Δ 86/1998 «Αλιεία Οστράκων» (ΦΕΚ 78Α).» (ΦΕΚ Α' 198/11-8-2003).

\*\* Σύμφωνα με το Π.Δ. 65/2014 «Ρυθμιστικά μέτρα για την αλιεία του αχινού του είδους *Paracentrotus lividus*» (ΦΕΚ Α' 108/6-5-2014) – διάμετρος 5cm χωρίς τα αγκάθια.



Επισημαίνεται ότι:

(α) Η αποστολή δειγμάτων, με ελλειπομεγέθη άτομα (>10% του δείγματος), προερχόμενων από αλιεία, ή οστράκων και αχινών αλιευθέντων σε χρονική περίοδο που υφίσταται απαγόρευση αλίευσης. βάσει των Π.Δ. 227/2003 και Π.Δ. 65/2014, εκτός από παράβαση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας αποτελεί και αιτία απόρριψης του δείγματος, με εξαίρεση τις 2 εβδομάδες πριν την επανέναρξη λειτουργίας των ζωνών για τα αντίστοιχα είδη.

(β) Η αποστολή ελλειπομεγεθών οστράκων (>20% του δείγματος) προερχόμενων από καλλιέργεια, μπορεί επίσης να οδηγήσει σε απόρριψη του δείγματος, λόγω των δυσχερειών που προκαλούνται κατά την προκατεργασία του δείγματος και των καθυστερήσεων που επιφέρουν στον προγραμματισμό των αναλύσεων του εργαστηρίου.

(γ) Η αποστολή ακάθαρτων, δύσοσμων ή/και νεκρών οστράκων, καθώς και οστράκων σε μορφή «τσαμπιού», αποτελεί αιτία απόρριψης του δείγματος.

**Β. Απαιτήσεις για τη δειγματοληψία των ζώντων οστρακοειδών (διθύρων μαλακίων, γαστερόποδων), εχινοδέρμων και χιτωνόζων στο πλαίσιο διερευνητικών ή/και δεσμευτικών δειγματοληψιών (έλεγχοι εγκαταστάσεων, εμπορίου, καταγγελιών, φορτίων κλπ.) για την παρουσία θαλασσιών βιοτοξινών (λιπόφιλες, PSP, ASP).**

Στις δειγματοληψίες αυτές ισχύουν οι προαναφερθείσες στο κεφάλαιο 2 και στο κεφάλαιο 3Α, εδάφια (iii), (iv) και (v) απαιτήσεις. Επιπλέον, συνιστάται να λαμβάνεται μέριμνα για τη μεγαλύτερη δυνατή αντιπροσωπευτικότητα στις δειγματοληψίες που αφορούν σε φορτία, με τη συλλογή ατόμων από όλες τις παρτίδες που απαρτίζουν το φορτίο.

**Γ. Απαιτήσεις για τη δειγματοληψία των μεταποιημένων οστρακοειδών (διθύρων μαλακίων, γαστερόποδων), εχινοδέρμων και χιτωνόζων στο πλαίσιο διερευνητικών ή/και δεσμευτικών δειγματοληψιών (έλεγχοι εγκαταστάσεων, ενδοκοινοτικού ή εξωκοινοτικού εμπορίου, καταγγελιών, φορτίων, κλπ.) για την παρουσία θαλασσιών βιοτοξινών (λιπόφιλες, PSP, ASP).**

Σε περίπτωση αποστολής μεταποιημένων δειγμάτων, όπως ενδεικτικά: αποκελυφωμένα/ ημιαποκελυφωμένα δίθυρα μαλάκια συντηρημένα υπό ψύξη ή κατάψυξη, θερμικώς επεξεργασμένα, κονσερβοποιημένα, σε μορφή εκχυλίσματος κλπ. πρέπει να αποστέλλεται ποσότητα με καθαρό βάρος ιστού ίσο με τουλάχιστον 300g, χωρίς να υπολογίζεται η άλμη ή οποιοδήποτε άλλο περιεχόμενο στη συσκευασία υγρό. Επιπλέον ισχύουν οι προαναφερθείσες στο κεφάλαιο 2 απαιτήσεις.

#### **4. ΑΙΤΙΕΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ:**

Συνοψίζοντας τα ανωτέρω, τις συνηθέστερες αιτίες απόρριψης των δειγμάτων αποτελούν:

- α) Η ανύπαρκτη ή πλημμελής σήμανση των δειγμάτων.
- β) Η ανεπαρκής βιωσιμότητα των οστράκων/ ατόμων που απαρτίζουν το δείγμα (υψηλό ποσοστό νεκρών ατόμων).
- γ) Η αποστολή μη επαρκούς ποσότητας δείγματος.
- δ) Η αποστολή δειγμάτων με ελλειπομεγέθη όστρακα/ άτομα.
- ε) Η αποστολή δειγμάτων που εμφανίζουν δυσοσμία ή/και υψηλό ποσοστό ακαθαρσιών.
- στ) Η αποστολή μη διαχωρισμένων οστράκων (σε μορφή «τσαμπιού»).

Η εκάστοτε αρμόδια αποστέλλουσα υπηρεσία ενημερώνεται για κάθε απόκλιση που επιφέρει απόρριψη του προσκομισθέντος δείγματος, καθόσον υφίσταται σχετική



επισήμανση στο πεδίο «Παρατηρήσεις» του Δελτίου Εργαστηριακής Εξέτασης που αποστέλλεται ως απάντηση από το ΕΕΑΘΒ.

#### **5. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΕΕΑΘΒ:**

Είμαστε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε περαιτέρω πληροφορία, διευκρίνιση/καθοδήγηση σχετικά με τη δειγματοληψία και την αποστολή των δειγμάτων, ή για συνεννόηση σε ιδιαίζουσες περιπτώσεις δειγματοληψιών. Μπορείτε να επικοινωνείτε με το ΕΕΑΘΒ με τους κατωτέρω τρόπους:

Τηλέφωνο : 2310-552928  
Φαξ : 2310-566581  
Email : biotoxin@otenet.gr

#### **Παράρτημα:**

1. Υπόδειγμα διαβιβαστικού εγγράφου.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ.....  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ .....  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ

Τόπος, .....  
Αριθ. Πρωτ: .....

ΠΡΟΣ : ΕΘΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ  
ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΒΙΟΤΟΞΙΝΩΝ  
Λήμνου 3<sup>Α</sup>  
Τ.Κ. 546 27 Θεσ/νίκη

Πληροφορίες :  
Ταχ. Δ/ση :  
ΤΚ :  
Πόλη :  
Τηλέφωνο :  
Fax :  
E-mail :

ΘΕΜΑ: «ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗ»

Σας στέλνουμε το δείγμα οστράκου με τα παρακάτω στοιχεία και παρακαλούμε να γίνει εργαστηριακή εξέταση θαλασσιών βιοτοξινών (Λιπόφιλες, PSP, ASP).

Ημερομηνία λήψης : ..... ώρα : .....  
Κωδικός δείγματος : .....  
Ον/μο δειγματολήπτη : .....

Σημείο δειγματοληψίας		

Άλλη Προέλευση	
Φορτίο	
Αγορά	
Εισαγωγή ή διακίνηση	

Είδος Όστρακου	
Μύδια	
Κυδώνια	
Καλόγνωμες	
Χτένια	
Γυαλιστερές	
Χάβαρα	
Στρείδια	
Αχιβάδες	
Τελλίνες	
Στρομπάρια	

Μορφή δείγματος	
Ζωντανά	
Αποκελυφωμένα	
Συντηρημένα	
Κατεψυγμένα	
Μεταποιημένα	

Αναμνηστικό:

Προηγούμενο Θετικό : .....
Είδος, αφθονία φυτοπλαγκτού : .....
Λοιπές Παρατηρήσεις : .....

Ο δειγμ/της

Ο/Η Κτηνίατρος

Ο Προϊστάμενος Τμήματος  
Κτηνιατρικής