



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕΕΛΠΝΟ)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

**ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΥΓΡΟΥ ΑΙΜΟΔΙΑΛΥΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Κωδικός: MTN4	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 01-12-2014	Σελ. 1 από 8
---------------	----------------	--------------------	--------------

1. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας οδηγίας είναι η περιγραφή του τρόπου με τον οποίο λαμβάνονται, μεταφέρονται και συντηρούνται τα δείγματα υγρού που προέρχονται από Μονάδα Τεχνητού Νεφρού (MTN) για χημική ανάλυση.

2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Δείγματα υγρού αιμοδιάλυσης από Μονάδα Τεχνητού Νεφρού (MTN) που προορίζονται για χημική ανάλυση.

3. ΟΡΙΣΜΟΙ

3.1 Υγρό αιμοδιάλυσης (dialysis fluid): Υδατικό διάλυμα που περιέχει ηλεκτρολύτες, ρυθμιστικό διάλυμα (buffer) και γλυκόζη, και προορίζεται για την ανταλλαγή διαλυμένων ουσιών με το αίμα του ασθενούς κατά τη διάρκεια της αιμοδιάλυσης. Στον ορισμό δεν περιλαμβάνονται τα έτοιμα πακεταρισμένα παρεντερικά υγρά που χρησιμοποιούνται σε ορισμένες θεραπείες νεφρικής αποκατάστασης, όπως στην αιμοδιαδιήθηση και στην αιμοδιήθηση

3.2 Υπερκάθαρο υγρό αιμοδιάλυσης: υγρό αιμοδιάλυσης, υψηλής καθαρότητας, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη θέση του συμβατικού υγρού αιμοδιάλυσης

3.3 Υγρό υποκατάστασης: υγρό που χρησιμοποιείται για θεραπείες αιμοδιήθησης ή αιμοδιαδιήθησης και το οποίο εγχέεται κατευθείαν στο αίμα του ασθενούς ως υποκατάσταστο του υγρού που απομακρύνεται μέσω της διήθησης του αίματος.

3.4 Σύστημα Παροχής Υγρού MTN: χαρακτηρίζονται ο εξοπλισμός παρασκευής του υγρού αιμοδιάλυσης online από το νερό αιμοδιάλυσης και τα συμπυκνώματα, ή ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται για την αποθήκευση και την παροχή προαναμεμιγμένων υγρών αιμοδιάλυσης, κυκλοφορεί το υγρό αιμοδιάλυσης μεταξύμεταξύ των ημιδιαπερατών μεμβρανών (dialysers), ελέγχει το υγρό αιμοδιάλυσης για διάφορες παραμέτρους (πχ θερμοκρασία, αγωγιμότητα κλπ).

4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΩΝ

Το πρόγραμμα δειγματοληψιών θα πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα επικύρωσης του συστήματος επεξεργασίας νερού και του συστήματος παροχής υγρού καθώς και στις οδηγίες (παρακολούθησης και χρήσης) που παρέχονται από τον κατασκευαστή του.

Τα δείγματα θα πρέπει να λαμβάνονται σε σταθερά χρονικά διαστήματα λαμβάνοντας υπόψη:

- την πολυπλοκότητα του συστήματος παροχής,



**ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕΕΛΠΝΟ)**

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

**ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΥΓΡΟΥ ΑΙΜΟΔΙΑΛΥΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Κωδικός: MTN4	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 01-12-2014	Σελ. 2 από 8
---------------	----------------	--------------------	--------------

- το χρόνο λειτουργίας της MTN.

Εάν το υγρό αιμοδιάλυσης παράγεται από νερό αιμοδιάλυσης το οποίο καλύπτει τις απαιτήσεις του ISO 13959 και από υλικά τα οποία δεν προκαλούν επιπρόσθετη χημική επιμόλυνση, δεν είναι απαραίτητος ο επιπρόσθετος έλεγχος του υγρού αιμοδιάλυσης όσον αφορά στις χημικές παραμέτρους.

Οι συνιστώμενες συχνότητες δειγματοληψίας, από την Ελληνική Νεφρολογική Εταιρεία (εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από τα αποτελέσματα επικύρωσης λειτουργίας του συστήματος), παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 1).

Πίνακας 1. Συνιστώμενες Συχνότητες Δειγματοληψίας.

Σημείο Λήψης	Αξιολόγηση ανά τρεις μήνες	Αξιολόγηση ανά 12 μήνες
Αντίστροφη ώσμωση/.../υπερκάθαρο υγρό	X	X
Καμπύλη εισόδου	X	
Νερό τροφοδοσία Μηχανημάτων	X	X

Επισημαίνεται ότι απαιτείται τροποποίηση των προαναφερόμενων συχνοτήτων και λήψη επιπρόσθετων δειγμάτων στις περιπτώσεις:

- αλλαγών / τροποποιήσεων τμημάτων του συστήματος παροχής
- βλαβών / δυσλειτουργιών τμημάτων του συστήματος παροχής
- εκτάκτων καταστάσεων

5. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

- Δοχεία δειγματοληψίας (περιέκτες) γυάλινα ή πλαστικά, χωρητικότητας τουλάχιστον 1,5 λίτρων, κατάλληλα για το είδος του νερού, αιτούμενων παραμέτρων κτλ., βάσει των αναγραφόμενων στον Πίνακα 2 (για τον ακριβή καθορισμό των περιεκτών / ποσότητας δείγματος προηγείται συνεννόηση μεταξύ του εργαστηρίου και των υπεύθυνων της δειγματοληψίας).
- Ετικέτες, μαρκαδόροι, δελτία δειγματοληψίας
- Κιβώτια μεταφοράς δειγμάτων (π.χ. ισόθερμα δοχεία για μεταφορά δειγμάτων υπό ψύξη) και υλικά συσκευασίας περιεκτών (βλ § 9.3)
- Παγοκύστες



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕΕΛΠΝΟ)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΥΓΡΟΥ ΑΙΜΟΔΙΑΛΥΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Κωδικός: MTN4

Αρ. Έκδοσης: 1

Ημ/νία: 01-12-2014

Σελ. 3 από 8

- Μέσα ατομικής προστασίας, όπως αναφέρονται στην παράγραφο 7.
- Εξοπλισμός για επιτόπιες μετρήσεις (pH, αγωγιμότητα, υπολειπόμενο χλώριο κτλ) όργανα και αντιδραστήρια, εφόσον πρόκειται να γίνουν επιτόπιες αναλύσεις
- Εξοπλισμός κατάλληλος για επιτόπια διήθηση δειγμάτων (συσκευές διήθησης, χοάνες, φίλτρα κτλ), εφόσον απαιτείται από τις υπό εξέταση παραμέτρους
- Εξοπλισμός κατάλληλος για επιτόπια οξίνιση δειγμάτων (σιφώνια, οξύ κτλ), εφόσον απαιτείται από τις υπό εξέταση παραμέτρους

6. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ

Διάφορα διαλύματα χημικών ουσιών απαραίτητα για τη συντήρηση των δειγμάτων κατά τη μεταφορά και μέχρι την ανάλυσή τους από το εργαστήριο, όπως αυτά αναφέρονται στον Πίνακα 2 – Μέθοδος συντήρησης.

7. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΗ

Κατά τη δειγματοληψία ο δειγματολήπτης θα πρέπει να έχει μαζί του κουτί α' βοηθειών και να τηρεί τους ενδεδειγμένους κανόνες ασφάλειας όπως:

- να φοράει κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό (π.χ. γάντια, γυαλιά)
- να μην καπνίζει και να μην τρώει
- να αποφεύγει την επαφή με το στόμιο, το πώμα ή το εσωτερικό του περιέκτη προς αποφυγή επιμολύνσεων.

8. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Η επιλογή της μεθόδου δειγματοληψίας γίνεται με σκοπό:

- Τον έλεγχο καταλληλότητας του υγρού
- Τη διερεύνηση εκτάκτων καταστάσεων

Η μέθοδος δειγματοληψίας βασίζεται στα εξής σημεία:

- Τα δείγματα να είναι αντιπροσωπευτικά της ποιότητας του υγρού που διανέμεται.
- Τα σημεία δειγματοληψίας να επιλέγονται έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη:
 - οι διακυμάνσεις οι οποίες οφείλονται στο χρόνο,
 - η ετερογένεια του υδραυλικού συστήματος
- Να αποφεύγονται σημεία δειγματοληψίας όπου οι συνθήκες είναι ασταθείς.



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕΕΛΠΝΟ)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

**ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΥΓΡΟΥ ΑΙΜΟΔΙΑΛΥΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Κωδικός: MTN4

Αρ. Έκδοσης: 1

Ημ/νία: 01-12-2014

Σελ. 4 από 8

Όταν η δειγματοληψία γίνεται για επείγοντες και ειδικούς λόγους πρέπει να αναζητηθούν συγκεκριμένες οδηγίες από το εργαστήριο που πραγματοποιεί την ανάλυση ή από άλλον ειδικό επιστήμονα για να διασφαλιστεί ότι έχουν συλλεχθεί τα κατάλληλα δείγματα.

8.1. ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΕΚΤΗ

Το είδος των ενδεδειγμένων περιεκτών αναφέρεται στην παράγραφο 5.

Πριν τη λήψη του δείγματος ελέγχεται η ακεραιότητα του περιέκτη και του πώματος, να μην έχει δηλ. υποστεί καμία αλλοίωση [οπότε απορρίπτεται].

Επικολάζεται στον περιέκτη ετικέτα, στην οποία αναγράφονται τα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την ταυτοποίηση του δείγματος

8.2. ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΣΗΣ ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Η λήψη των δειγμάτων διενεργείται από τα καθορισμένες θέσεις λήψης της εγκατάστασης:

- Στη γραμμή εισόδου του υγρού αιμοδιάλυσης στο μηχάνημα αιμοκάθαρσης (φίλτρα) ή
- Στην έξοδο του υγρού αιμοδιάλυσης από το μηχάνημα αιμοκάθαρσης (φίλτρα) ή
- Στη γραμμή εξόδου του υγρού αιμοδιάλυσης από το μηχάνημα αιμοκάθαρσης (φίλτρα)

8.3. ΓΕΜΙΣΜΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΕΚΤΗ (ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ)

Αφήνετε αρκετό νερό (200-500ml) να τρέξει (χρόνος: ~ 60sec.), πριν τη λήψη του δείγματος.

Ξεπλένεται καλά ο περιέκτης τρεις (3) φορές και γεμίζεται μέχρι το στόμιο εκτός αν προβλέπεται αλλιώς από τη μέθοδο της προς ανάλυση παραμέτρου (κατόπιν οδηγιών από το εργαστήριο ανάλυσης).

Μην ξεπλένετε τον περιέκτη εάν περιέχει ήδη κάποια συντηρητική ουσία (βλ. Πίνακας 2 – Μέθοδος συντήρησης).

9. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Τα δείγματα νερού μεταφέρονται σε περιέκτες που είναι ερμητικά σφραγισμένοι και προστατεύονται από τις επιδράσεις του φωτός και την υπερβολική θερμότητα, καθώς η ποιότητα του δείγματος νερού είναι πιθανόν να μεταβληθεί, λόγω φυσικών, χημικών ή βιολογικών αντιδράσεων.

9.1. ΣΗΜΑΝΣΗ-ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Ο περιέκτης επισημαίνεται με ετικέτα στην οποία αναγράφονται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Μοναδικό αριθμό ταυτοποίησης δείγματος



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕΕΛΠΝΟ)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

**ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΥΓΡΟΥ ΑΙΜΟΔΙΑΛΥΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Κωδικός: MTN4

Αρ. Έκδοσης: 1

Ημ/νία: 01-12-2014

Σελ. 5 από 8

- Ημερομηνία και ώρα λήψης δείγματος
- Αρχή δειγματοληψίας
- Αρχικά του δειγματολήπτη

ΠΡΟΣΟΧΗ ο αριθμός δείγματος που αναφέρεται στην ετικέτα θα πρέπει να ταυτοποιείται με τον αριθμό που αναγράφεται στο αντίστοιχο δελτίο δειγματοληψίας.

9.2. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Τα δείγματα που δεν μπορούν να αναλυθούν άμεσα, υπόκεινται σε διαδικασία σταθεροποίησης των χαρακτηριστικών του ανάλογα με τη μέθοδο και τις παραμέτρους που πρόκειται να εξετασθούν, βάσει των αναγραφομένων στον Πίνακα 2.

9.3. ΑΠΟΣΤΟΛΗ –ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Οι περιέκτες με τα δείγματα υγρού τοποθετούνται με ασφάλεια σε ισόθερμα δοχεία υπό ψύξη και η επιθυμητή θερμοκρασία (5 ± 3) °C επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση παγοκύστεων. Προστατεύστε τα δείγματα από το φως του ήλιου.

Οι παγοκύστες δεν τοποθετούνται σε άμεση επαφή με τον περιέκτη. Για τον σκοπό αυτόν, τοποθετούνται ανάμεσα στον περιέκτη και τις παγοκύστες προστατευτικά φύλλα πλαστικού με αεροκυψέλες, ή φύλλα χαρτιού (π.χ. από εφημερίδα). Επίσης, σημαντικό ρόλο παίζει ο σωστός υπολογισμός της ποσότητας των παγοκύστεων σύμφωνα με τον αριθμό των δειγμάτων, τον συνολικό όγκο καθώς και την αρχική τους θερμοκρασία.

Στο δελτίο δειγματοληψίας καταγράφονται λεπτομερώς οι συνθήκες μεταφοράς και συντήρησης.

Ο χρόνος που μεσολαβεί από τη δειγματοληψία μέχρι την ανάλυση του δείγματος στο εργαστήριο πρέπει να είναι όσο το δυνατόν συντομότερος. Ιδανικά η ανάλυση θα πρέπει να ξεκινήσει εντός της ίδιας εργάσιμης ημέρας. Οι μέγιστοι χρόνοι συντήρησης των δειγμάτων (συμπεριλαμβανομένου του χρόνου μεταφοράς) παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.

9.4. ΥΠΟΔΟΧΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Το προσωπικό του εργαστηρίου ελέγχει:

- την καταλληλότητα της συσκευασίας του δείγματος,
- τη θερμοκρασία
- την επάρκεια της ποσότητας για τη διενέργεια όλων των αιτούμενων δοκιμών
- την ημερομηνία και την ώρα δειγματοληψίας

και συμπληρώνει στο δελτίο δειγματοληψίας που συνοδεύει το δείγμα τα απαραίτητα δεδομένα. Ακόμα, καταγράφει και τις τυχόν αποκλίσεις ως προς τη συσκευασία και τις συνθήκες μεταφοράς του δείγματος.



ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΥΓΡΟΥ ΑΙΜΟΔΙΑΛΥΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Κωδικός: MTN4	Αρ. Έκδοσης: 1	Ημ/νία: 01-12-2014	Σελ. 6 από 8
---------------	----------------	--------------------	--------------

9.5. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Αν το δείγμα δεν αναλυθεί άμεσα μπορεί να συντηρηθεί βάσει των αναγραφόμενων στον Πίνακα 2 ή στις αντίστοιχες μεθόδους ανάλυσης δειγμάτων.



ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΥΓΡΟΥ ΑΙΜΟΔΙΑΛΥΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Κωδικός: MTN4

Αρ. Έκδοσης: 1

Ημ/νία: 01-12-2014

Σελ. 7 από 8

10. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ISO 23500:2014, «Guidance for the preparation and quality management of fluids for haemodialysis and related therapies»
2. ISO 11663:2014, «Quality of dialysis fluid for haemodialysis and related therapies»
3. EDTNA / ERCA Guidelines: Technical Section
4. Ελληνική Νεφρολογική Εταιρεία, «Οδηγίες Θεραπευτικά Πρωτόκολλα Αιμοκάθαρσης»



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕΕΛΠΝΟ)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

**ΟΔΗΓΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΥΓΡΟΥ ΑΙΜΟΔΙΑΛΥΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΓΙΑ
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

Κωδικός: MTN4

Αρ. Έκδοσης: 1

Ημ/νία: 01-12-2014

Σελ. 8 από 8

Πίνακας 2: Απαιτήσεις για τη λήψη και συντήρηση δειγμάτων που προορίζονται για χημική ανάλυση

Παράμετρος	Είδος Περιέκτη ⁽¹⁾	Όγκος δείγματος (ml)	Συνιστώμενη μέθοδος συντήρησης	Συνιστώμενος μέγιστος χρόνος συντήρησης	Παρατηρήσεις
Νιτρικά	Π (Π,Φ), Γ	100	ανάλυση το συντομότερο δυνατό ψύξη σε $\leq 6^\circ \text{C}$	48 ώρες	
Φθόριο	Π	100	-	28 ημέρες	
Μέταλλα εκτός υδραργύρου	Π (Π,Φ), Γ Ξεπλυμένα με 1+1 HNO_3	1000	Οξίνιση με HNO_3 σε $\text{pH} < 2$, ψύξη σε $\leq 6^\circ \text{C}$	6 μήνες	Για διαλελυμένα μέταλλα διήθηση επί τόπου και οξίνιση με HNO_3 σε $\text{pH} < 2$
Υδράργυρος	Π (Π,Φ), Γ Ξεπλυμένα με 1+1 HNO_3	500	οξίνιση με HNO_3 , ρύθμιση $\text{pH} < 2$ ψύξη σε $\leq 6^\circ \text{C}$	28 ημέρες	
Θειικά	Π (Π,Φ), Γ	100	ψύξη σε $\leq 6^\circ \text{C}$	28 ημέρες	
Χλώριο	Π (Π,Φ), Γ	50	-	-	
Κυανιούχα	Π (Π,Φ), Γ	1000	-	μέτρηση σε 15 λεπτά.	
			προσθήκη NaOH και ρύθμιση $\text{pH} > 12$. Ψύξη σε $\leq 6^\circ \text{C}$. Αποθήκευση στο σκοτάδι.	24 ώρες	

(1): Π:Πλαστικό (πολυαιθυλένιο ή αντίστοιχο), Γ:Γυάλινο, Γ(B): από βοριοπυριτικό γυαλί, Π(Π,Φ): Πλαστικό από πολυαιθυλένιο (ή αντίστοιχο), ή φθοροπολυμερές,¹⁾