

Αριθμός 151

Οι περί Μέτρων και Σταθμών (Φιάλες—Μετροδοχεία) Κανονισμοί του 2001, που εκδόθηκαν από το Υπουργικό Συμβούλιο δυνάμει του άρθρου 68 των περί Μέτρων και Σταθμών Νόμων του 1974 μέχρι 2000, αφού κατατέθηκαν στη Βουλή των Αντιπροσώπων και εγκρίθηκαν από αυτή, δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας σύμφωνα με τον περί Καταθέσεως στη Βουλή των Αντιπροσώπων των Κανονισμών που Εκδίδονται με Εξουσιοδότηση Νόμου, Νόμο (Ν. 99/89 όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 227/90).

ΟΙ ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΩΝ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 1974 ΜΕΧΡΙ 2000

Κανονισμοί δυνάμει του άρθρου 68

Το Υπουργικό Συμβούλιο, ασκώντας τις εξουσίες που του χορηγούνται από το άρθρο 68 των περί Μέτρων και Σταθμών Νόμων του 1974 μέχρι 2000, εκδίδει τους ακόλουθους Κανονισμούς:

19 του 1974  
73 του 1977  
48 του 1985  
89(Ι) του 1995  
150(Ι) του 2000.

1. Οι παρόντες Κανονισμοί θα αναφέρονται ως οι περί Μέτρων και Σταθμών (Φιάλες—Μετροδοχεία) Κανονισμοί του 2001.

Συνολτικός τίτλος.

2.—(1) Στους παρόντες Κανονισμούς, εκτός αν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια—

Ερμηνεία.

«εισαγωγέας» σημαίνει το πρόσωπο από το οποίο ή εκ μέρους του οποίου η φιάλη—μετροδοχείο εισάγεται στη Δημοκρατία για εμπορικούς σκοπούς από κράτος μη μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου·

«Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος» σημαίνει τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την Ισλανδία και τη Νορβηγία·

«κατασκευαστής» σημαίνει τον κατασκευαστή φιαλών—μετροδοχείων, που φέρουν ή θα φέρουν το σήμα ΕΟΚ·

«κράτος μέλος» σημαίνει κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου·

«μέχρι του χείλους χωρητικότητα» σημαίνει τον όγκο που περιέχει η φιάλη—μετροδοχείο, όταν γεμίζεται μέχρι το χείλος της.

«Νόμος» σημαίνει τους περί Μέτρων και Σταθμών Νόμους του 1974 μέχρι 2000, και περιλαμβάνει οποιοδήποτε άλλο νόμο που τους τροποποιεί ή τους αντικαθιστά.

19 του 1974  
73 του 1977  
48 του 1985  
89(Ι) του 1995  
150(Ι) του 2000.

«ονομαστική χωρητικότητα (Vn)» σημαίνει τον όγκο που αναγράφεται στη φιάλη—μετροδοχείο, δηλαδή τον όγκο του υγρού που θεωρείται ότι περιέχεται στη φιάλη—μετροδοχείο, όταν αυτή είναι πλήρης κάτω από κανονικές συνθήκες χρήσης.

«πραγματική χωρητικότητα» σημαίνει τον όγκο του υγρού που πραγματι περιέχεται στη φιάλη—μετροδοχείο, όταν αυτή γεμίζεται επακριβώς κάτω από τις συνθήκες που αντιστοιχούν στην ονομαστική χωρητικότητα.

«σήμα ΕΟΚ» σημαίνει το σχηματοποιημένο γράμμα έφιλον, ανεστραμμένο συμμετρικά γύρω από κάθετο άξονα, όπως φαίνεται στο Πρώτο Παράρτημα των παρόντων Κανονισμών, το οποίο έχει εγκαθιδρυθεί από την κοινοτική νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το οποίο, τοποθετούμενο σε φιάλες—μετροδοχεία, υποδηλώνει ότι ο κατασκευαστής τους πιστοποιεί ότι οι φιάλες—μετροδοχεία ικανοποιούν τις απαιτήσεις της κοινοτικής νομοθεσίας που αναφέρεται στις φιάλες—μετροδοχεία.

Πρώτο Παράρτημα.

«στοιχεία ελέγχου παραγωγής» σημαίνει τα στοιχεία που αφορούν στις μετρήσεις της χωρητικότητας των φιαλών—μετροδοχείων που πραγματοποιούνται από τον κατασκευαστή μετά τη συμπλήρωση της διαδικασίας παραγωγής τους·

«φιάλη-μετροδοχείο» σημαίνει τη φιάλη-μετροδοχείο όπως ορίζεται στον Κανονισμό 3.

(2) Οροι που δεν ορίζονται διαφορετικά στους παρόντες Κανονισμούς έχουν, εκτός αν προκύπτει διαφορετικά από το κείμενο, τις έννοιες που αποδίδονται σ' αυτούς από το Νόμο.

Πεδίο  
εφαρμογής.

3. Οι παρόντες Κανονισμοί εφαρμόζονται στα δοχεία, κοινά ονομαζόμενα φιάλες (που στο εξής θα αναφέρονται ως «φιάλες-μετροδοχεία»), οι οποίες κατασκευάζονται από γυαλί ή οποιαδήποτε άλλη ύλη, που παρουσιάζει τέτοια ακαμψία και σταθερότητα, ώστε να προσφέρει τις ίδιες μετρολογικές εγγυήσεις όπως το γυαλί, όταν τα δοχεία αυτά —

- (α) Είναι πωματισμένα ή σχεδιασμένα να φέρουν πάμα και προορίζονται για αποθήκευση, μεταφορά ή παράδοση υγρών·
- (β) έχουν ονομαστική χωρητικότητα ίση ή μεγαλύτερη από 0,05 L και μικρότερη ή ίση με 5 L· και
- (γ) έχουν τέτοια μετρολογικά χαρακτηριστικά (χαρακτηριστικά κατασκευής και ομοιομορφία κατασκευής), ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούνται ως μετροδοχεία· δηλαδή, να επιτρέπουν, όταν γεμίζονται μέχρι μιας ορισμένης στάθμης ή μέχρι ενός ορισμένου ποσοστού της μέχρι του χείλους χωρητικότητάς τους, τη μέτρηση του περιεχομένου τους με επαρκή ακρίβεια.

Θέση σε  
κυκλοφορία  
στην αγορά  
και χρήση των  
φιαλών-  
μετροδοχείων.  
Πρώτο  
Παράρτημα.

4. Η θέση σε κυκλοφορία στην αγορά και η χρήση των φιαλών-μετροδοχείων επιτρέπεται μόνο, εφόσον φέρουν το σήμα έγκρισης ΕΟΚ τύπου που φαίνεται στο Πρώτο Παράρτημα των παρόντων Κανονισμών.

Επίσημανση  
με το σήμα  
ΕΟΚ.

5.—(1) Οι φιάλες-μετροδοχεία που μπορούν να φέρουν το σήμα ΕΟΚ είναι εκείνες—

- (α) που φέρουν ενδείξεις σύμφωνα με τον Κανονισμό 6·
- (β) που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κανονισμού 10· και
- (γ) των οποίων η πραγματική χωρητικότητα έχει ελεγχθεί σύμφωνα με τον Κανονισμό 11.

(2) Το τοποθετούμενο σε φιάλη-μετροδοχείο σήμα ΕΟΚ πρέπει να έχει ελάχιστο ύψος 3 mm και να είναι ανεξίτηλο, ευανάγνωστο και ορατό.

Υποχρεωτικές  
ενδείξεις σε  
φιάλες-  
μετροδοχεία.

6. Κάθε φιάλη-μετροδοχείο πρέπει να φέρει ανεξίτηλες, ευανάγνωστες και ορατές τις ακόλουθες ενδείξεις:

- (α) Πάνω στην πλευρική επιφάνεια, πάνω στην περιφέρεια του πυθμένα ή πάνω στον πυθμένα —
  - (i) Την ένδειξη της ονομαστικής χωρητικότητάς της σε λίτρα, εκατοστόλιτρα ή χιλιοστόλιτρα με ψηφία ελάχιστου ύψους 6 mm, αν η ονομαστική χωρητικότητα είναι μεγαλύτερη από 100 cL, 4 mm, αν η ονομαστική χωρητικότητα είναι ίση ή μικρότερη από 100 cL και μεγαλύτερη από 20 cL και 3mm, αν είναι ίση ή μικρότερη από 20 cL, ακολουθούμενη από το σύμβολο της μονάδας μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε ή, όπου χρειάζεται, από το όνομα της μονάδας, σύμφωνα με τις διατάξεις των περί Μέτρων και Σταθμών (Μονάδες Μετρήσεως) Κανονισμών του 1990 και 1991·

Επίσημη  
Εφημερίδα,  
Παράρτημα  
Τρίτο (I):  
8. 6.1990  
29.11.1991.

- (ii) το σήμα αναγνώρισης κατασκευαστή που αναφέρεται στον Κανονισμό 7·
- (β) πάνω στον πυθμένα ή πάνω στην περιφέρεια του πυθμένα, κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η σύγχυση με την ένδειξη που περιγράφεται στην υποπαράγραφο (α)(i) πιο πάνω, και με ψηφία του ίδιου ελάχιστου ύψους όπως εκείνα που εκφράζουν την αντίστοιχη ονομαστική χωρητικότητα, σύμφωνα με τη μέθοδο ή τις μεθόδους πλήρωσης για την οποία ή τις οποίες προορίζεται η φιάλη—
- (i) την ένδειξη της μέχρι του χείλους χωρητικότητας, εκφραζόμενη σε εκατοστόλιτρα, και μη ακολουθούμενη από το σύμβολο cL·
- (ii) και/ή την ένδειξη της απόστασης, σε χιλιοστά, από τη στάθμη του χείλους μέχρι τη στάθμη πλήρωσης που αντιστοιχεί στην ονομαστική χωρητικότητα, ακολουθούμενη από το σύμβολο mm:

Νοείται ότι μπορούν να αναγράφονται και άλλες ενδείξεις στη φιάλη, νοουμένου ότι δεν προκαλούν σύγχυση με τις υποχρεωτικές ενδείξεις.

7.—(1) Κάθε κατασκευαστής πρέπει να υποβάλει στον Εφορο για έγκριση σήμα αναγνώρισης του κατασκευαστή.

Σήμα  
αναγνώρισης  
κατασκευαστή.

(2) Όταν ο Εφορος εγκρίνει το υποβαλλόμενο σ' αυτόν σήμα, πρέπει να ενημερώνει σχετικά τον κατασκευαστή, τις αρμόδιες υπηρεσίες των άλλων κρατών μελών και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μέσα σε ένα μήνα από την ημερομηνία υποβολής του σήματος.

(3) Ο κατασκευαστής, υπ ευθύνη του, θέτει στις φιάλες που κατασκευάζει το σήμα ΕΟΚ.

8.—(1) Κάθε κατασκευαστής πρέπει να μεριμνά ώστε η κατασκευή των φιαλών-μετροδοχείων να είναι τέτοια, που να μπορεί η πλήρωσή τους να γίνεται με βάση, είτε μια σταθερή στάθμη, είτε ένα σταθερό κενό.

Μέθοδος  
πλήρωσης  
φιαλών-  
μετροδοχείων.

(2) Η απόσταση μεταξύ της θεωρητικής στάθμης πλήρωσης της ονομαστικής χωρητικότητας και της στάθμης του χείλους καθώς και η διαφορά μεταξύ της μέχρι του χείλους χωρητικότητας και της ονομαστικής χωρητικότητας, ονομαζόμενη όγκος διαστολής ή κενό, πρέπει να είναι σταθερή για όλες τις φιάλες του ίδιου τύπου· δηλαδή, για όλες τις φιάλες που κατασκευάζονται με την ίδια μέθοδο.

9. Κάθε κατασκευαστής πρέπει—

(α) Να τηρεί στοιχεία ελέγχου παραγωγής· και

(β) να διατηρεί τα στοιχεία για περίοδο έξι μηνών από την ημερομηνία διεξαγωγής του ελέγχου.

Υποχρέωση  
κατα-  
σκευαστών  
να τηρούν  
στοιχεία  
ελέγχου  
παραγωγής.

10.—(1) Για να καταστεί δυνατή η μέτρηση του όγκου του περιεχομένου των φιαλών-μετροδοχείων με ικανοποιητική ακρίβεια, λαμβάνοντας υπόψη τις συνήθεις αβεβαιότητες στην πλήρωση, και ιδιαίτερα με την ακρίβεια που απαιτείται από τους περί Μέτρων και Σταθμών (Συσκευασμένα Αγαθά) Κανονισμούς του 2000, τα μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα (πλέον ή έλαττον) στη χωρητικότητα των φιαλών-μετροδοχείων, δηλαδή οι μεγαλύτερες επιτρεπόμενες διαφορές (πλέον ή έλαττον), σε θερμοκρασία 20°C και κάτω από τις συνθήκες ελέγχου που καθορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα των

Μέγιστα  
επιτρεπόμενα  
σφάλματα.

Επίσημη  
Εφημερίδα,  
Παράρτημα  
Τρίτο (I):  
24.3.2000.

Δεύτερο  
Παράρτημα.

παρόντων Κανονισμών, μεταξύ της πραγματικής χωρητικότητας και της ονομαστικής χωρητικότητας Vn πρέπει να είναι σύμφωνα με τον πιο κάτω Πίνακα:

Ονομαστική χωρητικότητα (Vn) σε mL	Μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα ως % της Vn	
	σε mL	σε mL
από 50 μέχρι 100	—	3
από 100 μέχρι 200	3	—
από 200 μέχρι 300	—	6
από 300 μέχρι 500	2	—
από 500 μέχρι 1 000	—	10
από 1 000 μέχρι 5 000	1	—

(2) Το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα στη μέχρι του χείλους χωρητικότητα πρέπει να είναι το ίδιο με το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα στην αντίστοιχη ονομαστική χωρητικότητα.

(3) Σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να γίνεται συστηματική εκμετάλλευση των μέγιστων επιτρεπόμενων σφαλμάτων.

Προσδιορισμός της πραγματικής χωρητικότητας.

11. Στην πράξη η πραγματική χωρητικότητα μιας φιάλης-μετροδοχείου πρέπει να ελέγχεται με προσδιορισμό του όγκου του νερού σε θερμοκρασία 20°C τον οποίο η φιάλη στην πραγματικότητα περιέχει, όταν αυτή γεμίζεται μέχρι τη στάθμη που αντιστοιχεί θεωρητικά στην ονομαστική χωρητικότητα, ή μέχρι το χείλος, ανάλογα με τη μέθοδο πλήρωσης για την οποία προορίζεται:

Νοείται ότι ο προσδιορισμός της πραγματικής χωρητικότητας μπορεί να γίνεται έμμεσα με οποιαδήποτε άλλη μέθοδο ισοδύναμης ακρίβειας.

Διαδικασία διεξαγωγής ελέγχου σε φιάλες-μετροδοχεία στα υποστατικά του κατασκευαστή ή εισαγωγέα.

12.—(1) Αν ο Επιθεωρητής ή το άλλο πρόσωπο, διαπιστώσει ότι μία ομάδα φιαλών-μετροδοχείων που επιλέγηκε για σκοπούς ελέγχου, δε συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών, πρέπει να εκδίδει οδηγία στον κατασκευαστή ή εισαγωγέα, με την οποία να απαγορεύει την πώληση τέτοιων φιαλών-μετροδοχείων.

(2) Η εκδιδόμενη από τον Επιθεωρητή οδηγία που αναφέρεται στην παράγραφο (1) πιο πάνω πρέπει να είναι σύμφωνα με τον τύπο που φαίνεται στο Τρίτο Παράρτημα των παρόντων Κανονισμών.

Τρίτο Παράρτημα.

Έλεγχος φιαλών-μετροδοχείων στο εμπόριο.

13. Επιπρόσθετα από τους ελέγχους που αναφέρονται στον Κανονισμό 11, ο Επιθεωρητής ή άλλο πρόσωπο που διορίστηκε για να ασκεί τις αρμοδιότητες Επιθεωρητή δύναμει του άρθρου 31 του Νόμου πρέπει να πραγματοποιεί ελέγχους και σε φιάλες-μετροδοχεία που βρίσκονται σε χρήση στο εμπόριο.

Παραβάσεις από κατασκευαστές ή εισαγωγείς.

14. Ο κατασκευαστής ή ανάλογα με την περίπτωση ο εισαγωγέας μόνο, φέρει ευθύνη για τη συμμόρφωση των φιαλών-μετροδοχείων που κατασκευάζει ή εισάγει ανάλογα με την περίπτωση, με τις διατάξεις των παρόντων Κανονισμών.

Έναρξη ισχύος των παρόντων Κανονισμών.

15. Οι παρόντες Κανονισμοί τίθενται σε ισχύ την 1η Ιανουαρίου 2003.

**ΠΡΩΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**  
**(Κανονισμοί 2(1) και 4)**

**ΣΧΗΜΑ ΣΗΜΑΤΟΣ ΕΟΚ**

**3**

**ΔΕΥΤΕΡΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ****(Κανονισμός 10(1))****ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΟΥ  
ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΕ ΦΙΑΛΕΣ-ΜΕΤΡΟΔΟΧΕΙΑ****1. Στατιστικές προϋποθέσεις σε σχέση με την παραγωγή**

1.1 Η παραγωγή φιαλών-μετροδοχείων πρέπει να οργανώνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε οι παραγόμενες φιάλες-μετροδοχεία να είναι επαρκώς ομοιογενείς, για να δικαιολογείται στατιστικός δειγματοληπτικός έλεγχος.

1.2 Ο κατασκευαστής πρέπει να ελέγχει το μέσο όρο και τη διασπορά των πραγματικών χωρητικότητων των φιαλών-μετροδοχείων μέσω μιας διαδικασίας εσωτερικού ελέγχου της παραγωγής, εγκεκριμένης από τον Έφορο.

1.3 Η μέθοδος ελέγχου που περιγράφεται στο παρόν Παράρτημα και εφαρμόζεται από τον Επιθεωρητή ή άλλο πρόσωπο που διορίστηκε για να ασκεί τις αρμοδιότητες Επιθεωρητή δυνάμει του άρθρου 31 του Νόμου υποθέτει επιπλέον ότι η κατανομή των πραγματικών χωρητικότητων των φιαλών-μετροδοχείων σε μια ομάδα που υποβάλλεται για έλεγχο προσεγγίζει μία κανονική κατανομή.

**2. Μέθοδος δειγματοληψίας**

2.1 Δείγμα φιαλών-μετροδοχείων του ίδιου τύπου και της ίδιας κατασκευής πρέπει να λαμβάνεται από ομάδα που αντιστοιχεί, κατ' αρχή, σε παραγωγή μιας ώρας.

2.2 Αν το αποτέλεσμα του ελέγχου που πραγματοποιήθηκε σε ομάδα η οποία αντιστοιχεί σε παραγωγή μιας ώρας δεν είναι ικανοποιητικό, μπορεί να πραγματοποιηθεί δεύτερη δοκιμή βασισμένη, είτε σε δείγμα που λήφθηκε από ομάδα η οποία αντιστοιχεί σε παραγωγή μεγαλύτερης χρονικής περιόδου, είτε στα στοιχεία ελέγχου παραγωγής του κατασκευαστή, εφόσον η διαδικασία ελέγχου της παραγωγής είναι εγκεκριμένη από τον Έφορο.

2.3 Ο αριθμός των φιαλών-μετροδοχείων που αποτελούν το δείγμα πρέπει να είναι 35 ή 40, ανάλογα με το ποια από τις δύο μεθόδους εφαρμογής των αποτελεσμάτων, που περιγράφονται στην παράγραφο 4 πιο κάτω, έχει επιλεγεί από τον Επιθεωρητή.

### **3. Μέτρηση των φιαλών-μετροδοχείων του δείγματος**

3.1 Οι φιάλες-μετροδοχεία πρέπει να ζυγίζονται κενές.

3.2 Οι φιάλες-μετροδοχεία πρέπει να γεμίζονται με νερό στους 20°C, γνωστής πυκνότητας, μέχρι –

- (α) είτε το χείλος, εφόσον οι φιάλες-μετροδοχεία προορίζονται για πλήρωση μέχρι ένα σταθερό κενό
- (β) είτε τη στάθμη που αντιστοιχεί θεωρητικά στην ονομαστική χωρητικότητα, εφόσον προορίζονται για πλήρωση μέχρι μια σταθερή στάθμη.

3.3 Ακολούθως, οι φιάλες-μετροδοχεία πρέπει να ζυγίζονται πλήρεις.

3.4 Ο έλεγχος πρέπει να γίνεται με τη χρησιμοποίηση ενός νόμιμου οργάνου μέτρησης, προσαρμοσμένου στη φύση των εργασιών που θα πραγματοποιηθούν.

3.5 Το σφάλμα στη μέτρηση της χωρητικότητας πρέπει να είναι το πολύ ίσο με το ένα πέμπτο του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος που αντιστοιχεί στην ονομαστική χωρητικότητα της φιάλης-μετροδοχείου.

#### 4. Εφαρμογή των αποτελεσμάτων

##### 4.1 Χρησιμοποίηση της μεθόδου της τυπικής απόκλισης

4.1.1 Ο αριθμός των φιαλών-μετροδοχείων που αποτελούν το δείγμα πρέπει να είναι 35.

4.1.2 Υπολογίζονται ο μέσος όρος  $\bar{x}$  και η κατά εκτίμηση τυπική απόκλιση  $s$ , των πραγματικών χωρητικοτήτων  $x_i$  των φιαλών που αποτελούν το δείγμα ως ακολούθως:

$$(α) \quad \bar{x} = \frac{1}{35} \sum_{i=1}^{i=35} x_i$$

$$(β) \quad s = \sqrt{\left\{ \frac{1}{34} \left( \sum_{i=1}^{i=35} x_i^2 - \frac{1}{35} \left( \sum_{i=1}^{i=35} x_i \right)^2 \right) \right\}}, \quad \text{όπου}$$

$\sum_{i=1}^{i=35} x_i^2$  είναι το άθροισμα των τετραγώνων των 35

μετρήσεων των πραγματικών χωρητικοτήτων  $x_i$



- $\frac{1}{35} \left( \sum_{i=1}^{i=35} x_i \right)^2$  είναι το τετράγωνο του αθροίσματος των 35 μετρήσεων, διαιρούμενο διά 35
- $\left\{ \sum_{i=1}^{i=35} x_i^2 - \frac{1}{35} \left( \sum_{i=1}^{i=35} x_i \right)^2 \right\}$  είναι το διορθωμένο άθροισμα SC
- $\frac{SC}{34}$  είναι η κατά εκτίμηση μεταβλητότητα  $\nu$

οπότε,  $s = \sqrt{\nu}$  είναι η κατά εκτίμηση τυπική απόκλιση.

#### 4.1.3 Υπολογίζονται τα ακόλουθα όρια ανοχής:

- (α) Το ανώτερο όριο ανοχής  $T_+$ : το άθροισμα της δεικνυόμενης χωρητικότητας, όπως καθορίζεται στον Κανονισμό 5, και του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος που αντιστοιχεί στην εν λόγω χωρητικότητα και
- (β) το κατώτερο όριο ανοχής  $T_-$ : η διαφορά μεταξύ της δεικνυόμενης χωρητικότητας, όπως καθορίζεται στον Κανονισμό 5, και του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος που αντιστοιχεί στην εν λόγω χωρητικότητα.

#### 4.1.4 Κριτήριο αποδοχής:

Η ομάδα πρέπει να θεωρείται αποδεκτή, αν οι τιμές των  $\bar{x}$  και  $s$  ικανοποιούν ταυτόχρονα τις ακόλουθες τρεις ανισώσεις:

$$\bar{x} + ks \leq T_s$$

$$\bar{x} - ks \geq T_i$$

$$s \leq F(T_s - T_i) ,$$

όπου  $k = 1,57$

και  $F = 0,266$

## 4.2 Χρησιμοποίηση της μεθόδου της μέσης διακύμανσης

4.2.1 Ο αριθμός των φιαλών-μετροδοχείων που αποτελούν το δείγμα πρέπει να είναι 40.

4.2.2 Υπολογίζονται ο μέσος όρος  $\bar{x}$  και η μέση διακύμανση  $\bar{R}$ , των πραγματικών χωρητικότητων  $x_i$  των φιαλών που αποτελούν το δείγμα ως ακολούθως:

(α) Για την εύρεση του  $\bar{x}$  υπολογίζεται:

- το άθροισμα των 40 μετρήσεων των πραγματικών

$$\text{χωρητικότητων } x_i : \sum_{i=1}^{i=40} x_i$$

$$\text{ο μέσος όρος των 40 μετρήσεων: } \bar{x} = \frac{1}{40} \sum_{i=1}^{i=40} x_i$$

(β) Για την εύρεση του  $\bar{R}$  υποδιαιρείται το δείγμα, με βάση τη χρονολογική σειρά επιλογής, σε οκτώ επιμέρους δείγματα των 5 φιαλών-μετροδοχείων το καθένα και υπολογίζεται:

- η διακύμανση κάθε επιμέρους δείγματος: δηλαδή, η διαφορά μεταξύ της μεγαλύτερης και της μικρότερης πραγματικής χωρητικότητας των πέντε φιαλών-μετροδοχείων του επί μέρους δείγματος, υπολογίζοντας έτσι οκτώ διακυμάνσεις:  $R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_6, R_7$  και  $R_8$
- το άθροισμα των διακυμάνσεων των οκτώ επί μέρους δειγμάτων:

$$\sum_{i=1}^{i=8} R_i = R_1 + R_2 + R_3 + R_4 + R_5 + R_6 + R_7 + R_8$$

οπότε, η μέση διακύμανση είναι:

$$\bar{R} = \frac{1}{8} \sum_{i=1}^{i=8} R_i$$

#### 4.2.3 Υπολογίζονται τα ακόλουθα όρια ανοχής:

- (α) το ανώτατο όριο ανοχής  $T_u$  : το άθροισμα της δεικνυόμενης χωρητικότητας, όπως καθορίζεται στον Κανονισμό 5, και του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος που αντιστοιχεί στην εν λόγω χωρητικότητα και
- (β) το κατώτερο όριο ανοχής  $T_l$  : η διαφορά μεταξύ της δεικνυόμενης χωρητικότητας, όπως καθορίζεται στον Κανονισμό 5 και του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος που αντιστοιχεί στην εν λόγω χωρητικότητα.

#### 4.2.4 Κριτήριο αποδοχής:

Η ομάδα πρέπει να θεωρείται αποδεκτή, αν οι τιμές  $\bar{x}$  και  $\bar{R}$  ικανοποιούν ταυτόχρονα τις ακόλουθες τρεις ανισώσεις:

$$\bar{x} + k' \bar{R} \leq T_s$$

$$\bar{x} - k' \bar{R} \geq T_i$$

$$\bar{R} \leq F'(T_s - T_i) ;$$

όπου  $k' = 0,668$

και  $F' = 0,628$

## ΤΡΙΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

(Κανονισμός 12(2))

## ΤΥΠΟΣ ΟΔΗΓΙΑΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΩΝΟδηγία Επιθεωρητή σε Σχέση με τον Έλεγχο  
Φιάλων – Μετροδοχείων

Ημερομηνία: .....

Ο υποφαινόμενος .....  
Επιθεωρητής Μέτρων και Σταθμών, μετά από έλεγχο που πραγματοποίησα  
σήμερα σε φιάλες-μετροδοχεία στα υποστατικά της Εταιρείας  
....., στην παρουσία τ...  
κ... .., διαπίστωσα ότι  
οι πιο πάνω φιάλες-μετροδοχεία δεν είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των περι  
Μέτρων και Σταθμών (Φιάλες-Μετροδοχεία) Κανονισμών του 2001.

Οι πιο πάνω φιάλες-μετροδοχεία απορρίφθηκαν και απογορεύθηκε η θέση τους σε  
κυκλοφορία στην αγορά.

Η οδηγία αυτή δόθηκε στ... κ.....  
.....

Υπογραφή: .....