



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικόν και Καποδιστριακόν  
Πανεπιστήμιον Αθηνών

# Έλεγχος και Διασφάλιση Ποιότητας

Ενότητα 4: Μελέτη ISO 17025 5.7-5.8

Κουμπάρης Μιχαήλ  
Τμήμα Χημείας  
Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας

# ISO 17025

## 5.7. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (1)

5.7.1. Το Εργαστήριο πρέπει να διαθέτει σχέδιο και διαδικασία δειγματοληψίας, όταν διεξάγει δειγματοληψία ουσιών, υλικών ή προϊόντων, για επακόλουθη δοκιμή.

Το σχέδιο δειγματοληψίας, καθώς επίσης και η διαδικασία δειγματοληψίας πρέπει να είναι διαθέσιμα στη θέση όπου διενεργείται η δειγματοληψία.



# ISO 17025

## 5.7. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (2)

Τα σχέδια δειγματοληψίας πρέπει, οπότεν είναι λογικό, να βασίζονται σε κατάλληλες στατιστικές μεθόδους.

Η διενέργεια δειγματοληψίας πρέπει να εξετάζει τους παράγοντες που πρέπει να ελέγχονται, ώστε να εξασφαλίζεται η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων των δοκιμών.



# ISO 17025

## 5.7. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (3)

Σημείωση 1: Η δειγματοληψία είναι μια καθορισμένη διαδικασία κατά την οποία λαμβάνεται, για δοκιμή, ένα μέρος μιας ουσίας, ενός υλικού ή ενός προϊόντος, ώστε να ληφθεί ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του συνόλου.



# ISO 17025

## 5.7. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (4)

Η δειγματοληψία μπορεί επίσης να απαιτηθεί από την εφαρμοζόμενη προδιαγραφή, ως προς την οποία πρόκειται να υποβληθεί σε δοκιμή η ουσία, το υλικό ή το προϊόν.

Σε ορισμένες περιπτώσεις (π.χ. στην ιατροδικαστική ανάλυση), το δείγμα μπορεί να μην είναι αντιπροσωπευτικό, αλλά να καθορίζεται από τη διαθεσιμότητα.



# ISO 17025

## 5.7. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (5)

Σημείωση 2: Οι διαδικασίες δειγματοληψίας θα πρέπει να περιγράφουν την επιλογή, το σχέδιο δειγματοληψίας, τη λήψη και την προετοιμασία ενός δείγματος ή δειγμάτων από μια ουσία, ένα υλικό ή ένα προϊόν, για να δώσουν τις απαραίτητες πληροφορίες.



# ISO 17025

## 5.7. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (6)

5.7.2. Όπου ο πελάτης απαιτεί παρεκκλίσεις, προσθήκες ή εξαιρέσεις από την τεκμηριωμένη διαδικασία δειγματοληψίας, αυτές πρέπει να καταγράφονται λεπτομερώς σε αρχείο, με τα κατάλληλα δεδομένα δειγματοληψίας, πρέπει να περιλαμβάνονται σε όλα τα έγγραφα που περιέχουν αποτελέσματα δοκιμών και πρέπει να γνωστοποιούνται στο κατάλληλο προσωπικό.



# ISO 17025

## 5.7. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (7)

5.7.3. Το Εργαστήριο πρέπει να διαθέτει διαδικασίες για την καταγραφή σε αρχείο δεδομένων και λειτουργιών σχετικών με τη δειγματοληψία, η οποία αποτελεί μέρος των δοκιμών που αναλαμβάνονται.





# ISO 17025

## 5.7. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ (8)

Τα αρχεία αυτά πρέπει να περιλαμβάνουν την εφαρμοζόμενη διαδικασία δειγματοληψίας, την ταυτότητα του δειγματολήπτη, τις περιβαλλοντικές συνθήκες (εάν είναι σχετικό) και τα διαγράμματα ή άλλα ισοδύναμα μέσα για τον προσδιορισμό της θέσης δειγματοληψίας, όπως είναι απαραίτητο και, εάν ενδείκνυται, τα στατιστικά μεγέθη στα οποία βασίζονται οι διαδικασίες δειγματοληψίας.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (1)

5.8.1. Το Εργαστήριο πρέπει να διαθέτει διαδικασίες για τη μεταφορά, την παραλαβή, το χειρισμό, την προστασία, την αποθήκευση, τη διατήρηση ή/και την τελική διάθεση των αντικειμένων δοκιμής, συμπεριλαμβανομένων όλων των μέτρων που είναι απαραίτητα για την προστασία της ακεραιότητας του αντικειμένου δοκιμής, καθώς και για την προστασία των συμφερόντων του Εργαστηρίου και του πελάτη.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (2)

5.8.2. Το Εργαστήριο πρέπει να διαθέτει ένα σύστημα για την απόδοση και την αναγνώριση της ταυτότητας των αντικειμένων δοκιμής.

Η απόδοση και η αναγνώριση της ταυτότητας πρέπει να διατηρείται καθ'όλη τη διάρκεια ζωής του αντικειμένου στο Εργαστήριο.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (3)

Το σύστημα πρέπει να σχεδιάζεται και να λειτουργεί έτσι, ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν μπορεί να υπάρξει σύγχυση ως προς τα αντικείμενα, από πλευράς εμφάνισης ή όταν γίνεται αναφορά σε αρχεία ή σε άλλα έγγραφα.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (4)

Το σύστημα πρέπει, εάν ενδείκνυται, να προβλέπει μια υποδιαίρεση των ομάδων των αντικειμένων και τη μεταφορά τους εντός και εκτός του Εργαστηρίου.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (5)

5.8.3. Κατά την παραλαβή του αντικειμένου δοκιμής, πρέπει να καταγράφονται σε αρχείο ανωμαλίες ή αποκλίσεις από τις κανονικές ή καθορισμένες συνθήκες, όπως περιγράφονται στη μέθοδο δοκιμής.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (6)

Όταν υπάρχει αμφιβολία ως προς την καταλληλότητα ενός αντικειμένου για δοκιμή ή όταν ένα αντικείμενο δεν συμμορφώνεται με την παρεχόμενη προδιαγραφή ή όταν η απαιτούμενη δοκιμή δεν καθορίζεται με επαρκή λεπτομέρεια, το Εργαστήριο, πριν προχωρήσει, πρέπει να συμβουλευτεί τον πελάτη για περαιτέρω οδηγίες και πρέπει να καταγράψει σε αρχείο τη συζήτηση.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (7)

5.8.4. Το Εργαστήριο πρέπει να διαθέτει διαδικασίες και κατάλληλες εγκαταστάσεις για την αποφυγή αλλοίωσης, απώλειας ή ζημιάς στο αντικείμενο δοκιμής, κατά την αποθήκευση, το χειρισμό και την προετοιμασία.

Πρέπει να ακολουθούνται οι παρεχόμενες με το αντικείμενο οδηγίες χειρισμού.





# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (8)

Όταν αντικείμενα πρέπει να αποθηκεύονται ή να κλιματίζονται κάτω από καθορισμένες περιβαλλοντικές συνθήκες, οι συνθήκες αυτές πρέπει να τηρούνται, να παρακολουθούνται και να καταγράφονται.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (9)

Όπου ένα αντικείμενο δοκιμής ή ένα μέρος αυτού πρόκειται να διατηρηθούν με τρόπο ασφαλή, το Εργαστήριο πρέπει να διαθέτει διευθετήσεις για την αποθήκευση και την ασφάλεια, που προστατεύουν την κατάσταση και την ακεραιότητα των εν λόγω, με ασφάλεια φυλασσομένων, αντικειμένων ή μερών αυτού.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (10)

Σημείωση 1: Όταν, μετά τη δοκιμή, τα προς δοκιμή αντικείμενα πρόκειται να ξαναχρησιμοποιηθούν, απαιτείται ειδική φροντίδα ώστε να εξασφαλισθεί ότι αυτά δεν υφίσταται ζημιά ή τραυματισμό, κατά τη διάρκεια των διεργασιών χειρισμού, δοκιμών ή αποθήκευσης.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (11)

Σημείωση 2: Σε εκείνους που είναι υπεύθυνοι για τη λήψη και τη μεταφορά των δειγμάτων, θα πρέπει να παρέχεται μια διαδικασία δειγματοληψίας και πληροφορίες για την αποθήκευση και τη μεταφορά των δειγμάτων, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών για τους παράγοντες δειγματοληψίας που επηρεάζουν το αποτέλεσμα της δοκιμής.



# ISO 17025

## 5.8. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΔΟΚΙΜΗΣ (12)

Σημείωση 3: Οι λόγοι για τη φύλαξη με ασφαλή τρόπο ενός αντικειμένου δοκιμής μπορεί να είναι λόγοι τήρησης αρχείου, ασφάλειας ή αξίας ή για να καταστεί δυνατή η εκτέλεση, αργότερα, συμπληρωματικών δοκιμών.



Τέλος



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Σημειώματα



# Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση 1.0.

Έχουν προηγηθεί οι κάτωθι εκδόσεις:

- Έκδοση διαθέσιμη [εδώ](#).



# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Εθνικών και Καποδιστριακών Πανεπιστημίων Αθηνών, Μιχαήλ Κουμπάρης 2015, Μιχαήλ Κουμπάρης «Έλεγχος και Διασφάλιση Ποιότητας» . Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:

<http://opencourses.uoa.gr/courses/CHEM103/>



# Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.



Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

