

**ΟΕ1-ΚΟ-ΕΥΕΛ.: Οδηγία για την επικύρωση, τον εσωτερικό & τον εξωτερικό έλεγχο ποιότητας μεθόδων προσδιορισμού υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε ευέλικτο πεδίο, βάσει της ΚΟ-ΕΥΕΛ του Ε.ΣΥ.Δ.**

**Υπ. Σύνταξης:** (ΥΔΠ του Ε.ΣΥ.Δ.) **Ημερομηνία έκδοσης:** 29.11.2011  
**Υπ. Έγκρισης:** (Πρόεδρος Ε.ΣΥ.Δ.)

**Α) ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΚΥΡΩΣΗΣ:**

Η επικύρωση **γενικών (πολυδύναμων) μεθόδων** προσδιορισμού υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων γίνεται σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές κανονιστικές διατάξεις όπως κάθε φορά ισχύουν (π.χ. Doc SANCO/10684/2009) για τα προϊόντα φυτικής και ζωικής προέλευσης.

**Ι. Σε σχέση με την κατηγορία των τροφίμων:** απαιτείται επικύρωση για αντιπροσωπευτικά τρόφιμα (τουλάχιστον ένα) κάθε υποκατηγορίας, βάσει της παρακάτω κατηγοριοποίησης τους:

**1. ΦΡΟΥΤΑ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΑ με υψηλή περιεκτικότητα σε νερό,** που περιλαμβάνουν τις εξής υποκατηγορίες:

- 1.1 *πυρηνόκαρπα* (βερίκοκα, κεράσια, ροδάκινα, δαμάσκηνα, κ.ά.),
- 1.2 *μηλοειδή* (μήλα, αχλάδια, κυδώνια, κ.ά.),
- 1.3 *καρποφόρα λαχανικά* (ντομάτα, πιπεριά, μελιτζάνα, κολοκύθια, αγγούρι, καρπούζι, γλυκό καλαμπόκι, κ.ά.),
- 1.4 *φυλλώδη λαχανικά* (μαρούλι, σπανάκι, ραδίκι, βρώσιμα φύλλα φυτών, κ.ά.),
- 1.5 *εσπεριδοειδή* (πορτοκάλια, λεμόνια, μανταρίνια, γκρέϊπ φρουτ, κ.ά.),
- 1.6 *κονδυλώδη-ριζοματώδη* (καρότο, τεύτλα, ραπάνι, πατάτα, κ.ά.),
- 1.7 *λαχανικά με στέλεχος* (σπαράγγι, αγκινάρα, σέλινο, πράσο, κ.ά.),
- 1.8 *μικροί καρποί* (φράουλες, μούρα, βατόμουρα, κ.ά.),
- 1.9 *σταφύλι,*
- 1.10 *τροπικά φρούτα* (μπανάνες, χουρμάδες, μάγκο, κ.ά.),
- 1.11 *ψυχανθή* (φασόλι, μπιζέλι, κ.ά.),
- 1.12 *κράμβες* (λάχανο, κουνουπίδι, μπρόκολο, κ.ά.),
- 1.13 *βολβώδη λαχανικά* (σκόρδο, κρεμμύδι, πράσο, κ.ά.),
- 1.14 *φρέσκα αρτυματικά φυτά* (άνηθο, μαϊντανός, σέλινο, κ.ά.),
- 1.15 *ζωοτροφές φυτικής προέλευσης* (μηδική, βίκος, τεύτλα, κ.ά.)
- 1.16 *διάφορα μεμονωμένα* (σύκα, ακτινίδιο, ρόδι, μανιτάρια, κ.ά.)

Επικύρωση σε 5 ή περισσότερες από τις παραπάνω υποκατηγορίες, που να περιλαμβάνουν τουλάχιστον μία από τις 1.5, 1.8 ή 1.9 συνεπάγεται αυτόματη χορήγηση διαπίστευσης σε όλη την κατηγορία «*φρούτα και λαχανικά με υψηλή περιεκτικότητα σε νερό*».

**2. ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ, ΟΣΠΡΙΑ ΚΑΙ ΞΗΡΟΙ ΚΑΡΠΟΙ,** που περιλαμβάνουν τις υποκατηγορίες:

- 2.1 *δημητριακά* (σιτάρι, κριθάρι, ξηρό αραβόσιτο, ρύζι, βρώμη, σίκαλη, κ.ά.),
  - 2.2 *όσπρια* (φασόλια, φακές, μπιζέλια, κ.ά.),
  - 2.3 *ακρόδρυα* (αμύγδαλα, καρύδι, φιστίκι, φουντούκι, κάστανο, κ.ά.), *και ξηροί καρποί*
- Διαπίστευση σε 2 από τις παραπάνω υποκατηγορίες, που να περιλαμβάνουν όμως την 2.3, συνεπάγεται αυτόματη χορήγηση διαπίστευσης σε όλη την κατηγορία «*δημητριακά όσπρια και ξηροί καρποί*» για το σύνολο των αναλυτών για τους οποίους έγιναν οι επί μέρους επικυρώσεις.

**ΟΕ1-ΚΟ-ΕΥΕΛ.: Οδηγία για την επικύρωση, τον εσωτερικό & τον εξωτερικό έλεγχο ποιότητας μεθόδων προσδιορισμού υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε ευέλικτο πεδίο, βάσει της ΚΟ-ΕΥΕΛ του Ε.ΣΥ.Δ.**

**Υπ. Σύνταξης:** (ΥΔΠ του Ε.ΣΥ.Δ.) **Ημερομηνία έκδοσης: 29.11.2011**  
**Υπ. Έγκρισης:** (Πρόεδρος Ε.ΣΥ.Δ.)

**3. ΦΥΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά** (μεγαλύτερη από 5%), που περιλαμβάνουν τα:

- 3.1 φυτικά έλαια και λίπη,
- 3.2 ελαιούχοι σπόροι (σησάμι, σόγια, βαμβακόσπορος, κ.ά.),
- 3.3 διάφορα (ελιές, αβοκάντο, κ.ά.)

Διαπίστευση σε 2 από τις παραπάνω υποκατηγορίες, που να περιλαμβάνουν όμως την 3.1, συνεπάγεται αυτόματη χορήγηση διαπίστευσης σε όλη την κατηγορία «*φυτικά προϊόντα με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά*» για το σύνολο των αναλυτών για τους οποίους έγιναν οι επί μέρους επικυρώσεις.

**4. ΖΩΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά**, που περιλαμβάνουν τα:

- 4.1 γάλα και προϊόντα γάλακτος,
- 4.2 κρέας και προϊόντα κρέατος,
- 4.3 ιχθυρά και προϊόντα τους
- 4.4 αυγά πτηνών

Διαπίστευση σε 2 από τις παραπάνω υποκατηγορίες, που να περιλαμβάνουν όμως την 4.2 ή την 4.3, συνεπάγεται αυτόματη χορήγηση διαπίστευσης σε όλη την κατηγορία «*ζωικά προϊόντα με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά*» για το σύνολο των αναλυτών για τους οποίους έγιναν οι επί μέρους επικυρώσεις.

**5. ΠΡΟΪΟΝΤΑ με υψηλή περιεκτικότητα σε σάκχαρα**, που περιλαμβάνουν τα:

*μέλι, ξερά σύκα, αποξηραμένα φρούτα, σταφίδες, πετιμέζι, μαρμελάδες, κ.ά.*

Διαπίστευση σε οποιοδήποτε προϊόν συνεπάγεται αυτόματη χορήγηση διαπίστευσης σε όλη την κατηγορία 5 για το σύνολο των αναλυτών για τους οποίους έγιναν οι επί μέρους επικυρώσεις.

**6. ΝΕΡΑ**, που περιλαμβάνουν τα:

- 6.1 πόσιμα νερά
- 6.2 επιφανειακά και υπόγεια νερά προοριζόμενα ή μη για ανθρώπινη κατανάλωση
- 6.3 θαλασσινά νερά

Διαπίστευση σε 2 από τις παραπάνω υποκατηγορίες, που να περιλαμβάνουν όμως την υποκατηγορία 6.3, συνεπάγεται αυτόματη χορήγηση διαπίστευσης σε όλη την κατηγορία 6, για όλους τους αναλυτές που έγιναν οι επί μέρους επικυρώσεις.

**7. ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΛΛΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ**, όπως:

- 7.1 κρασί,
- 7.2 αποξηραμένα αρτυματικά φυτά (ρίγανη, θυμάρι, κ.ά.),
- 7.3 αφεψήματα (τσάι, τίλιο, φασκόμηλο, κ.ά.),
- 7.4 φύλλα φυτών (φύλλα ελιάς, αμπελόφυλλα, κ.ά.)
- 7.5 προϊόντα αρτοποιίας και μακαρονοποιίας

Στα προϊόντα της κατηγορίας 7 δε χορηγείται διαπίστευση στο σύνολο της κατηγορίας, αλλά μόνο στις υποκατηγορίες (π.χ. επικύρωση σε ρίγανη συνεπάγεται διαπίστευση στα αποξηραμένα αρτυματικά φυτά).

**ΟΕ1-ΚΟ-ΕΥΕΛ.: Οδηγία για την επικύρωση, τον εσωτερικό & τον εξωτερικό έλεγχο ποιότητας μεθόδων προσδιορισμού υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε ευέλικτο πεδίο, βάσει της ΚΟ-ΕΥΕΛ του Ε.ΣΥ.Δ.**

**Υπ. Σύνταξης:** (ΥΔΠ του Ε.ΣΥ.Δ.) **Ημερομηνία έκδοσης: 29.11.2011**  
**Υπ. Έγκρισης:** (Πρόεδρος Ε.ΣΥ.Δ.)

**II. Σε σχέση με τη χημική κατηγορία των αναλυτών:** απαιτείται επικύρωση σε κάθε ένα από τα επιλεχθέντα είδη τροφίμων για 100 τουλάχιστον αναλύτες από τις παρακάτω χημικές κατηγορίες ως εξής:

*Οργανοφωσφορικά 30, οργανοχλωριωμένα 10, πυρεθρινοειδή 10, τριαζίνες 5, τριαζόλες 10, δινιτροανιλίνες 4, αμιδία 4, βενδιμιδαζολικά 2, καρβαμιδικά 15, βενζοϋλουρίες & φαινυλουρίες 5, στρομπιλουρίνες 2, νεονικοτινοειδή 3.*

Οι επιλεχθέντες παραπάνω αναλύτες θα πρέπει **να αποδεικνύεται ότι είναι αντιπροσωπευτικοί** της κατηγορίας τους, θα πρέπει δηλαδή να τεκμηριώνεται ότι οι φυσικοχημικές τους ιδιότητες (διαλυτότητα σε νερό, τάση ατμών,  $\log P_{ow}$ ) έχουν εύρος τιμών που καλύπτει το εύρος τιμών των φυσικοχημικών ιδιοτήτων όλων των ενώσεων της κατηγορίας. Τυπικό παράδειγμα η ομάδα των οργανοφωσφορικών ενώσεων που περιέχει ορισμένες πολύ πολικές και με μεγάλη υδατοδιαλυτότητα ενώσεις, σε αντίθεση με τις υπόλοιπες ενώσεις της ομάδας.

Αναλυτικά η ταξινόμηση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε κατηγορίες δίνεται στον πίνακα της ΚΟ-ΦΥΤΟΠΡΟΣΤ του ΕΣΥΔ.

Θα πρέπει να προβλέπονται **διαδικασίες** για την ένταξη στο πεδίο επιπλέον αναλυτών, για τους οποίους δεν έγινε επικύρωση στο αρχικό στάδιο. Αυτές περιλαμβάνουν κατ'ελάχιστον εκτίμηση της ορθότητας και του ορίου ποσοτικοποίησης.

Εφόσον ικανοποιούνται οι παραπάνω προϋποθέσεις, στο εργαστήριο χορηγείται διαπίστευση για τον «Προσδιορισμό υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων».

**III. Σε σχέση με την τροποποίηση της υφιστάμενης επικυρωμένης μεθόδου** απαιτείται απλή αποστολή των σχετικών δεδομένων επικύρωσης στο ΕΣΥΔ. Επιπλέον:

1. Να υπάρχει τυποποιημένη οδηγία που να περιγράφει τις διαδικασίες τροποποίησης και να τις χαρακτηρίζει ανάλογα με τη σημαντικότητα τους.
2. Για τις μη σημαντικές τροποποιήσεις απαιτείται έλεγχος της ορθότητας με τη χρήση δειγμάτων ελέγχου ποιότητας.
3. Για τις σημαντικές τροποποιήσεις απαιτείται επικύρωση σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφηκαν παραπάνω (ως προς τις κατηγορίες τροφίμων και τη χημική κατηγορία αναλυτών).

**Β) ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ:**

Για τον εσωτερικό έλεγχο ποιότητας ακολουθούνται οι γενικές οδηγίες της ΚΟ1\_ΚΡΙΤΕ του ΕΣΥΔ και της Ευρωπαϊκής Κανονιστικής Διάταξης που κάθε φορά είναι σε ισχύ (π.χ. Doc SANCO/10684/2009).

Ο ελάχιστος αριθμός αναλυτών με τους οποίους πραγματοποιείται κάθε φορά ο έλεγχος της ανάκτησης είναι 100 αναλύτες, π.χ. αυτοί με τους οποίους έγινε η επικύρωση της μεθόδου.

**Γ) ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ:**

Το εργαστήριο πρέπει να επιλέγει διοργανωτές διεργαστηριακών δοκιμών ελέγχου ικανότητας που να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ΕΣΥΔ-ΠΔΙ, ενώ ο αριθμός (N) των αναλυτών στο δείγμα του διοργανωτή, πρέπει να είναι ο μέγιστος δυνατός και όχι μικρότερος από 5. Το εργαστήριο πρέπει να δίνει αποτελέσματα τουλάχιστον για N-1 αναλύτες (εντός πεδίου) αν  $N \leq 10$  ή για N-2 αναλύτες αν  $N \geq 10$ . Σε περίπτωση που δεν ικανοποιηθούν τα κριτήρια αυτά για 2 συνεχόμενες συμμετοχές σε διεργαστηριακές δοκιμές αίρεται το ευέλικτο του εργαστηρίου στον τομέα προσδιορισμού υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων.