

Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης



Παράρτημα F1/A20 του Πιστοποιητικού Αρ. 44-5

ΕΠΙΣΗΜΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ της ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗΣ

του

Αναλυτικού Εργαστηρίου

της

AGROLAB A.E. (Εργαστήριο Θεσσαλονίκης)

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
<u>Χημικές Δοκιμές</u>		
1. Τρόφιμα (η διαπίστευση αφορά διάφορες κατηγορίες τροφίμων σε ευέλικτο πεδίο διαπίστευσης και περιγράφεται αναλυτικά στον <u>αναλυτικό κατάλογο διαπιστευμένων δραστηριοτήτων</u> στον ιστοχώρο του εργαστηρίου)	1. Προσδιορισμός Υγρασίας	Τροποποιημένες μέθοδοι βασισμένες σε μεθόδους AOACLat. Ed. για κάθε κατηγορία προϊόντων
	2. Προσδιορισμός Τέφρας	Τροποποιημένες μέθοδοι βασισμένες σε μεθόδους AOACLat. Ed. για κάθε κατηγορία προϊόντων
	3. Προσδιορισμός Λιπαρών	Τροποποιημένες μέθοδοι βασισμένες σε μεθόδους AOACLat. Ed. και ISO για κάθε κατηγορία προϊόντων
	4. Προσδιορισμός Πρωτεϊνών	Τροποποιημένες μέθοδοι βασισμένες σε μεθόδους AOACLat. Ed. για κάθε κατηγορία προϊόντων
	5. Προσδιορισμός Διαιτητικών ινών	Τροποποιημένες μέθοδοι βασισμένες σε μεθόδους AOACLat. Ed. για κάθε κατηγορία προϊόντων

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
2. Γάλα, τυριά	Προσδιορισμός Ολικών στερεών –υγρασίας	O.B.01.107 OB.01.106 Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 925.23(γάλα), 920.115(συμπυκνωμένο γάλα) 948.12 (τυριά) (AOAC Lat. Ed.)
3. Τρόφιμα, έλαια και ζωοτροφές (η διαπίστευση αφορά διάφορες κατηγορίες τροφίμων ελαίων και ζωοτροφών σε ευέλικτο πεδίο διαπίστευσης και περιγράφεται αναλυτικά στον <u>αναλυτικό κατάλογο διαπιστευμένων δραστηριοτήτων</u> στον ιστοχώρο του εργαστηρίου	1. Προσδιορισμός μετάλλων	Τροποποιημένη μέθοδος με χρήση ICP-MS O.B.01.138
4. Τρόφιμα και Ποτά (η διαπίστευση αφορά διάφορες κατηγορίες τροφίμων σε ευέλικτο πεδίο διαπίστευσης και περιγράφεται αναλυτικά στον <u>αναλυτικό κατάλογο διαπιστευμένων δραστηριοτήτων</u> στον ιστοχώρο του εργαστηρίου	1. Προσδιορισμός Σορβικού οξέος	Τροποποιημένη μέθοδος με χρήση HPLC-DAD O.B.01.134
	2. Προσδιορισμός Βενζοϊκού οξέος	Τροποποιημένη μέθοδος με χρήση HPLC-DAD O.B.01.134
	3. Προσδιορισμός ολικού διοξειδίου του θείου (SO ₂)	Τροποποιημένη μέθοδος με απόσταξη σε ρεύμα αζώτου O.B.01.136
Για τις κατηγορίες δοκιμών 1, 3 και 4, για τις οποίες υπάρχει διαπίστευση σε ευέλικτο πεδίο εφαρμογής το εργαστήριο δύναται να τροποποιήσει, να βελτιώσει και να αναπτύξει νέες τεχνικές παρέχοντας τις δοκιμές διαπιστευμένες, βάση ευέλικτου πεδίου και σύμφωνα με την ΚΟ-ΕΥΕΛ/01/00/28-07-2011.		
5. Τρόφιμα	1.Προσδιορισμός των σακχάρων Φρουκτόζης, Γλυκόζης, Σακχαρόζης, Μαλτόζης και Λακτόζης	O.B.01.137 Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 982.14 (AOAC Lat. Ed.)

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
6. Ζωοτροφές	1. Προσδιορισμός Υγρασίας	O.B.01.120 Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην στην EN ISO 6496:1999
	2. Προσδιορισμός Τέφρας	O.B.01.121 Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην EN ISO 5984:2002
	3. Προσδιορισμός Ολικού Λίπους	O.B.01.123 Τροποποιημένη βασισμένη στην ISO 6492:1999
	4. Προσδιορισμός Πρωτεϊνών	O.B.01.122 Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 984.13 (AOAC Lat. Ed.)
7. Λαχανικά, φρούτα και προϊόντα αυτών	Προσδιορισμός νιτρικών ιόντων NO ₃ ⁻	O.B.01.133 Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην EN 12014-2
8. Κρέας και προϊόντα του, αλλαντικά	1. Νιτρικά και νιτρώδη άλατα (FIA)	O.B.01.149 Εσωτερική μέθοδος βασισμένη στην εφαρμογή AN 5210 & 5211 FOSS
9. Φρούτα, Λαχανικά, Χυμοί, Μαρμελάδες, Σιρόπια, Κομπόστες	1. Προσδιορισμός διαλυτού ξηρού υπολείμματος (Brix)	O.B.01.150 Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στον Κανονισμό (ΕΕ) 974/2014

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
<p>10. Τρόφιμα φυτικής προέλευσης (βάσει της ESYD/G-FYTOPROST 2016. SANTE/11813/2017)</p>	<p>Προσδιορισμός υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων σε ευέλικτο πεδίο των κατηγοριών:</p> <p>Οργανοφωσφορικά, Οργανοχλωριωμένα, Πυρεθρινοειδή, Καρβαμιδικά, Τριαζόλες, Τριαζίνες, Δινιτροανιλίνες, Αμίδια, Βενζιμιδαζόλες, Βενζοϊλ-ουρίες, Σουλφονυλ-ουρίες, Φαινυλ-ουρίες, Στρομπιλουρίνες, Νεονικοτινοειδή, Αρυλοξυ-αλκανοϊκά οξέα, πολικά, διθειοκαρβαμιδικά και άλλα :</p> <p>Όπως περιγράφονται αναλυτικά στον Κατάλογο Διαπιστευμένων Δραστηριοτήτων του Ευέλικτου Πεδίου του Εργαστηρίου (Εντυπο <u>E.A.6.1-2</u>) (ESYD/G-FYTOPROST 2016)</p> <p><u>Αναλυτικός Κατάλογος: διαπιστευμένων δραστηριοτήτων στον ιστοχώρο του εργαστηρίου.</u></p>	<p>Τροποποιημένη μέθοδος UPLC-MS-MS O.B.02.001</p> <p>O.B.02.001 Τροποποιημένη μέθοδος GC-MS-MS O.B.02.001</p> <p>Τροποποιημένη μέθοδος GC-PFPD-S O.B.02.022</p> <p>Τροποποιημένη μέθοδος LC-MS-MS O.B.02.037</p> <p>Τροποποιημένη μέθοδος LC-MS-MS O.B.02.034</p> <p>Τροποποιημένη μέθοδος UPLC QTOF O.B.02.036</p>
<p>11. Βρεφικές και παιδικές τροφές</p>	<p>Προσδιορισμός υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων των κατηγοριών:</p> <p>Οργανοφωσφορικά, Καρβαμιδικά, Τριαζόλες, Τριαζίνες, Δινιτροανιλίνες, Αμίδια, Βενζιμιδαζόλες, Βενζοϊλ-ουρίες, Σουλφονυλ-ουρίες, Φαινυλ-ουρίες, Στρομπιλουρίνες, Νεονικοτινοειδή, Αρυλοξυ-αλκανοϊκά οξέα, και άλλα :</p> <p>Όπως περιγράφονται αναλυτικά στον Κατάλογο Διαπιστευμένων Δραστηριοτήτων του Ευέλικτου Πεδίου του Εργαστηρίου (Εντυπο <u>E.A.6.1-2</u>) (ESYD/G-FYTOPROST 2016)</p> <p><u>Αναλυτικός Κατάλογος: διαπιστευμένων δραστηριοτήτων στον ιστοχώρο του εργαστηρίου.</u></p>	<p>Τροποποιημένη μέθοδος UPLC-MS-MS O.B.02.001</p>

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
<p>12. Τρόφιμα και Ποτά, Βρεφικές και Παιδικές Τροφές, Ζωοτροφές</p> <p>(η διαπίστευση αφορά διάφορες κατηγορίες τροφίμων, βρεφικών και παιδικών τροφών και ζωοτροφών σε ευέλικτο πεδίο διαπίστευσης και περιγράφεται αναλυτικά στον <u>αναλυτικό κατάλογο διαπιστευμένων δραστηριοτήτων</u> στον ιστοχώρο του εργαστηρίου</p>	<p>Προσδιορισμός σε ευέλικτο πεδίο Τοξινών, όπως περιγράφονται αναλυτικά στον Κατάλογο Διαπιστευμένων Δραστηριοτήτων του Ευέλικτου Πεδίου του Εργαστηρίου (Έντυπο <u>E.A.6.1-2</u>)</p> <p><u>Αναλυτικός Κατάλογος διαπιστευμένων δραστηριοτήτων</u> στον ιστοχώρο του εργαστηρίου</p>	<p>Τροποποιημένη μέθοδος UPLC-MS-MS O.B.02.021</p>
<p>13. Νερά</p> <p>(η διαπίστευση αφορά διάφορες κατηγορίες υδάτων, πλην θαλασσινών, σε ευέλικτο πεδίο διαπίστευσης και περιγράφεται αναλυτικά στον <u>αναλυτικό κατάλογο διαπιστευμένων δραστηριοτήτων</u> στον ιστοχώρο του εργαστηρίου).</p>	<p>Προσδιορισμός υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων σε ευέλικτο πεδίο</p> <p>Όπως περιγράφονται αναλυτικά στον Κατάλογο Διαπιστευμένων Δραστηριοτήτων του Ευέλικτου Πεδίου του Εργαστηρίου (Έντυπο <u>E.A.6.1-2</u>) <u>Αναλυτικός Κατάλογος διαπιστευμένων δραστηριοτήτων</u> στον ιστοχώρο του εργαστηρίου</p>	<p>Τροποποιημένη μέθοδος UPLC-MS-MS O.B.02.020</p> <p>Τροποποιημένη μέθοδος GC-MS-MS O.B.02.032</p>
<p>Οι κατηγορίες 10, 11, 12 και 13 διαπιστεύονται σε ευέλικτο πεδίο. Η ευελιξία αφορά: (α) στην προσθήκη νέων φυτοφαρμάκων / τοξινών σε υφιστάμενες μεθόδους / υποστρώματα, (β) στην προσθήκη υπαρχόντων υποστρωμάτων σε υφιστάμενες μεθόδους / φυτοφάρμακα / τοξίνες (γ) στην προσθήκη νέων υποστρωμάτων σε υφιστάμενες μεθόδους / φυτοφάρμακα/ τοξίνες, (δ) στην τροποποίηση υφισταμένων μεθόδων (τεχνική, εύρος προσδιορισμού, όριο ποσοτικοποίησης). Οι διαπιστευμένες δοκιμές περιγράφονται λεπτομερώς στον <u>αναλυτικό κατάλογο διαπιστευμένων δραστηριοτήτων</u> στον ιστοχώρο του εργαστηρίου.</p>		
<p>14. Νερά πόσιμα, άρδευσης, γεώτρησης, υπόγεια</p>	<p>1. pH</p>	<p>4500-H, B (APHA, Standard Methods 23rd Ed. 2017) (*) O.B.01.005</p>
	<p>2. Αγωγιμότητα</p>	<p>2510 B (APHA, Standard Methods 23rd Ed. 2017) (*) O.B.01.006</p>
	<p>3. Προσδιορισμός Χλωριούχων Ιόντων</p>	<p>Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 4500-Cl, B (APHA, Standard Methods 23rd Ed. 2017) (*) O.B.01.007</p>

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
Νερά πόσιμα, άρδευσης, γεώτρησης, υπόγεια (συνέχεια)	4. Προσδιορισμός Θεικών Ιόντων	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 4500 SO ₄ , E (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*)O.B.01.008
	5. Προσδιορισμός Σκληρότητας	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 2340 B (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*)O.B.01.013
	6. Προσδιορισμός Νιτρωδών Ιόντων	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 4500 NO ₂ (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*)O.B.01.011
	7. Προσδιορισμός Ιόντων Αμμωνίου	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 4500 NH ₃ , - (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*)O.B.01.009
	8. Προσδιορισμός Νιτρικών Ιόντων	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 4500 NO ₃ ⁻ -B (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*)O.B.01.018
	9. Προσδιορισμός COD	HACH LCK 314, LCK 514 O.B.01.023
	10. Προσδιορισμός εξασθενούς χρωμίου	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 3500 – Cr / B (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) και HACHLCK 313 O.B.01.024
	11. Θολότητα	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 2130 B (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*) ΜΕ ΦΟΡΗΤΟ ΘΟΛΟΜΕΤΡΟ O.B.01.028
	12. Προσδιορισμός ελεύθερων κυανιούχων	HACH LCK 315 O.B.01.027.
	13. Προσδιορισμός ελεύθερου χλωρίου	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 4500 ClG (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) , ΜΕ ΦΟΡΗΤΟ ΦΩΤΟΜΕΤΡΟ O.B.01.026
	14. Προσδιορισμός Χρώματος	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 2120 C (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*)O.B.01.029
	15. Προσδιορισμός Φθορίου F	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 4500 FD. SPADNS (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*)O.B.01.030

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
	16. Προσδιορισμός ολικών στερεών	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 2540 B (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*)O.B.01.021
	17. Ποτενσιομετρικός προσδιορισμός Χλωριούχων ιόντων	Εσωτερικήβασισμένηστην: HACH Application DOC 316.52.93091 based on ISO 9297:2000 (*) O.B.01.042
	18. Προσδιορισμός Ολικής Αλκαλικότητας	Εσωτερική μέθοδος βασισμένη στην: HACHApplicationDOC 52.93085 και ISO 9963-1:1994 O.B.01.043
15. Νερά πόσιμα, άρδευσης, γεώτρησης-υπόγεια , επιφανειακά	1. Προσδιορισμός 31 στοιχείων με ICP-MS Ca, Mg, K, Na, Cu, Fe, Zn, Mn, P, B, Al, Ba, Mo, Sr, Ag, Sn, Se, Sb, Si, Pb, Cd, As, Ni, Co, Cr, Hg, V, Be, U, Tl, Ti	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 3125 A,B (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*) O.B.01.040
16. Νερά πόσιμα, γεώτρησης, υπόγεια	1. Προσδιορισμός Βρωμικών BrO ₃ ⁻	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 4110 D (APHA, StandardMethods 23 rd Ed. 2017) (*)O.B.01.039
	2. Προσδιορισμός ολικού οργανικού άνθρακα TOC	HACH LCK 385 (*) O.B.01.038
17. Πόσιμα νερά, επιφανειακά και υπόγεια νερά προοριζόμενα ή μη για ανθρώπινη κατανάλωση	1. Προσδιορισμός 16 πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονοανθράκων PAHs: Acenaphthene, Acenaphthylene, Anthracene, benzo(a) Pyrene, benzo(a)anthracene, benzo(b) fluoranthene, benzo(ghi) perylene, benzo(k) fluoranthene, Chrysene, dibenzo(ah)anthracene, Fluoranthene, Fluorene, indéno (123 cd) perylene, Naphthalene, Phenanthrene, Pyrene	Εσωτερικήμέθοδος O.B.15.001 GC-MS-MS τροποποιημένη και βασισμένη στις: 1. ISO 28540 , Determination of 16 polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in water- Method using gas chromatography with mass spectrometric detection
	2. Προσδιορισμός 16 πολυχλωριωμένων διφαινυλίων PCBs: PCB 18, PCB 20, PCB 28, PCB 31, PCB 44, PCB 52, PCB 101, PCB 105, PCB 118, PCB 138, PCB 149, PCB 153, PCB 170, PCB 180, PCB 194, PCB 209	
	3. Προσδιορισμός 13 πολυχλωριωμένων τριφαινυλίων PCTs: 3,3"-Dichloro-o-terphenyl, 4,4"-Dichloro-o-terphenyl, 4,4"-Dichloro-p-terphenyl, 3,3",5,5"-,Tetrachloro-o-terphenyl, 3,3"-Dichloro-p-terphenyl, 3',4,4"-Trichloro-m-terphenyl, 3,3",5,5"-Tetrachloro-p-terphenyl, 3,3',3",5,5"-Pentachloro-m-terphenyl, 3,3",4,4"-Tetrachloro-p-terphenyl, 2,2",4,4",5,5"-Hexachloro-p-terphenyl, 3,3',3",4,4"-Pentachloro-m-terphenyl, 2,2",3',4,4",5,5"-Heptachloro-m-terphenyl, 3,3",4,4",5,5"-Hexachloro-p-terphenyl	2. ΕΛΟΤΕΝ ISO 6468 , Determination of certain organochlorine insecticides, polychlorinated biphenyls and chlorobenzenes - Gas chromatography method after liquid-liquid extraction (*)
	4. Προσδιορισμός 14 πτητικών ενώσεων VOCs: Benzene, Toluene, m-Xylene, p-Xylene, o-Xylene, Ethylbenzene, Vinylchloride, 1,2-Dichloroethane, Ολικά τριαλογονομεθάνια Tribromomethane (Bromofom), Trichloromethane (Chloroform), Bromodichloromethane, Dibromochloromethane Αλογονοαιθένια Trichloroethene, Tetrachloroethene	Εσωτερική μέθοδος O.B.15.002 GC-MS/ HS-SPME τροποποιημένη και βασισμένη στο: 1. ISO/DIS 17943 Determination of volatile organic compounds in water- Method using headspace solid-phase micro-extraction (HS-SPME) followed by gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) (*)

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
17. Πόσιμα νερά, επιφανειακά και υπόγεια νερά προοριζόμενα ή μη για ανθρώπινη κατανάλωση (συνέχεια)	5. Προσδιορισμός επιχλωριδρίνης : Erichlorohydrin	Εσωτερική μέθοδος (O.B.15.002) GC-MS/ HS-SPME τροποποιημένη και βασισμένη στο : ΕΛΟΤ-EN 14207 Determination of erichlorohydrin (*)
	6. Προσδιορισμός ακρυλαμιδίου : acrylamide	Εσωτερική μέθοδος O.B.15.003 UPLC-MSMS τροποποιημένη και βασισμένη στο : 1. Determination of low-level Acrylamide in drinking water by liquid chromatography /tandem mass spectrometry , AOAC , Vol. 92, No. 1, p. 263-270 , 2009 (*)
	7. Προσδιορισμός 9 φαινολικών ενώσεων: 2,3,4, 6 tetrachlorophenol, 2 chlorophenol, 2,4,5-Trichlorophenol, 2,4,6-Trichlorophenol, 2,4-Dichlorophenol, 2,4-Dimethylphenol, 2,6-Dichlorophenol, 4-Chloro-3-methyl phenol, Pentachlorophenol	Εσωτερική μέθοδος O.B.15.004 GC-MSMS τροποποιημένη και βασισμένη στις: 1. ΕΛΟΤEN12673 , Gas chromatographic determination of some selected chrophenols in water (*)
	8. Προσδιορισμός Υδρογονανθράκων εν διαλύσει ή εν γαλακτώματι - Ορυκτελαίων (λιπών και ελαίων):	Εσωτερική μέθοδος O.B.15.005 GC-FID τροποποιημένη και βασισμένη στις: 1. ISO 9377.02: “Water quality-Determination of hydrocarbon oil index- Part1:Method using solvent extraction and gas chromatography” (*)
	9. Προσδιορισμός οξειδωσιμότητας (υπερμαγγανικού δείκτη)	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην ISO 8467 (*) O.B.01.037
(*) Οι μέθοδοι προσδιορισμού που φέρουν αστερίσκο (*), συμμορφώνονται με τα κριτήρια επίδοσης όπως αυτά αναφέρονται στην ΚΥΑ 39381 (ΦΕΚ 3282) που αφορούν την ποιότητα των πόσιμων νερών.		
18. Υγρά απόβλητα	1. Χλωριούχαιόντα	Τροποποιημένη βασισμένη στην 4500-Cl, B (APHA, Standard Methods 23 rd Ed. 2017) O.B.01.007
	2. pH	4500-H, B (APHA, Standard Methods (APHA, Standard Methods 23 rd Ed. 2017) O.B.01.005
	3. Αγωγιμότητα	2510 B (APHA, Standard Methods 23 rd Ed. 2017) O.B.01.006
	4. COD	HACH LCK 314, LCK 514 O.B.01.023
	5. Εξασθενές Χρώμιο	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 3500 – Cr / (APHA, Standard Methods 23 rd Ed. 2017) και HACH LCK 313 O.B.01.024

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
Έδαφος Έδαφος (συνέχεια)	1. Προσδιορισμός Cu, Zn, Mn, Fe	Τροποποιημένη μέθοδος με ICP βασισμένη στην «W. L. Lindsay, W.A.Norvell, SoilScienceSociety, AmericanJournalvol.42, 1978 εκχύλιση με DTPAO.B.01.302
	2. Προσδιορισμός Mg, K	Τροποποιημένη μέθοδος με ICP βασισμένη στην «Method of Soil Analysis 1982, American Society of Agronomy, p. 559-581», εκχύλιση με οξικό αμμώνιο O.B.01.301
	3. pH	Τροποποιημένη μέθοδος, εκχύλιση με νερό 1:2, βασισμένη στην «Method of Soil analysis 1982, American Society of Agronomy, p. 488» O.B.01.300
	4. Ολικό ανθρακικό ασβέστιο	Pressure Calcimeter Method Modified based on Method of Soil Analysis 1996 Part 3 O.B.01.303
	5. Οργανικός άνθρακας	Τροποποιημένη μέθοδος Walkley-Black βασισμένη στο Method of Soil Analysis 1996 Part 3 (Modified) O.B.01.304
	6. Προσδιορισμός 55 υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων 2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alachlor, Aldrin, Alpha-Endosulfan, Benfluralin, Beta-Endosulfan, Bifenox, Bifenthrin, Biphenyl, Bromopropylate, CHLORDANE CIS, CHLORDANE TRANS, Dicofol, Dieldrin, Diphenyl sulfide, EPN, Endosulfan-sulfate, Endrin, Ethafluralin, Ethoprophos, Fenitrothion, Fensulfothion, Fluotrimazol, alpha-HCH, beta-HCH, delta-HCH, Heptachlor, Heptachlor-endo-epoxide, Heptachlor-exo-epoxide, Hexachlorobenzene, Leptophos, Lindane, Methacriphos, Metolachlor-S, Oxyfluorfen, ParathionEthyl, ParathionMethyl, PirimiphosEthyl, Propanil, Propetamphos, Propham, Prothiofos, Quinalphos, Quintozene, Tecnazene, Tefluthrin, Terbacil, Tetradifon, Transfluthrin, Trifluralin	Τροποποιημένη μέθοδος GC-MS-MS και βασισμένη στην ISO 10382 : Determination of organochlorine pesticides in soil (O.B.02.035)
20. Νερά κολυμβητικών δεξαμενών	1. pH	4500-H, B (APHA, Standard Methods (APHA, Standard Methods 23rd Ed. 2017) O.B.01.005
	2. Προσδιορισμός ολικής αλκαλικότητας	Εσωτερική μέθοδος βασισμένη στην: HACH Application DOC 316.52.93085 και το ISO 9963-1:1994 O.B.01.043
	3. Προσδιορισμός θολότητας	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην 2130 B (APHA, Standard Methods 23rd Ed. 2017) ME ΦΟΡΗΤΟ ΘΟΛΟΜΕΤΡΟ O.B.01.028
21. Υγρά Λιπάσματα	1. Προσδιορισμός Ολικού Αζώτου (N) % w/v κατά Kjeldahl	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην AOAC 978.02 O.B.08.101

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
22 Στερεά και υγρά λιπάσματα	1. Προσδιορισμός Υδατοδιαλυτού Φωσφόρου (P ₂ O ₅) % w/w	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στον κανονισμό 2003/2003/Ε.Ε Μ.3.1.6 και Μ.3.2 Ο.Β.08.103
	2. Προσδιορισμός Υδατοδιαλυτού Καλίου (K ₂ O) % w/w	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στον κανονισμό 2003/2003/Ε.Ε Μ.4.1 (φλογοφωτομετρία) Ο.Β.08.104
	3. Προσδιορισμός Ολικού Αζώτου (N) % w/w με την Μέθοδο DUMAS	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην ΑΟΑC 993.13 Ο.Β.08.102
23. Σκευάσματα φυτοπροστατευτικών προϊόντων (υγρά και στερεά) (η διαπίστευση αφορά σε διάφορα σκευάσματα και διάφορες δραστικές ουσίες σε ευέλικτο πεδίο διαπίστευσης και περιγράφεται αναλυτικά στον <u>αναλυτικό κατάλογο διαπιστευμένων δραστηριοτήτων</u> στον ιστοχώρο του εργαστηρίου)	1. Ποσοτικός προσδιορισμός δραστικής ουσίας με HPLC	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στη CIPAC L, 649/TC/M/2.1 (HPLC-DAD) Ο.Β.08.301
	2. Ποσοτικός προσδιορισμός δραστικής ουσίας με GC	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στη CIPAC G, 471/TC/M/2.1 (GC-FID) Ο.Β.08.302
Για τις παραπάνω δοκιμές 23.1 και 23.2 στο υπόστρωμα Σκευάσματα Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων το εργαστήριο δύναται να τροποποιήσει, να βελτιώσει και να αναπτύξει νέες τεχνικές παρέχοντας τις δοκιμές διαπιστευμένες, βάση ευέλικτου πεδίου και σύμφωνα με την ΚΟ-ΕΥΕΛ/01/00/28-07-2011.		
24. Σκευάσματα φυτοπροστατευτικών προϊόντων	1. Προσδιορισμός της τιμής pH	CIPAC J, MT 75.3 Ο.Β.08.303
	2. Ποσοτικός Προσδιορισμός του μη διασκορπισμένου υλικού	CIPAC K, MT 185 (υγρή κοσκίνιση) Ο.Β.08.305
25. Σκευάσματα φυτοπροστατευτικών προϊόντων (υγρά)	1. Προσδιορισμός της τιμής της πυκνότητας	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στη CIPAC F, MT 3.1Ο.Β.08.304
26. Σκευάσματα φυτοπροστατευτικών προϊόντων (στερεά)	1. Χρονικός Προσδιορισμός διαβροχής κόνεων	CIPAC F, MT 53.3 Ο.Β.08.306
<u>Οργανοληπτικές Δοκιμές</u>		
27. Πόσιμα Νερά	1. Οσμή	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη σε 2160 C (ΑΡΗΑ, Standard Methods 23 rd Ed. 2017) (*)Ο.Β.01.033

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
	2. Γεύση	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη σε 2160 C (ΑΡΗΑ, Standard Methods 23 rd Ed. 2017) (*) Ο.Β.01.033
<u>Φυσικές Δοκιμές</u>		
28. Νερά πόσιμα, άρδευσης, γεώτρησης, υπόγεια και επιφανειακά.	1. Προσδιορισμός συγκέντρωσης Τρίτιου	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη ENISO 9698:2016 με Tri-CarbLSC (***) Ο.Β.01.036
29. Νερά πόσιμα, άρδευσης, γεώτρησης, υπόγεια και επιφανειακά. (συνέχεια)	2. Προσδιορισμός ολικής α- και ολικής β- ακτινοβολίας για τον υπολογισμό της Ολικής Ενδεικτικής Δόσης	Τροποποιημένη βασισμένη στην ENISO 11704: 2015 με Tri-CarbLSC(**) Ο.Β.01.041
	3. Προσδιορισμός ισοτόπων Ουρανίου με ICP-MS: U ²³⁴ και U ²³⁸	Τροποποιημένη μέθοδος βασισμένη στην EN ISO 17294-2 Ο.Β. 01.035 (***) Σε συμμόρφωση με το Π.112-1057-2016 (ΦΕΚ 241B-2016) και την οδηγία 2013-51-EΥΡΑΤΟΜ
(**)Οι μέθοδοι προσδιορισμού που φέρουν αστερίσκο (**), συμμορφώνονται με τα κριτήρια επίδοσης όπως αυτά αναφέρονται στην ΚΥΑ 39381 (ΦΕΚ 3282) που αφορούν την ποιότητα των πόσιμων νερών και ειδικότερα το ΦΕΚ 241/Β/9-2-2016.		
<u>Δειγματοληψία</u>		
30. Πόσιμο νερό δικτύου ύδρευσης, νερό γεωτρήσεων, θαλασσινά νερά.	1. Προσδιορισμός φυσικοχημικών παραμέτρων	ISO 5667-1:2006 ISO 5667-3:2018 ISO 5667-9:1992 ISO 5667-5:2006, ISO 5667-11:2009
	2. Προσδιορισμός μικροοργανισμών	ISO 5667-1:2006 ISO 5667-3:2018 ISO 5667-9:1992 ISO 5667-5:2006, ISO 5667-11:2009, ISO 19458:2006
31. Γεωργικά προϊόντα και προϊόντα φυτικής προέλευσης σε φορτία και διακριτές αποθηκευμένες παρτίδες	Δειγματοληψία με σκοπό τον προσδιορισμό υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων	Εσωτερική μέθοδος βασισμένη στα ISO Standards: 7002 : 86“ Agricultural food products – Layout for standard methods of sampling from a lot”, 24333:09 “Cereals and cereal products – sampling” και στην Οδηγία της ΕΕ : 2002/63/ΕΚ/ 11.07.2002 «Καθιέρωση κοινοτικών μεθόδων δειγματοληψίας για τον επίσημο έλεγχο των υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων μέσα και πάνω σε προϊόντα φυτικής και ζωικής προέλευσης»

Τόπος αξιολόγησης : Μόνιμες Εγκαταστάσεις, ΒΙ.ΠΕ.Θ., Σίνδος, Θεσσαλονίκη.

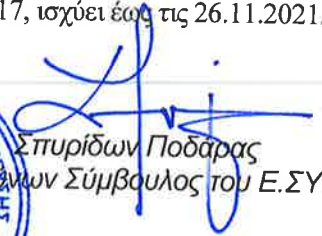
Εξουσιοδοτημένοι υπεύθυνοι υπογραφής: **Α. Γιαννούσιος, Μ. Σταμπουλίδου, Ι. Καϊδατζής,
Γ. Μπεκιαρόπουλος, Μ. Νεραντζάκη**

Το παρόν Πεδίο Διαπίστευσης αντικαθιστά το αντίστοιχο προηγούμενο με ημερομηνία 29.03.2019.

Το Πιστοποιητικό Διαπίστευσης με Αρ. 44-5, κατά ΕΛΟΤ ISO/IEC 17025:2017, ισχύει έως τις 26.11.2021.

Αθήνα, 20.12.2019




Σπυρίδων Ποδάρας
Γενικών Συμβούλος του Ε.ΣΥ.Δ.