

**ΕΚΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 3363/02****ΠΕΛΑΤΗΣ: ΔΗΜΟΣ ΙΑΣΜΟΥ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ 4, ΙΑΣΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Χαράλαμπος Μπακάλμπασης, 2531352619, [mpakalmpasis@iasmos.gr](mailto:mpakalmpasis@iasmos.gr)**ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ**

Δειγματοληψία από:  το εργαστήριο  τον πελάτη  εξωτερικό πάροχο

Περιγραφή δείγματος: Πόσιμο νερό δικτύου για ανθρώπινη κατανάλωση

Ταυτοποίηση δείγματος: 191223-02-EK

Ημερομηνία δειγματοληψίας: 19/12/2023

Θέση δειγματοληψίας: Δύμη Ροδόπης

Σημείο συλλογής δείγματος: Βρύση τεμένους

Μέθοδος δειγματοληψίας: Στιγμιαίο δείγμα σύμφωνα με ISO 5667-5:2006 και ISO 19458:2006

Θερμοκρασία κατά τη λήψη: 10 °C

**Παραλαβή δείγματος**

Ημερομηνία παραλαβής: 19/12/2023 Θερμοκρασία κατά την παραλαβή: 8 °C

Κατάσταση δείγματος: Καλή κατάσταση, επαρκής ποσότητα, δοχεία PE & PP & PET

**Αποκλίσεις που επηρεάζουν τα αποτελέσματα**

Περιγραφή αποκλίσεων: -

Επίδραση στα αποτελέσματα: -

- Τα αποτελέσματα σχετίζονται μόνο με το δείγμα που έχει υποβληθεί σε ανάλυση και το οποίο αναφέρεται παραπάνω
- Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή του παρόντος πιστοποιητικού παρά μόνο καθ' ολοκληρία, εκτός και αν υπάρχει γραπτή συναίνεση του εργαστηρίου της ENVIROSOL.

**ΕΚΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 3363/02****ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ**

Πρότυπο δειγματοληψίας:	ISO 5667-5:2006 και ISO 19458:2006 (Table 1, Purpose b)
Σχέδιο δειγματοληψίας:	ΣΧΕΔΙΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΙΑΣΜΟΥ, Μάιος 2023 (08/05/2023)
Αντικείμενο δειγματοληψίας:	Πόσιμο νερό δικτύου για ανθρώπινη κατανάλωση
Περιοχή δειγματοληψίας:	οικισμός Δύμη

**Σημείο δειγματοληψίας**

Περιγραφή σημείου συλλογής δείγματος:	Εξωτερική μεταλλική βρύση με διακόπτη
Συντεταγμένες θέσης σημείου:	X = 615464 Y = 4558181

**Εφαρμογή μεθόδου δειγματοληψίας**

Κωδικός δειγματοληψίας:	191223-02		
Ημερομηνία δειγματοληψίας:	19/12/2023	Δειγματολήπτης:	Ευστράτιος Καρνοφυλλίδης
Τεχνική δειγματοληψίας:	ISO 5667-5:2006 & ISO 19458:2006 (σκοπός δειγματοληψίας Β), απευθείας συλλογή στα δοχεία		
Είδος δείγματος:	<input checked="" type="checkbox"/> στιγμιαίο (spot)	<input type="checkbox"/> σύνθετο (composite)	
Περιβαλλοντικές συνθήκες:	Σκίαση από βλάστηση (ηλιοφάνεια), ασθενής άνεμος, 11 °C		
Αποκλίσεις από το σχέδιο δειγματοληψίας:	Διαφορετική εβδομάδα δειγματοληψίας από το σχέδιο δειγματοληψίας		

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ & ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΠΕΔΙΟΥ**

Εκτέλεση αναλύσεων & μετρήσεων	Ημερομηνία εκτέλεσης
<input checked="" type="checkbox"/> στις κτιριακές εγκαταστάσεις του εργαστηρίου	19/12/2023 – 16/01/2024
<input checked="" type="checkbox"/> σε εξωτερικό πάροχο αναλύσεων (υπεργολάβο)	22/12/2023 – 10/01/2024
Περιβαλλοντικές συνθήκες:	Ελεγχόμενες συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας εντός του εργαστηρίου

- Τα αποτελέσματα σχετίζονται μόνο με το δείγμα που έχει υποβληθεί σε ανάλυση και το οποίο αναφέρεται παραπάνω
- Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή του παρόντος πιστοποιητικού παρά μόνο καθ' ολοκληρία, εκτός και αν υπάρχει γραπτή συναίνεση του εργαστηρίου της ENVIROSOL.

**ΕΚΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 3363/02**
**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	LOD	Αποτέλεσμα	Παραμετρική τιμή <sup>1</sup>	Μέθοδος ανάλυσης
<b>Φυσικοχημικές παράμετροι</b>					
Νιτρικά, NO <sub>3</sub>	mg NO <sub>3</sub> /L	0,21	4,8	< 50	Hach LCK 339
Νιτρώδη, NO <sub>2</sub>	mg NO <sub>2</sub> /L	0,05	n.d. <sup>3</sup>	< 0,50	Hach LCK 341
Ιόντα χλωρίου, Cl <sup>-</sup>	mg Cl <sup>-</sup> /L		27	< 250	APHA 4500-Cl <sup>-</sup> B
Φθοριούχα, F <sup>-</sup> (*)	mg F <sup>-</sup> /L	0,066	<0,2	< 1,5	APHA 4500-F <sup>-</sup> D
Θειικά, SO <sub>4</sub>	mg SO <sub>4</sub> /L	0,81	10	< 250	Hach 8051
Κυανιούχα, CN <sup>-</sup> (*)	mg CN <sup>-</sup> /L	0,002	<0,010	< 0,050	Hach LCK 315
Νάτριο, Na	mg Na/L	0,20	24	< 200	APHA 3500-Na B
Σίδηρος, Fe (#)	μg Fe/L	5	57	< 200	ICP-MS
Μαγγάνιο, Mn (#)	μg Mn/L	0,15	3,9	< 50	ICP-MS
Χαλκός, Cu	mg Cu/L	0,010	<0,07	< 2,0	APHA 3111 B
Βόριο, B (*)	mg B/L	0,028	<0,3	< 1,5	Τροποποιημένη ISO 9390:1990
Χρώμιο, Cr (#)	μg Cr/L	0,15	1,9	< 50	ICP-MS
Χρώμιο εξασθενές, Cr <sup>+6</sup> (*)	μg Cr <sup>+6</sup> /L	1	<15	< 50	APHA 3500-Cr B
Μόλυβδος, Pb (#)	μg Pb/L	0,15	4,4	< 10	ICP-MS
Νικέλιο, Ni (#)	μg Ni/L	0,15	n.d. <sup>3</sup>	< 20	ICP-MS
Αρσενικό, As	μg As/L	0,31	<2	< 10	APHA 3114 B
Κάδμιο, Cd (#)	μg Cd/L	0,15	<0,5	< 5,0	ICP-MS
Υδράργυρος, Hg (#)	μg Hg/L	0,15	n.d. <sup>3</sup>	< 1,0	ICP-MS
Αντιμόνιο, Sb (#)	μg Sb/L	0,15	n.d. <sup>3</sup>	< 10	ICP-MS
Σελήνιο, Se (#)	μg Se/L	0,15	n.d. <sup>3</sup>	< 20	ICP-MS
Βρωμικά (#)	μg BrO <sub>3</sub> /L	0,6	n.d. <sup>3</sup>	< 10	LC-MS/MS
Ακρυλαμίδιο (#)	μg/L	0,04	n.d. <sup>3</sup>	< 0,10	LC-MS/MS
Βενζόλιο (#)	μg C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> /L	0,1	n.d. <sup>3</sup>	< 1,0	GC-MS
1,2-διχλωροαιθάνιο (#)	μg/L	0,3	n.d. <sup>3</sup>	< 3,0	GC-MS
Τριχλωροαιθυλένιο (#)	μg/L	0,3	n.d. <sup>3</sup>		GC-MS
Τετραχλωροαιθυλένιο (#)	μg/L	0,3	n.d. <sup>3</sup>		GC-MS
Άθροισμα τριχλωρο- και τετραχλωροαιθυλένιο (#)	μg/L		n.d. <sup>3</sup>	< 10	GC-MS

- Τα αποτελέσματα σχετίζονται μόνο με το δείγμα που έχει υποβληθεί σε ανάλυση και το οποίο αναφέρεται παραπάνω
- Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή του παρόντος πιστοποιητικού παρά μόνο καθ' ολοκληρία, εκτός και αν υπάρχει γραπτή συναίνεση του εργαστηρίου της ENVIROSOL.

**ΕΚΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 3363/02**
**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	LOD	Αποτέλεσμα	Παραμετρική τιμή <sup>1</sup>	Μέθοδος ανάλυσης
Χλωροφόρμιο (#)	µg/L	0,3	n.d. <sup>3</sup>		GC-MS
Βρωμοδιχλωρομεθάνιο (#)	µg/L	0,3	n.d. <sup>3</sup>		GC-MS
Διβρωμοχλωρομεθάνιο (#)	µg/L	0,3	2,9		GC-MS
Βρωμοφόρμιο (#)	µg/L	0,3	12		GC-MS
Ολικά τριαλομεθάνια (#)	µg/L		15	< 100	GC-MS
Επιχλωρυδρίνη (#)	µg/L	0,03	n.d. <sup>3</sup>	< 0,10	GC-MS
Βενζο(α)πυρένιο (#)	µg/L	0,0025	n.d. <sup>3</sup>	< 0,010	GC-MS/MS
Βενζο(β)φθορανθένιο (#)	µg/L	0,0025	n.d. <sup>3</sup>		GC-MS/MS
Βενζο(κ)φθορανθένιο (#)	µg/L	0,0025	n.d. <sup>3</sup>		GC-MS/MS
Βενζο(g,h,i)περυλένιο (#)	µg/L	0,0025	n.d. <sup>3</sup>		GC-MS/MS
Ινδανο(1,2,3-c,d)πυρένιο (#)	µg/L	0,0025	n.d. <sup>3</sup>		GC-MS/MS
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες PAHs (#)	µg/L		n.d. <sup>3</sup>	< 0,10	GC-MS/MS
Βινυλοχλωρίδιο (#)	µg/L	0,03	n.d. <sup>3</sup>	< 0,50	GC-MS
Σύνολο παρασιτοκτόνων (#)	µg/L	0,006-0,02	n.d. <sup>3</sup>	< 0,50	GC-MS/MS

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ**

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Αποτέλεσμα	Παραμετρική τιμή <sup>1</sup>	Μέθοδος ανάλυσης
<b>Μικροβιολογικές παράμετροι</b>				
Ολική Μεσόφιλη Χλωρίδα (22°C)	cfu/mL	n.e. <sup>2</sup> 7	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	ISO 6222:1999
Ολική Μεσόφιλη Χλωρίδα (37°C)	cfu/mL	n.e. <sup>2</sup> 4	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	ISO 6222:1999
Κολοβακτηριοειδή	cfu/100 mL	<1	0	ISO 9308-1:2014
<i>E. coli</i>	cfu/100 mL	<1	0	ISO 9308-1:2014
Εντερόκοκκοι	cfu/100 mL	<1	0	ISO 7899-2:2000

<sup>1</sup> Σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. Δ1(δ)/ΓΠ οικ.27829/2023 (ΦΕΚ 3525 Β'/25.05.2023) και την Κ.Υ.Α. Υ.Μ. 5673/1958 (ΦΕΚ 5 Β'/09.01.1958)

<sup>2</sup> n.e. = number estimated (εκτιμώμενος αριθμός)

<sup>3</sup> n.d. = not detected/δεν ανιχνεύθηκε – αποτέλεσμα μικρότερο του LOD

<sup>4</sup> American Public Health Association. *Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater*. 23<sup>η</sup> έκδοση, 2017  
 Για τις παραμέτρους εντός του πεδίου διαπίστευσης του εργαστηρίου, η αβεβαιότητα μέτρησης των αποτελεσμάτων υπολογίζεται από το Εργαστήριο σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025:2017 και είναι διαθέσιμη στα αρχεία του Εργαστηρίου.

- Τα αποτελέσματα σχετίζονται μόνο με το δείγμα που έχει υποβληθεί σε ανάλυση και το οποίο αναφέρεται παραπάνω
- Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή του παρόντος πιστοποιητικού παρά μόνο καθ' ολοκληρία, εκτός και αν υπάρχει γραπτή συναίνεση του εργαστηρίου της ENVIROSOL.

**ΕΚΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 3363/02****ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

- ✓ Διαπιστευμένο εργαστήριο από το Ε.ΣΥ.Δ. με Αρ. Πιστ. 771-4 σε Δοκιμές
- ✓ Οι μη διαπιστευμένες δοκιμές συμβολίζονται με αστερίσκο (\*)
- ✓ Οι δοκιμές που εκτελούνται σε εξωτερικό πάροχο αναλύσεων συμβολίζονται με δίσωση (#)
- ✓ Το παρόν πιστοποιητικό δεν περιλαμβάνει γνωματεύσεις
- ✓ Αποκλίσεις που πηγάζουν από πληροφορίες που παρέχει ο πελάτης και μπορεί να επηρεάζουν την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων των αναλύσεων βρίσκονται εκτός της επιρροής του εργαστηρίου και δεν αποτελούν ευθύνη του εργαστηρίου.
- ✓ Τα παρασιτοκτόνα που αναφέρονται στην παρούσα Έκθεση Δείγματος είναι:  
3,4-Dichloroaniline (\*), 4,4-Dichlorobenzophenone (\*), Acetochlor, Acibenzolar-S-methyl (\*), Aclonifen (\*), Acrinathrin, Aldrin, Atrazine, AzinphosEthyl, AzinphosMethyl, Benalaxyl, Benfluralin, Bifenox, Bifenthrin, Biphenyl, Bitertanol, Boscalid (\*), Bromocyclen, BromophosEthyl, BromophosMethyl, Bromopropylate, Bromuconazole, Buprofezin, Butafenacil, Cadusafos, Carbaryl, Carbofuran, Carbophenothion, Carbosulfan, Chlordanealpha (cis), Chlordanegamma (trans), Chlorfenapyr, Chlorfenson, Chlorfenviphos, Chlormephos (\*), Chlorobenzilate, Chloropropylate, Chlorothalonil, ChlorpyrifosEthyl, ChlorpyrifosMethyl, Chlorthaldimethyl/DCPA, ChlorthionMethyl, Clodinafop-propargyl, Cloquintocetmexyl, Chlozolinate (\*), Coumaphos, Cyanophos (\*), Cyfluthrin (4p.), Cyfluthrin-beta, Cyhalofop butyl (\*), Cyhalothrin-λ, Cypermethrin (4p.), Cypermethrin-alpha, Cyproconazol, Cyprodinil, DDD-op', DDD-pp', DDE-oo', DDE-op', DDE-pp', DDT-op', DDT-pp', Deltamethrin, Diazinon, Dichlobenil, Dichlofenthion, Dichlofluanid, Dichloran, Dichlorvos, Diclobutrazol, Diclofop Methyl (\*), Dicofol, Dieldrin, Difenconazole, Diflufenican, Dimethenamid, Diniconazol, Diphenamid, Ditalimfos (\*), Endosulfanalpha, Endosulfanbeta, Endosulfanlactone, Endosulfansulfate, Endrin, EPN (\*), Epoxiconazole, Esfenvalerate, Etaconazol, Ethalfluralin, Ethion, Ethoprophos, Etridiazol, Etrimefos, Famphur, Fenamiphos, Fenarimol, Fenazaquin, Fenbuconazol, Fenchlorphos, Fenitrothion, Fenoxycarb, Fenproparthrin, Fenpropidin, Fenpropimorph, Fenson, Fenvalerate, Fluazifop-P-butyl, Fluchloralin, Flucythrinate, Fludioxonil, Flufenoxuron, Flumetralin (\*), Fluquinconazole, Flusilazole, Fluotrimazole (\*), Fluvalinate-tau, Folpet, Furalaxyl, HCHalpha, HCHbeta, HCHdelta, HCHgamma (Lindane), Heptachlor, HeptachlorEpoxideA, HeptachlorEpoxideB, Hexachlorobenzene, Hexachlorobutadiene (HCBD) (\*), Hexaconazole, Iodofenphos, Iprobenphos, Iprodione, Isazophos, Isodrin, Isofenphos, IsofenphosMethyl, Isoprocarb, Leptophos, Malathion, Mepronil, Metazachlor, Methidathion, Methoxychlor, Metolachlor, Metribuzin, Mirex, Myclobutanil, Nitrapyrin, Nitrofen, Nitrothalisopropyl, Nuarimol, o-phenylphenol, Oxadiazon, Oxyfluorfen, Paclobutrazol, ParathionEthyl, ParathionMethyl, Penconazole, Pendimethalin, Pentachloroaniline (\*), Pentachloroanisole, Permethrin, Perthan, Phenothrin, Phenthoate, Phorate, Phosalone, Phosmet, Picolinafen, Piperonylbutoxide (PBO), PirimiphosEthyl, PirimiphosMethyl, Procymidone, Profenofos, Prometryn, Propargite, Propazine, Propham, Propyzamide, Prothiofos, Pyrazophos, Pyridaben, Pyrimethanil, Pyriproxyfen, Quinalphos, Quinoxifen, Quintozene, Resmethrin, S421, Simazine, Spirodiclofen, Spiromesifen (\*), Sulprofos (\*), Tebuconazole, Tebufenpyrad (\*), Tecnazene, Tefluthrin, Terbutylazine, Tetrachlorvinphos, Tetraconazole, Tetradifon, Tetramethrin, Tetrasul, Thiobencarb, TolclofosMethyl, Tolyfluanid, Transfluthrin, Triadimenol 1&2 (\*), Triadimefon, Triazophos, Trichloronate, Trifluralin, Triticonazole, Uniconazole, Vinclozolin

- Τα αποτελέσματα σχετίζονται μόνο με το δείγμα που έχει υποβληθεί σε ανάλυση και το οποίο αναφέρεται παραπάνω
- Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή του παρόντος πιστοποιητικού παρά μόνο καθ' ολοκληρία, εκτός και αν υπάρχει γραπτή συναίνεση του εργαστηρίου της ENVIROSOL.

**ΕΚΘΕΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 3363/02****ΚΑΝΟΝΑΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ**

➤ Η συμμόρφωση του δείγματος με τη νομοθεσία εξετάζεται με τον ακόλουθο κανόνα απόφασης, όπου  $X$  το αποτέλεσμα της ανάλυσης,  $L_{max}$  η ανώτερη παραμετρική τιμή και  $L_{min}$  η κατώτερη παραμετρική τιμή:

- Εάν  $X < L_{max}$ , το αποτέλεσμα συμμορφώνεται με την παραμετρική τιμή.
- Εάν  $X \geq L_{max}$ , το αποτέλεσμα δε συμμορφώνεται με την παραμετρική τιμή.
- Εάν  $X > L_{min}$ , το αποτέλεσμα συμμορφώνεται με την παραμετρική τιμή.
- Εάν  $X \leq L_{min}$ , το αποτέλεσμα δε συμμορφώνεται με την παραμετρική τιμή.

➤ Παράμετροι για τις οποίες δεν προδιαγράφονται παραμετρικές τιμές από τη νομοθεσία εξαιρούνται από τον κανόνα απόφασης.

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

Το δείγμα της παρούσας Έκθεσης Δείγματος συμμορφώνεται με τη νομοθεσία για τις παραμέτρους που εξετάστηκαν και υπόκεινται στον κανόνα απόφασης που προδιαγράφει η νομοθεσία.

**Η Υπεύθυνη  
Τμήματος Αναλύσεων**

Κλειώ Τσαφαρίδου  
Χημικός, MSc

ΤΕΛΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

- Τα αποτελέσματα σχετίζονται μόνο με το δείγμα που έχει υποβληθεί σε ανάλυση και το οποίο αναφέρεται παραπάνω
- Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή του παρόντος πιστοποιητικού παρά μόνο καθ' ολοκληρία, εκτός και αν υπάρχει γραπτή συναίνεση του εργαστηρίου της ENVIROSOL.