



Q&Q Analysis

Πρότυπο εργαστηριακό κέντρο αναλύσεων Βόλου

Μικρασιατών 67 -Κουντουριώτου ΒΟΛΟΣ τηλ 2421034119

website:www.qq-analysis.gr email:info@qq-analysis.gr

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ

ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ημερομηνία δειγματοληψίας: 10-12-2012.

Κωδικός δείγματος: 2125-12.

Διμοιολογικό διακείμεμα:
Δολιχώς

Παράμετρος	Αποτέλεσμα	Νομοθετημένο όριο
NO ₃ ⁻ (νιτρικά)	82,9	50 mg/l



Q&Q Analysis

Πρότυπο εργαστηριακό κέντρο αναλύσεων Βόλου

Μικρασιατών 67 -Κουντουριώτου ΒΟΛΟΣ τηλ 2421034119

website:www.qq-analysis.gr email:info@qq-analysis.gr

ΠΡΟΣ: ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ

ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ημερομηνία δειγματοληψίας: 27/12/2012.

Κωδικός δείγματος: 2205-12.

Διημεσικό διαμέρισμα:
Δολίχης.

Παράμετρος	Αποτέλεσμα	Νομοθετημένο όριο
NO ₃ ⁻ (νιτρικά)	87,5	50 mg/l

Μικρασιατών 67 -Κουντουριώτου ΒΟΛΟΣ τηλ 2421034119
website:www.qq-analysis.gr email:info@qq-analysis.gr

ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ:
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:
ΤΗΛΕΦΩΝΟ:
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ:

ΔΕΥΑ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ
Χρ.Βλαχοδήμου 1
24930 25446
ΟΤΑ
ΠΑΠΠΑΣ ΛΑΖΑΡΟΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ: 29/11/2012
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟ: 30/11/2012
ΕΩΣ: 29/12/2012
ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΑΠΟ: Q & Q Analysis

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ: ΝΕΡΟ ΔΙΚΤΥΟΥ Δ.Δ.ΔΟΛΙΧΗΣ- κωδ.δείγμ. 2100-12
καφενείο Λιόλιου Κώστα

ΕΚΤΕΛΕΣΘΕΙΣΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΟΡΙΟ
Χαλκός-Cu	In house based APHA 3113 A&B AAS	0,23	mg/l	2 mg/l
Αντιμόνιο-Sb	In house based APHA 3113 A&B AAS	<1	μg/l	5 μg/l
Αρσενικό-As	In house based 3113 A&B	<1	μg/l	10 μg/l
Βόριο-B	ISO 9390/1990	<0,1	mg/l	1 mg/l
Μόλυβδος-Pb	In house based APHA 3113 A&B AAS	4,11	μg/l	10 μg/l
Νικέλιο-Ni	In house based APHA 3113 A&B AAS	<1	μg/l	20 μg/l
Χρώμιο-Cr	In house based APHA 3113 A&B AAS	11,39	μg/l	50 μg/l
Νιτρικά-NO3	In house based APHA 4500- NO3-	91	mg/l	50 mg/l
Νιτρώδη-NO2	In house βασισμένη APHA 4500-NO2-	<0,005	mg/l	0,50 mg/l
Κυανιούχα-CN	In house EPA 335.2	<0,01	mg/l	50 μg/l
Κάδμιο-Cd	In house based APHA 3113 A&B AAS	<0,1	μg/l	5 μg/l
Φθοριούχα-F	In house based in EPA 340.3	<0,3	mg/l	1,5 mg/l
Υδράργυρος-Hg	AAS/VGA	<0,3	μg/l	1 μg/l
Σελήνιο-Se	In house based APHA 3113 A&B AAS	<0,1	mg/l	10 μg/l
Acrylamide-Ακρυλαμίδιο	LCMSMS	<0,02	μg/l	0,10 μg/l
1,2 dichloroethane-1,2 διχλωροαιθάνιο	GCECD	<0,3	μg/l	3,0 μg/l
Benzene-Βενζόλιο	GC/FID/MS	<0,25	μg/l	1 μg/l
Trichloroethene-Τριχλωροαιθάνιο	GC/ECD	<0,5	μg/l	10 μg/l
Tetrachloroethane-Τετραχλωροαιθέριο	GC/ECD	<0,5	μg/l	
Vinyl chloride (CH2:CHCl)-	GC/FID/MS	<0,05	μg/l	0,50 μg/l
Epichlorhydrin-Επιχλωριδίνη	GC/FID/MS	<0,01	μg/l	0,10 μg/l
Trihalomethanes total-THM-ολικά	EPA 502.2	<10	μg/l	100 μg/l
Chloroform	EPA 502.2	<2,5	μg/l	
Bromoform	EPA 502.2	<2,5	μg/l	
dibromochloromethane	EPA 502.2	<2,5	μg/l	
Bromodichloromethane	EPA 502.2	<2,5	μg/l	
PAH s	HPLC/fluorescence	<0,025	μg/l	0,10 μg/l



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ
Τέλη Τυχερού, 41222 Λάρισα, Τηλ. 2410 687242,
FAX 2410 687244, e-mail: devalab@otenet.gr

Κωδ. Εντύπου: ΕΕΑ
4^η Εκδ./ 10-06-2014
Ημ/νία Ισχύος: 10-06-2014

Κωδικός Έκθεσης Δοκιμών: 150915_04
Ημερομηνία έκδοσης: 15-09-2015

ΕΚΘΕΣΗ ΔΟΚΙΜΩΝ (TEST REPORT)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ Client's Identity	ΔΕΥΑ ΕΛΛΑΣΣΟΝΑΣ
ΕΥΘΥΝΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ (*) Sampling Responsibility	ΔΕΥΑ ΕΛΛΑΣΣΟΝΑΣ
ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ (*) Identity of sample	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ (*) Sampling Date	
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ Sample Code	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ Date of sample receipt	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ Sample condition upon receipt	
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ Period of analysis	
ΕΙΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ Type of analysis	

4
ΔΟΛΙΚΗ
16-06-2015/23-07-2015
Π160615 00561M Π230715 01062M Π160615 00556X Π230715 01054X
16-06-2015/23-07-2015
KANONΙΚΗ
16-23/06-2015
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΧΗΜΙΚΗ

(*) ΚΑΤΑ ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΛΑΤΗ

Το εργατήριο ελέγχου ποιότητας νερών της Δ.Ε.Υ.Δ. Λάρισας εφαρμόζει Σύστημα Ποιότητας πιστοποιημένο από την TÜV Austria EN ISO 9001:2008 και είναι διαπιστευμένο κατά ISO/IEC 17025:2005 από το ΕΣΥΔ (Αρ. Πιστ. 757).

- Τα αποτελέσματα αυτής της έκθεσης αφορούν μόνο τα αναλυθέντα δείγματα
- Η παρούσα έκθεση δεν μπορεί να αναπαράγει παρά μόνο στο σύνολό της



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ
Τέλη Τυχερού, 41222 Λάρισα, Τηλ. 2410 687242,
FAX 2410 687244, e-mail: deyallab@otenet.gr

Κωδ. Εντύπου: ΕΕΑ
4^η Έκδ./ 10-06-2014
Ημ/νία Ισχύος: 10-06-2014

Κωδικός Έκθεσης Δοκιμών: 150915_04
Ημερομηνία έκδοσης: 15-09-2015

ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (Microbiological Analysis)

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ Parameter	ΜΟΝΑΔΕΣ Units	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΚΥΑ Υ2/2600/2001)	ΤΙΜΗ Result		ΜΕΘΟΔΟΣ Method
			4		
Διαυγές Clarity		NAI	NAI		
Ίζημα Sediment		OXI	OXI		
Ολικά Κολοβ. Total Coliforms	cfu / 100ml	0	0		ΕΝΟΤ ΕΝ ISO 9308-1:2000/ Cor 1:2007
E.Coli	cfu / 100ml	0	0		ΕΝΟΤ ΕΝ ISO 9308-1:2000/ Cor 1:2007
Στεπτόκοκκοι κοπράνων (Εντερόκοκκοι) Enterococci	cfu / 100ml	0	0		ΕΝΟΤ ΕΝ ISO 7899.02:2000
Ορεξαν/κά Κλωστρίδια Clostridium Perf.	cfu / 100ml	0	0		ISO 6461/2:1986
Αποικίες μικροβ. /ml νερού σε 37°C μετά 48h Colony Count /ml water at 37°C after 48h	cfu / ml	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	5		ΕΝΟΤ ΕΝ ISO 6222:1999
Αποικίες μικροβ. /ml νερού σε 22°C μετά 72h Colony Count /ml water at 22°C after 72h	cfu / ml	Άνευ ασυνήθους μεταβολής	8		ΕΝΟΤ ΕΝ ISO 6222:1999

Παραρτήματα: <4 (αριθμός αποικιών 1-3 cfu/100ml) - 4-9 cfu/100ml (εκτιμώμενος αριθμός αποικιών)

- Τα αποτελέσματα αυτής της έκθεσης αφορούν μόνο τα αναλυθέντα δείγματα
- Η παρούσα έκθεση δεν μπορεί να αναπαράχθει παρά μόνο στο σύνολό της



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ
Τέλημα Τυχερού, 41222 Λάρισα, Τηλ. 2410 687242,
FAX 2410 687244, e-mail: deyallab@otenet.gr

Κωδ. Εντύπου: ΕΕΑ
4^η Έκδ./ 10-06-2014
Ημ/νία Ισχύος : 10-06-2014

Κωδικός Έκθεσης Δοκιμών: 150915_04
Ημερομηνία έκδοσης: 15-09-2015

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (Chemical Analysis)

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ Parameter	ΜΟΝΑΔΕΣ Units	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΚΥΑ Υ2/2600/2001)	ΤΙΜΗ Result		ΜΕΘΟΔΟΣ Method
			4	66	
Βόριο <i>Boron</i>	mg/L B	1,0	MA.		Dr. Lange LCK 307
Βρωμικά <i>Bromate</i>	µg/L BrO ₃ ⁻	10	<LOQ		ISO 11206:2011
Κυανιούχα <i>Cyanides</i>	µg/L CN ⁻	50	MA.		Dr. Lange LCK 315
Φθοριούχα <i>Fluoride</i>	mg/L F ⁻	1,5	0,05		ISO 10304-1:2007
Νιτρικά <i>Nitrate</i>	mg/L NO ₃ ⁻	50	66		ISO 10304-1:2007
Νιτρώδη <i>Nitrite</i>	mg/L NO ₂ ⁻	0,5	MA.		ISO 10304-1:2007
Παρααιτοκτόνα <i>pesticides</i>	µg/L	0,10	-		GC-MS
Αμμώνιο <i>Ammonium</i>	mg/L NH ₄ ⁺	0,5	MA.		ISO 14911:1999
Χλωριούχα <i>Chloride</i>	mg/L Cl ⁻	250	5,5		ISO 10304-1:2007
Χρώμα <i>Colour</i>	Μονάδες Pt/Co	Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνω αυξηθούς μεταβολής ≥6,5 & 59,5	1		ΕΑΟΤ 657:1983
pH/Θερμ. °C	μον.pH/20°C		7,6/29		ΕΑΟΤ 658:1983
Αγωγιμότητα/Θερμ. °C <i>Conductivity</i>	µS/cm/20°C	2500	470/29,8		Μέθοδος βασισμένη στο ΕΑΟΤ EN 27888:1993
Σίδηρος <i>Iron</i>	µg/L Fe	200	20		Dr. Lange LCK 521

-Τα αποτελέσματα αυτής της έκθεσης αφορούν μόνο τα αναλυθέντα δείγματα
-Η παρούσα έκθεση δεν μπορεί να αναπαράχθει παρά μόνο στο σύνολό της



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΣΑΣ

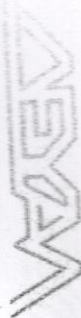
Τέληφα Τυχερού, 41222 Λάρισα, Τηλ. 2410 687242,
FAX 2410 687244, e-mail: deyallab@otenet.gr

Κωδ. Εντύπου: ΕΒΑ
4^η Έκδ./ 10-06-2014
Ημ/νία Ισχύος : 10-06-2014

Κωδικός Έκθεσης Δοκιμών: 150915_04
Ημερομηνία έκδοσης: 15-09-2015

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ Parameter	ΜΟΝΑΔΕΣ Units	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΚΥΑ Υ2/2600/2001)	4	ΜΕΘΟΔΟΣ Method
Μαγγάνιο Manganese	µg/L Mn	50	<100	Dr. Lange LCW 532
Οσμή Odour		Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	OXI	ENOT 662:1986
Οξειδωσιμότητα Oxidability	mg/L O ₂	5	0,94	ENOT 827:1986
Θειικά Sulfate	mg/L SO ₄ ⁻	250	18	ISO 10304-1:2007
Νάτριο Sodium	mg/L Na ⁺	200	7,4	ISO 14911:1999
Ολ. Οργ. Άνθρακας Tot. Org. Carbon	mg/L TOC	άνευ ασυνήθους μεταβολής	1,09	ENOT 818:1982
Υπολειμματικό χλώριο Residual Chlorine	mg/L Cl ₂		MA.	St. Met. 4500-Cl.G.
Θολρότητα Turbidity	NTU	Αποδεκτή στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής	0,71	ENOT 7027:1999
Φωσφόρος Phosphate	mg/L P ₂ O ₅	5	MA.	ISO 10304-1:2007
Ξηρό υπόλειμμα Dry Residue	mg/L	1500	289	ENOT 610:1983
Κάλιο Potassium	mg/L K ⁺	12	2,0	ISO 14911:1999
Ασβέστιο Calcium	mg/L Ca ²⁺		51,2	ISO 14911:1999
Μαγνήσιο Magnesium	mg/L Mg ²⁺		9,4	ISO 14911:1999
Ολική Σκληρότητα Total Hardness	mg/L CaCO ₃		167	Dr. Lange LCK 327
Αν. άνθρακας Inorganic Carbon	mg/L C (IC)		36,63	ENOT 818:1982

- Τα αποτελέσματα αυτής της έκθεσης αφορούν μόνο τα αναλυθέντα δείγματα
- Η παρούσα έκθεση δεν μπορεί να αναπαράγει παρά μόνο στο σύνολό της



ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

Τέληφα Τυχερού, 41222 Λάρισα, Τηλ. 2410 687242,
FAX 2410 687244, e-mail: deyallab@otenet.gr

Κωδ. Εντύπου: ΕΒΑ
4^η Έκδ. / 10-06-2014
Ημερ/νία Ισχύος : 10-06-2014

Κωδικός Έκθεσης Δοκιμών: 150915_04
Ημερομηνία έκδοσης: 15-09-2015

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ Parameter	ΜΟΝΑΔΕΣ Units	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΤΙΜΗ (ΚΥΑ Υ2/2600/2001)	4	ΜΕΘΟΔΟΣ Method
Ολικός Άνθρακας Total Carbon	mg/L C (TC)		37,72	ΕΝΟΤ 818:1982
Βρώμιο Bromide	μg/L Br ⁻		ΜΑ.	ISO 10304-1:2007
Λίθιο Lithium	μg/L Li ⁺		ΜΑ.	ISO 14911:1999
Αντιμόνιο Antimony	μg/L Sb	5,0	ΜΑ.	Βασισμένη στο ISO 17378-2:2014
Αρσενικό Arsenic	μg/L As	10	<LOQ	Βασισμένη στο ΕΝΟΤ EN ISO 15586:2003
Κάδμιο Cadmium	μg/L Cd	5,0	ΜΑ.	Βασισμένη στο ΕΝΟΤ EN ISO 15586:2003
Χρώμιο Chromium	μg/L Cr	50	<LOQ	Βασισμένη στο ΕΝΟΤ EN ISO 15586:2003
Χαλκός Copper	mg/L Cu	2,0	ΜΑ.	ΕΝΟΤ EN ISO 8288:1986
Μόλυβδος Lead	μg/L Pb	10	ΜΑ.	Βασισμένη στο ΕΝΟΤ EN ISO 15586:2003
Υδράργυρος Mercury	μg/L Hg	1,0	ΜΑ.	ΦΑΑ- Μέθοδος παραγωγής υδριδίων
Νικέλιο Nickel	μg/L Ni	20	ΜΑ.	Βασισμένη στο ΕΝΟΤ EN ISO 15586:2003
Σελήνιο Selenium	μg/L Se	10	ΜΑ.	ΦΑΑ- Μέθοδος παραγωγής υδριδίων
Αργήλιο Aluminium	μg/L Al	200	ΜΑ.	Βασισμένη στο ΕΝΟΤ EN ISO 15586:2003

Μ.Α. = ΜΗ ΑΝΙΧΝΕΥΣΙΜΟ (συγκέντρωση μικρότερη του LOD) LOQBrO₃=1,00 μg/L, LOQ_{As}=9 μg/L, LOQ_{Cr}=2,7 μg/L, LOQ_{Cd}=1,62 μg/L

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

ΑΡΤΥΡΗΣ ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ
Χημικός Μηχανικός, MSc

- Τα αποτελέσματα αυτής της έκθεσης αφορούν μόνο τα αναλυθέντα δείγματα
- Η παρούσα έκθεση δεν μπορεί να αναπαράχθει παρά μόνο στο σύνολό της