

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 2027340

Στοιχεία πελάτη

Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΡΟΥ

ΠΑΡΟΙΚΙΑ

84400 ΠΑΡΟΣ

Υπ' όψι Κας Κ.ΜΑΛΑΜΑΤΕΝΙΟΥ

Ημερομηνία έκδοσης 22/10/2020

Στοιχεία δείγματος

Είδος δείγματος: Νερό ανθρώπινης κατανάλωσης

Χαρακτηρισμός: Κατά δήλωση του πελάτη: 3- ΔΡΥΟΣ- δίκτυο

Ημερομηνία παραλαβής: 29/9/2020 1:30:00 μμ

Συσκευασία: 3 υάλινες φιάλες 1 l έκαστη, 2 πλαστικές φιάλες 1 l έκαστη & 1 αποστειρ.0,5 l

Σφραγίδα: Καμία

Θερμοκρασία: 8,2°C

Κατάσταση δείγματος: Κανονική

Στοιχεία δειγματοληψίας

Υπεύθυνος δειγματοληψίας ΔΕΥΑ ΠΑΡΟΥ (κα Μαλαματένιου) και κατά δήλωση της:

Χρόνος: 28/09/2020 12:00

Τόπος: ---

Σημείο: ---

Μέθοδος: ---

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 2027340

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία ανάλυσης: 29/9/2020 - 22/10/2020

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη. Η αναγραφόμενη αβεβαιότητα είναι η εκτεταμένη αβεβαιότητα σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ				
pH	APHA 4500-H	---	7,8 ± 0,1 (21,2°C)	6,5-9,5
Αγωγιμότητα @ 20°C	APHA 2510 B	μS/cm	821 ± 5	max 2500
Αλκαλικότητα ολική	O.106	mg CaCO ₃ /l	258 ± 6	-
Αλκαλικότητα φαινολοφθαλείνης	O.106	mg CaCO ₃ /l	0	-
Σκληρότητα ολική	APHA 2340 B	mg CaCO ₃ /l	359	-
Σκληρότητα παροδική (ανθρακική)	APHA 2340	mg CaCO ₃ /l	258	-
Σκληρότητα μόνιμη (μη ανθρακική)	APHA 2340	mg CaCO ₃ /l	101	-
Ολικά Διαλυμένα Στερεά (180°C)	APHA 2540 C	mg / l	490	-
Θολερότητα	O.114	NTU	0,76 ± 0,06 (Αποδεκτή από τον καταναλωτή)	Αποδεκτή στον καταναλωτή & άνευ ασυνήθους μεταβολής
Γεύση	* APHA 2160 B	F.T.N.	Δεν Παρατηρήθηκε Γεύση	Αποδεκτή στον καταναλωτή & άνευ ασυνήθους μεταβολής
Οσμή	* APHA 2150 B	T.O.N.	Δεν Παρατηρήθηκε Οσμή	Αποδεκτή στον καταναλωτή & άνευ ασυνήθους μεταβολής
Χρώμα	APHA 2120 C	color units	<5 (Αποδεκτό από τον καταναλωτή)	Αποδεκτό στον καταναλωτή & άνευ ασυνήθους μεταβολής
Οξειδωσιμότητα	ΕΛΟΤ 827	mg O ₂ / l	<0,9	max 5,0
Αμμωνία	O.304 / UV-VIS	mg NH ₄ / l	<0,025	max 0,50
Ανιόντα	O.628 / Ion Chromatography			-
Θειικά	O.628 / Ion Chromatography	mg SO ₄ / l	35 ± 2	max 250

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αφορούν μόνο το δείγμα που εξετάσαμε.
Απαγορεύεται η μερική αναπαραγωγή του παρόντος χωρίς τη γραπτή άδεια της Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.
(*)Προσδιορισμοί εκτός πεδίου εφαρμογής διαπίστευσης.



Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 2027340

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία ανάλυσης: 29/9/2020 - 22/10/2020

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη. Η αναγραφόμενη αβεβαιότητα είναι η εκτεταμένη αβεβαιότητα σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Χλωριούχα	0.628 / Ion Chromatography	mg Cl / l	130 ± 10	max 250
Φθοριούχα	0.628 / Ion Chromatography	mg F / l	<0,10	max 1,5
Νιτρικά	0.628 / Ion Chromatography	mg NO ₃ / l	12 ± 1	max 50
Νιτρώδη	0.301	mg NO ₂ / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,010	max 0,50
Κυανιούχα ολικά	0.309 / UV-VIS	µg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=5	max 50
Βρωμικά	0.624	µg BrO ₃ / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=1	max 10
Οξίνα ανθρακικά	0.106	mg HCO ₃ /l	314	-
Μέταλλα και Ιχνοστοιχεία	0.520 / ICP-MS		.	
Ασβέστιο	0.520 / ICP-MS	mg Ca / l	91	-
Μαγνήσιο	0.520 / ICP-MS	mg Mg / l	32	-
Βόριο	0.520 / ICP-MS	mg B / l	0,046	max 1,0
Κάλιο	0.520 / ICP-MS	mg K / l	2,0	-
Νάτριο	0.520 / ICP-MS	mg Na / l	60	max 200
Αργίλιο	0.520 / ICP-MS	µg Al / l	9,8	max 200
Κάδμιο	0.520 / ICP-MS	µg Cd / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,03	max 5,0
Μόλυβδος	0.520 / ICP-MS	µg Pb / l	0,42	max 10
Μαγγάνιο	0.520 / ICP-MS	µg Mn / l	<0,1	max 50
Νικέλιο	0.520 / ICP-MS	µg Ni / l	0,78	max 20
Σίδηρος	0.520 / ICP-MS	µg Fe / l	12	max 200
Χαλκός	0.520 / ICP-MS	µg Cu / l	6,4	max 2000
Χρώμιο	0.520 / ICP-MS	µg Cr / l	<0,1	max 50
Αντιμόνιο	0.520 / ICP-MS	µg Sb / l	<0,1	max 5,0
Αρσενικό	0.520 / ICP-MS	µg As / l	0,87	max 10
Σελήνιο	0.520 / ICP-MS	µg Se / l	2,3	max 10
Υδράργυρος	0.520 / ICP-MS	µg Hg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,03	max 1,0
Δείκτης Langelier	* Υπολογιστική	---	0.51@20°C Scale forming but non corrosive.	-
ΜΙΚΡΟΡΡΥΠΑΝΤΕΣ			.	
Τριαλομεθάνια	0.617	µg / l	.	-

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αφορούν μόνο το δείγμα που εξετάσαμε.
Απαγορεύεται η μερική αναπαραγωγή του παρόντος χωρίς τη γραπτή άδεια της Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.
(*Προσδιορισμοί εκτός πεδίου εφαρμογής διαπίστευσης.



Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 2027340

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία ανάλυσης: 29/9/2020 - 22/10/2020

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη. Η αναγραφόμενη αβεβαιότητα είναι η εκτεταμένη αβεβαιότητα σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Chloroform	0.617	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,5	-
Bromodichloromethane	0.617	μg / l	<2.0	-
Dibromochloromethane	0.617	μg / l	4,9	-
Bromoform	0.617	μg / l	15	-
Total Trihalomethanes	0.617	μg / l	<22	max 100
Τριχλωροαιθέριο (TCE)	0.617	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,3	(α)
Τετραχλωροαιθέριο	0.617	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,3	(α)
Πολυκυκλικοί Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες (PAH)	0.631 βασισμένη σε EPA 525.3	μg / l	.	-
Benzo[a]pyrene	0.631 βασισμένη σε EPA 525.3	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,002	max 0,010
Benzo[b]fluoranthene	0.631 βασισμένη σε EPA 525.3	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,002	(β)
Benzo[k]fluoranthene	0.631 βασισμένη σε EPA 525.3	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,002	(β)
Benzo[g,h,i]perylene	0.631 βασισμένη σε EPA 525.3	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,002	(β)
Indeno(1,2,3-c,d) pyrene	0.631 βασισμένη σε EPA 525.3	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,002	(β)
Ακρυλαμίδιο	0.625	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,03	max 0,10
Βινυλοχλωρίδιο	0.617	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,1	max 0,50
Benzene	0.617	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,1	max 1,0
Επιχλωρυδρίνη	0.630 βασισμένη σε EN 14207	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Διχλωρο-1,2-αιθάνιο	0.617	μg / l	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,3	max 3,0
Παρασιτοκτόνα Αλογονωμένα	* GC-ECD	μg / l	.	(γ)
Aldrin & Dieldrin	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,030
Bromopropylate	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Chlordane cis & trans	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Chlorothalonil	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Cyfluthrin	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Cyhalothrin-λ	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Cypermethrin	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
DDT/DDD/DDE	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Deltamethrin	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αφορούν μόνο το δείγμα που εξετάσαμε.

Απαγορεύεται η μερική αναπαραγωγή του παρόντος χωρίς τη γραπτή άδεια της Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.

(*)Προσδιορισμοί εκτός πεδίου εφαρμογής διαπίστευσης.



Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 2027340

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία ανάλυσης: 29/9/2020 - 22/10/2020

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη. Η αναγραφόμενη αβεβαιότητα είναι η εκτεταμένη αβεβαιότητα σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Dinitramine	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Diniconazole	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Endosulfan (sum of isomers α-, β- & sulfate)	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Endrin	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Ethalfuralin	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Fenarimol	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
HCH -α	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
HCH -β	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
HCH -γ (lindane)	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Heptachlor	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,030
Heptachlor epoxide endo	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,030
Hexachlorobenzene (HCB)	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Iprodione	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Penconazole	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Profenofos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Procymidone	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Pyrifenox	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Quinoxifen	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Quintozene	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Tetrachlorvinphos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Tetradifon	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Triadimefon	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Trifluralin	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Vinchlozoline	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Παρασιτοκτόνα Οργανοφωσφορικά	* GC-MS	μg / l	.	(γ)
Azinphos-Et	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Azinphos-Me	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Bromophos-Et	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Bromophos-Me	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Chlorfenvinphos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Cadusaphos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αφορούν μόνο το δείγμα που εξετάσαμε.
 Απαγορεύεται η μερική αναπαραγωγή του παρόντος χωρίς τη γραπτή άδεια της Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.
 (*) Προσδιορισμοί εκτός πεδίου εφαρμογής διαπίστευσης.



Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 2027340

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία ανάλυσης: 29/9/2020 - 22/10/2020

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη. Η αναγραφόμενη αβεβαιότητα είναι η εκτεταμένη αβεβαιότητα σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Chlorpyrifos-Et	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Chlorpyrifos-Me	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Diazinon	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Ethion	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Ethoprophos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Etrimfos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Fenamiphos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Fenthion	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Heptenophos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Malathion	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Methidathion	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Parathion-Et	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Paraoxon-Me	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Phorate	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Phosalone	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Phosmet	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Phosphamidon	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Pirimiphos-Et	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Pirimiphos-Me	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Prothiophos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Pyrazophos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Quinalphos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Triazophos	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,003	max 0,10
Παρασιτοκτόνα Αζωτούχα	* GC-MS	μg / l	.	(γ)
Atrazine	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Bitertanol	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Benfuracarb	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Carbaryl	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Carbofuran	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Cyanazine	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Cyproconazole	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Cyprodinil	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αφορούν μόνο το δείγμα που εξετάσαμε.
 Απαγορεύεται η μερική αναπαραγωγή του παρόντος χωρίς τη γραπτή άδεια της Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.
 (*)Προσδιορισμοί εκτός πεδίου εφαρμογής διαπίστευσης.



Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 2027340

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία ανάλυσης: 29/9/2020 - 22/10/2020

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη. Η αναγραφόμενη αβεβαιότητα είναι η εκτεταμένη αβεβαιότητα σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Fenoxycarb	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Fludioxonil	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Metalaxyl	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Metribuzin	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Myclobutanil	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Pirimicarb	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Prometryn	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Simazine	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Terbuthylazine	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10
Tebuconazole	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο LOD=0,01	max 0,10

LOD: Limit of detection. (α): max 10 µg/l (το άθροισμα συγκεντρώσεων των 2 ενώσεων). (β): max 0,10 µg/l (το άθροισμα συγκεντρώσεων των 4 ενώσεων). (γ): max 0,50 µg/l (το άθροισμα των επιμέρους παρασιτοκτόνων που ανιχνεύονται και προσδιορίζονται ποσοτικά).

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ: Σύμφωνα με τα ανωτέρω στοιχεία, οι εξετασθείσες παράμετροι ευρίσκονται εντός των ορίων της ΚΥΑ Γ1(δ) / ΓΠ οικ.67322/2017 για την "Ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης".

Για την
Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ
Γενικός Διευθυντής

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΩΝ & ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ
ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.
ΤΣΑΜΑΔΟΥ 12 - ΠΕΙΡΑΙΑΣ 18531
ΤΗΛ. 210-4175.865
ΦΜ 093383844 - ΔΟΥ Α' ΠΕΙΡΑΙΑ