

**Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 1929032**

**Στοιχεία πελάτη**

Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΡΟΥ  
ΠΑΡΟΙΚΙΑ  
84400 ΠΑΡΟΣ

Υπ' όψιν Κας Μαλαματένιου

Ημερομηνία έκδοσης: 12/11/2019

**Στοιχεία δείγματος**

Είδος δείγματος: Νερό ανθρώπινης κατανάλωσης  
Χαρακτηρισμός: 5 - ΝΑΟΥΣΑ - δίκτυο  
Ημερομηνία παραλαβής: 17/10/2019 1:30:00 μμ  
Συσκευασία: 3 υάλινες φιάλες 1 l έκαστη & 2 πλαστικές φιάλες 1 l έκαστη  
Σφραγίδα: Καμία  
Θερμοκρασία: 7,9°C  
Κατάσταση δείγματος: Κανονική

**Στοιχεία δειγματοληψίας**

Υπεύθυνος δειγματοληψίας: ΔΕΥΑ ΠΑΡΟΥ (κα Μαλαματένιου) και κατά δήλωση της:  
Χρόνος: 16/10/2019 13:00  
Τόπος: ---  
Σημείο: ---  
Μέθοδος: ---

**Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 1929032**

**Αποτελέσματα ανάλυσης**

Ημερομηνία ανάλυσης: 18/10/2019 - 8/11/2019

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
<b>ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ</b>				
ρΗ	ΑΡΗΑ 4500-Η	---	<b>7,5 ± 0,1 (23,7°C)</b>	6,5-9,5
Αγωγιμότητα @ 25°C	ΑΡΗΑ 2510 Β	μS/cm	<b>817 ± 5</b>	max 2500
Αλκαλικότητα ολική	Ο.106	mg CaCO <sub>3</sub> /l	<b>130 ± 3</b>	-
Αλκαλικότητα φαινολοφθαλεΐνης	Ο.106	mg CaCO <sub>3</sub> /l	<b>0</b>	-
Σκληρότητα ολική	ΑΡΗΑ 2340 Β	mg CaCO <sub>3</sub> /l	<b>173</b>	-
Σκληρότητα παροδική (ανθρακική)	ΑΡΗΑ 2340	mg CaCO <sub>3</sub> /l	<b>130</b>	-
Σκληρότητα μόνιμη (μη ανθρακική)	ΑΡΗΑ 2340	mg CaCO <sub>3</sub> /l	<b>43</b>	-
Ολικά Διαλυμένα Στερεά (180°C)	ΑΡΗΑ 2540 C	mg / l	<b>520</b>	-
Θολερότητα	Ο.114	NTU	<b>0,16 ± 0,02</b> (Αποδεκτή από τον καταναλωτή)	Αποδεκτή στον καταναλωτή & άνευ ασυνήθους μεταβολής
Γεύση	* ΑΡΗΑ 2160 Β	F.T.N.	<b>Δεν Παρατηρήθηκε Γεύση</b>	Αποδεκτή στον καταναλωτή & άνευ ασυνήθους μεταβολής
Οσμή	* ΑΡΗΑ 2150 Β	T.O.N.	<b>Δεν Παρατηρήθηκε Οσμή</b>	Αποδεκτή στον καταναλωτή & άνευ ασυνήθους μεταβολής
Χρώμα	ΑΡΗΑ 2120 C	color units	<b>&lt;5 (Αποδεκτό από τον καταναλωτή)</b>	Αποδεκτό στον καταναλωτή & άνευ ασυνήθους μεταβολής
Οξειδωσιμότητα	ΕΛΟΤ 827	mg O <sub>2</sub> / l	<b>&lt;0,9</b>	max 5,0
Αμμωνία	Ο.304 / UV-VIS	mg NH <sub>4</sub> / l	<b>&lt;0,025</b>	max 0,50
Ανιόντα	Ο.628 / Ion Chromatography		.	-
Θειικά	Ο.628 / Ion Chromatography	mg SO <sub>4</sub> / l	<b>17 ± 1</b>	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: 1929032**

**Αποτελέσματα ανάλυσης**

Ημερομηνία ανάλυσης: 18/10/2019 - 8/11/2019

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Χλωριούχα	O.628 / Ion Chromatography	mg Cl / l	<b>170 ± 20</b>	max 250
Φθοριούχα	O.628 / Ion Chromatography	mg F / l	<b>0,33 ± 0,07</b>	max 1,5
Νιτρικά	O.628 / Ion Chromatography	mg NO <sub>3</sub> / l	<b>14 ± 1</b>	max 50
Νιτρώδη	O.301	mg NO <sub>2</sub> / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,010 max 0,50
Κυανιούχα ολικά	O.309 / UV-VIS	µg / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=5 max 50
Βρωμικά	O.624	µg BrO <sub>3</sub> / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=2 max 10
Οξίνα ανθρακικά	O.106	mg HCO <sub>3</sub> /l	<b>159</b>	-
<b>ΜΕΤΑΛΛΑ</b>			.	
Ασβέστιο	ΑΡΗΑ 3111 Β	mg Ca / l	<b>48 ± 3</b>	-
Μαγνήσιο	ΑΡΗΑ 3111 Β	mg Mg / l	<b>13 ± 1</b>	-
Βόριο	ΑΡΗΑ 4500-Β Β	mg B / l	<b>&lt;0,1</b>	max 1,0
Κάλιο	ΑΡΗΑ 3500-Κ Β	mg K / l	<b>3.4 ± 0.4</b>	-
Νάτριο	O.504	mg Na / l	<b>100 ± 10</b>	max 200
Αργίλιο	ISO 15586	µg Al / l	<b>&lt;5</b>	max 200
Κάδμιο	ISO 15586	µg Cd / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,05 max 5,0
Μόλυβδος	ISO 15586	µg Pb / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,7 max 10
Μαγγάνιο	ISO 15586	µg Mn / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0.6 max 50
Νικέλιο	ISO 15586	µg Ni / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,5 max 20
Σίδηρος	ISO 15586	µg Fe / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=5 max 200
Χαλκός	ISO 15586	µg Cu / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=5 max 2000
Χρώμιο	ISO 15586	µg Cr / l	<b>&lt;3</b>	max 50
Αντιμόνιο	O.507 / Hydride-AAS	µg Sb / l	<b>&lt;1.5</b>	max 5,0
Αρσενικό	O.507 / Hydride-AAS	µg As / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0.4 max 10
Σελήνιο	O.509 / Hydride AAS	µg Se / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=1 max 10
Υδράργυρος	O.506 / Hydride-AAS	µg Hg / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,09 max 1,0
Δείκτης Langelier	* Υπολογιστική	---	<b>-0.37@20°C</b> <b>Slightly corrosive</b> <b>but non-scale forming.</b>	-
<b>ΜΙΚΡΟΡΥΠΑΝΤΕΣ</b>			.	
Τριαλομεθάνια	O.617	µg / l	.	-
Chloroform	O.617	µg / l	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0.5 -

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: 1929032**

**Αποτελέσματα ανάλυσης**

Ημερομηνία ανάλυσης: 18/10/2019 - 8/11/2019

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
Bromodichloromethane	0.617	µg / l	<2.0	-
Dibromochloromethane	0.617	µg / l	<2.0	-
Bromoform	0.617	µg / l	8.7	-
Total Trihalomethanes	0.617	µg / l	>8.7, <12.7	max 100
Τριχλωροαιθέριο (TCE)	0.617	µg / l	<0.5	(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
Dinitramine	*	>>	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,003 max 0,10
Diniconazole	*	>>	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: 1929032**

**Αποτελέσματα ανάλυσης**

Ημερομηνία ανάλυσης: 18/10/2019 - 8/11/2019

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΛΟΔ	ΟΡΙΑ
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
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

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: 1929032**

**Αποτελέσματα ανάλυσης**

Ημερομηνία ανάλυσης: 18/10/2019 - 8/11/2019

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
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
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

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: 1929032**

**Αποτελέσματα ανάλυσης**

Ημερομηνία ανάλυσης: 18/10/2019 - 8/11/2019

Τα ακόλουθα αποτελέσματα ισχύουν για το δείγμα που ελήφθη.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
<b>Myclobutanil</b>	*	>>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,01 max 0,10
<b>Pirimicarb</b>	*	>>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,01 max 0,10
<b>Prometryn</b>	*	>>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,01 max 0,10
<b>Simazine</b>	*	>>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,01 max 0,10
<b>Terbuthylazine</b>	*	>>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	LOD=0,01 max 0,10
<b>Tebuconazole</b>	*	>>	<b>Μη ανιχνεύσιμο</b>	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. Η αναγραφόμενη αβεβαιότητα είναι η εκτεταμένη αβεβαιότητα σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

Για την  
Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ  
Γενικός Διευθυντής