



## ΕΚΘΕΣΗ ΔΟΚΙΜΩΝ

<b>Πελάτης</b>	ΔΕΥΑ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ
<b>Διεύθυνση πελάτη</b>	ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΩΝ 202
<b>Περιγραφή Δείγματος</b>	ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ
<b>Δειγματοληψία</b>	Veltia καθ' υπόδειξη του πελάτη. Δειγματολήπτης : ΜΕΛΕΝΙΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΗΜ. ΔΕΙΓΜ/ΨΙΑΣ 05/9/2024
<b>Ημερομηνία παραλαβής δείγματος</b>	06/09/2024
<b>Ημερομηνία Εισαγωγής</b>	06/09/2024
<b>Κωδικός δείγματος</b>	2024-78512

Τα αποτελέσματα αυτής της έκθεσης ισχύουν για τα δείγματα που αναλύθηκαν.  
Η παρούσα έκθεση δοκιμών επιτρέπεται να αναπαραχθεί αποκλειστικά και μόνο σε πλήρη μορφή.  
Απαγορεύεται οποιαδήποτε μερική ή αποσπασματική αναπαραγωγή της ή/και τροποποίηση αυτής.  
Για οποιαδήποτε πληροφορία ή διευκρίνιση παρακαλούμε απευθυνθείτε στο Τμ. Πωλήσεων.

## Αποτελέσματα Αναλύσεων

Χαρακτηρισμός Πελάτη	3. Ν.ΒΥΣΣΑ (ΚΩΝ/ΝΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΝΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑ) CL:0.37ppm		
Περίοδος Ανάλυσης	07/09/2024 - 10/09/2024	Κατάσταση Δείγματος	Κανονική

Παράμετρος	Πρότυπη Μέθοδος	Αποτέλεσμα	Μονάδα Μέτρησης
ΟΜΧ @22°C	ISO 6222:1999	22	cfu/ml
ΟΜΧ @37°C	ISO 6222:1999	estimated 7	cfu/ml
Ολικά κολοβακτηριοειδή	ISO 9308-1:2014 & Amd1:2016	0	cfu/100ml
E. coli	ISO 9308-1:2014 & Amd1:2016	0	cfu/100ml
Εντερόκοκκοι εντερικής προέλευσης	ISO 7899-2:2000	0	cfu/100ml
Cl. perfringens	ISO 14189:2013	0	cfu/100ml

Παρατηρήσεις

Οι αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν στο Μαρκόπουλο - Μικροβιολογικό Εργαστήριο

\* Εκτός του πεδίου διαπίστευσης. Η παρούσα έκθεση δοκιμών επιτρέπεται να αναπαραχθεί αποκλειστικά και μόνο σε πλήρη μορφή. Απαγορεύεται οποιαδήποτε μερική ή αποσπασματική αναπαραγωγή της ή/και τροποποίηση αυτής. Τα αποτελέσματα αυτής της αναφοράς ισχύουν για τα δείγματα που αναλύθηκαν. Ο χρόνος τήρησης του αντιδείγματος ορίζεται στις 10 ημερολογιακές ημέρες από την ημ/νία έκδοσης του παρόντος πιστοποιητικού (στις κατάλληλες συνθήκες διατήρησης), εκτός και αν ο πελάτης εγγράφως έχει ορίσει διαφορετικά.

## Αποτελέσματα Αναλύσεων

Κωδικός δείγματος **2024-78512**  
Περίοδος Ανάλυσης **07/09/2024 - 13/09/2024**  
Χαρακτηρισμός Πελάτη **3. Ν.ΒΥΣΣΑ (ΚΩΝ/ΝΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΝΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑ) CL:0.37ppm**  
Κατάσταση δείγματος κατά την παραλαβή **Κανονική**

Παράμετρος	Μονάδες	Τιμή	Όριο αναφοράς	Αβεβαιότητα μεθ. στο νομοθ. όριο	Ανώτ. νομοθ. όριο	Μέθοδος
Νάτριο (Na)	mg/L	<b>34,8</b>	0,50	3,8%	<b>200</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Χαλκός (Cu)	mg/L	<b>N.D.</b>	0,010	10,0%	<b>2,0</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Σίδηρος (Fe)	μg/L	<b>44</b>	10	13,7%	<b>200</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Μαγγάνιο (Mn)	μg/L	<b>N.D.</b>	10	9,7%	<b>50</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Νιτρικά (NO3)	mg/L	<b>8,8</b>	2,0	10,5%	<b>50</b>	O.B. 01.018 4500 NO3-B Mod St.Met.
Νιτρώδη (NO2)	mg/L	<b>N.D.</b>	0,03	4,4%	<b>0,50</b>	O.B. 01.011 4500NO2-B Mod St.Met.
Αμμωνιακά (NH4)	mg/L	<b>N.D.</b>	0,06	10,0%	<b>0,50</b>	O.B.01.009 4500 NH3-F Mod St.Met.
Θειικά (SO4)	mg/L	<b>40,9</b>	2,0	5,9%	<b>250</b>	O.01.044 Discrete Analyzer
Βόριο (B)	mg/L	<b>N.D.</b>	0,05	15,0%	<b>1,5</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Χλωριούχα (Cl)	mg/L	<b>61,8</b>	10,0	2,8%	<b>250</b>	Εσωτερική μέθοδος βασισμένη σε HACH Application DOC 316.52.93091 βασισμένη σε ISO 9297:2000.
pH	μονάδες pH 22 °C	<b>7,7</b>	1,0		<b>&gt;=6,5 - &lt;=9,5</b>	O.B.01.005 4500-H,B St.Met.
Αγωγιμότητα	μS/cm σε 20°C	<b>501</b>	10	2,9%	<b>2500</b>	O.B.01.006 2510 B St.Met.
Φθοριούχα (F)	mg/L	<b>N.D.</b>	0,20	18,7%	<b>1,5</b>	O.01.044 Discrete Analyzer
Ελεύθερο χλώριο (Cl2)	mg/L	<b>0,37</b>	0,10			O.B.01.026 Φωτομετρικά 4500 Cl,G Mod. St. Met.*
Αντιμόνιο (Sb)	μg/l	<b>N.D.</b>	1,0	18,4%	<b>10</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Σελήνιο (Se)	μg/l	<b>N.D.</b>	1,0	17,9%	<b>20</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Μόλυβδος (Pb)	μg/L	<b>N.D.</b>	1,0	11,5%	<b>10</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Κάδμιο (Cd)	μg/L	<b>N.D.</b>	1,0	10,5%	<b>5,0</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Νικέλιο (Ni)	μg/L	<b>N.D.</b>	1,0	9,3%	<b>20</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Χρώμιο (Cr)	μg/L	<b>N.D.</b>	1,0	17,1%	<b>50</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Αρσενικό (As)	μg/L	<b>1,4</b>	1,0	13,6%	<b>10</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Υδράργυρος (Hg)	μg/L	<b>N.D.</b>	0,10	23,3%	<b>1,0</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Χρώμιο εξασθενές (Cr+6)	μg/L	<b>N.D.</b>	5,0			O.B.01.024 3500-Cr B Mod. St.Met
Αργίλιο (Al)	μg/L	<b>N.D.</b>	10	9,9%	<b>200</b>	O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met.
Χρώμα	Μονάδες Pt-Co	<b>N.D.</b>	10			O.B.01.029 2012C Mod St.Met.
Θολότητα	NTU	<b>N.D.</b>	0,50			O.B.01.028 2130B St.Met.
Οσμή		<b>Αποδεκτή</b>				O.B.01.033 Mod. based on 2160C St.Met.
Γεύση		<b>Αποδεκτή</b>				O.B.01.033 Mod. based on 2160C St.Met.
Κυανιούχα (CN)	μg/L	<b>N.D.</b>	10	7,1%	<b>50</b>	O.B.01.027 HACH LCK 315
Ολικός Οργανικός Άνθρακας- (TOC)	mgC/L	<b>N.D.</b>	3,0			O.B.01.038 HACH LCK 385
Βρωμικά (BrO3)	μg/L	<b>N.D.</b>	2,0	12,6%	<b>10</b>	O.B.02.40 Εσωτερική LCMSMS
Οξειδωσιμότητα	mgO2/L	<b>N.D.</b>	1,50	3,6%	<b>5,0</b>	O.B.01.037 mod. based on EN ISO 8467

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / ΚΑΝΟΝΑΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ:** Το δείγμα συμμορφούται με τα νομοθετικά όρια.

Η συμμόρφωση αφορά τη σύγκριση με τις παραμετρικές τιμές της ΚΥΑ Δ1(δ)/ΓΠ οικ. 27829 (ΦΕΚ3525/Β/25-5-2023) και των τροποποιήσεών της, για τις παραμέτρους που προσδιορίστηκαν.

Βάσει του κανόνα απόφασης, η αβεβαιότητα της μέτρησης στην παραμετρική τιμή δεν χρησιμοποιείται ως πρόσθετη ανοχή.

Οι αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν στη Σίνδο - Εργαστήριο Περιβάλλοντος

St. Met.: APHA, Standard Methods 24th Ed, 2023.

N.D.: Δεν ποσοτικοποιήθηκε στο όριο αναφοράς της μεθόδου

**\* Εκτός του πεδίου διαπίστευσης**

**Τα ανώτατα νομοθετικά όρια** περιγράφονται και εξηγούνται ως προς την ορθή τους χρήση στην ΚΥΑ Δ1(δ)/ΓΠ οικ. 27829 (ΦΕΚ3525/Β/25-5-2023) και 2013/51/ΕΥΡΑΤΟΜ 22-10-2013 (ΦΕΚ241/Β/ 9-2-2016), των νεότερων τροποποιήσεων αυτών και των αντίστοιχων προσαρμογών τους στην Ελληνική νομοθεσία

Τα παραπάνω νομοθετικά όρια ισχύουν μέχρι την ημέρα έκδοσης της έκθεσης δοκιμών

# Ο χρόνος τήρησης του αντιδείγματος ορίζεται στον 1 μήνα από την ημερομηνία έκδοσης της έκθεσης δοκιμών (στις κατάλληλες συνθήκες διατήρησης), εκτός και αν ο πελάτης εγγράφως έχει ορίσει διαφορετικά. Εξαιρούνται ευαλλοίωτα δείγματα, τα οποία δεν μπορούν να συντηρηθούν για το προαναφερθέν χρονικό διάστημα

## Αποτελέσματα Αναλύσεων

Κωδικός δείγματος **2024-78512**  
Περίοδος Ανάλυσης **09/09/2024 - 26/09/2024**  
Χαρακτηρισμός Πελάτη **3. Ν.ΒΥΣΣΑ (ΚΩΝ/ΝΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΝΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑ) CL:0.37ppm**  
Κατάσταση δείγματος κατά την παραλαβή **Κανονική**

Παράμετρος	Μονάδες	Τιμή	Όριο αναφοράς	Ανώτ. νομοθ. όριο
<b>Πτητικές Οργανικές Ενώσεις (VOCs )</b>				
<b>Τριαλογονομεθάνια ( Trihalomethanes)</b>				
Τριβρωμομεθάνιο ( Βρωμοφόρμιο)	μg/l	<b>1,1</b>	1,0	-
<b>Άθροισμα Τριαλογονομεθανίων (Sum of Trihalomethanes)</b>	<b>μg/l</b>	<b>1,1</b>		<b>100</b>

Οι αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν στη Σίνδο - Εργαστήριο Περ/ντος Ελεγκτική

Οι υπόλοιπες ουσίες που αναλύθηκαν δεν ποσοτικοποιήθηκαν στο όριο αναφοράς της μεθόδου.

\* **Τα ανώτατα νομοθετικά όρια** περιγράφονται και επεξηγούνται ως προς την ορθή τους χρήση στην ΚΥΑ 37507 (ΦΕΚ3225/Β/25-5-2023) και των νεότερων τροποποιήσεων της.

Τα παραπάνω νομοθετικά όρια ισχύουν μέχρι την ημέρα έκδοσης της έκθεσης δοκιμών

# Ο χρόνος τήρησης του αντιδείγματος ορίζεται στον 1 μήνα από την ημερομηνία έκδοσης του παρόντος πιστοποιητικού (στις κατάλληλες συνθήκες

διατήρησης), εκτός και αν ο πελάτης εγγράφως έχει ορίσει διαφορετικά. Εξαιρούνται ευαλλοιώτα δείγματα, τα οποία δεν μπορούν να συντηρηθούν για το προαναφερθέν χρονικό διάστημα.

**Contaminants in water****1) Halogenated Volatile Organic Compounds (VOCs)**

· Μέθοδος ανάλυσης / Method of analysis: In house method (O.B.15.002) with GC-MS / HS-SPME modified based on 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)

· Οι παρακάτω ουσίες αναλύθηκαν με τις προαναφερόμενες μεθόδους / The following substances were analyzed with the above-mentioned methods

**BTEX:** Benzene, Toluene, m-Xylene, p-Xylene, o-Xylene, Ethylbenzene

· Τα Όρια Αναφοράς της μεθόδου είναι 0,25 µg/L /The Reporting Limit of the method is 0.25 µg/L

**TRIHALOMETHANES:** Tribromomethane (Bromoform), Trichloromethane (Chloroform), Bromodichloromethane, Dibromochloromethane

· Τα Όρια Αναφοράς της μεθόδου είναι 1,00 µg/L /The Reporting Limit of the method is 1,00 µg/L

**Other VOCs:** Vinyl Chloride (0,25), 1,2-Dichloroethane (0,25), Trichloroethene (0,50), Tetrachloroethene (0,50), Geosmin (0,25), 2-methylisoborneol (0,25)

· Τα Όρια Αναφοράς της μεθόδου είναι ως άνωθεν σε µg/L /The Reporting Limit of the method is as above in µg/L

**2) Acrylamide**

· Μέθοδος ανάλυσης / Method of analysis : O.B.15.003 Determination of low-level Acrylamide in drinking water by liquid chromatography / tandem mass spectrometry LC-MSMS, AOAC, Vol. 92, No. 1, p. 263-270, 2009

· Τα Όρια Αναφοράς της μεθόδου είναι 0,10 µg/L /The Reporting Limit of the method is 0.10 µg/L

· Οι παρακάτω ουσίες αναλύθηκαν με τις προαναφερόμενες μεθόδους / The following substances were analyzed with the above-mentioned methods

Acrylamide

**3) Epichlorohydrin**

· Μέθοδος ανάλυσης / Method of analysis : In house method O.B.15.002 with GC-MS HS-SPME modified based on ELOT-EN-14207 Determination of Epichlorohydrin

· Τα Όρια Αναφοράς της μεθόδου είναι 0,10 µg/L /The Reporting Limit of the method is 0.10 µg/L

· Οι παρακάτω ουσίες αναλύθηκαν με τις προαναφερόμενες μεθόδους / The following substances were analyzed with the above-mentioned methods

Epichlorohydrine

**4) Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) in water (16 substances)**

· Μέθοδος ανάλυσης / Method of analysis: O.B.15.001 Mod. Based on: i) ISO 28540, Determination of 16 polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in water- Method using gas chromatography with mass spectrometric detection GC-MSMS, ii) ELOT EN ISO 6468, Determination of certain organochlorine insecticides, polychlorinated biphenyls and chlorobenzenes - Gas chromatography method after liquid-liquid extraction

· Τα Όρια Αναφοράς της μεθόδου είναι μεταξύ 0,0025 και 0,02 µg/L /The Reporting Limit of the method is between 0.0025 and 0,02 µg/L

· Οι παρακάτω ουσίες αναλύθηκαν με τις προαναφερόμενες μεθόδους / The following substances were analyzed with the above-mentioned methods

Acenaphthene, Acenaphthylene, Anthracene, Benzo (a) pyrene (0,0025), Benzo (a) anthracene, Chrysene, Dibenzo (a,h) anthracene, Fluoranthene, Fluorene, Naphthalene, Phenanthrene, Pyrene, Benzo (b) fluoranthene, Benzo (k) fluoranthene, Indeno (1,2,3-cd) pyrene, Benzo (g,h,i) perylene

**5) Water Package GC-MS-MS Pesticides Residues (48 active ingredients)**

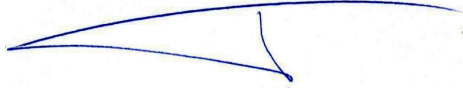
· Μέθοδος ανάλυσης / Method of analysis : O.B. 15.001 Modified based on 1)ELOT EN ISO 6468 , Determination of certain organochlorine insecticides, polychlorinated biphenyls and chlorobenzenes - Gas chromatography method after liquid-liquid extraction. 2) ISO 28540 , Determination of 16 polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in water- Method using gas chromatography with mass spectrometric detection.

· Τα Όρια Αναφοράς της μεθόδου είναι στο 0.02 µg/L (ppb) εξαιρουμένων αυτών σε παρενθέσεις /The Reporting Limit of the method is at 0.02 µg/L (ppb) except those in brackets

· Οι παρακάτω δραστικές αναλύθηκαν με τις προαναφερόμενες μεθόδους / The following active ingredients were analyzed with the above-mentioned methods

2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Acrinathrin, Alachlor, Aldrin (**0.0075µg/l**), alpha-Endosulfan, alpha-HCH, Benfluralin, beta-Endosulfan, beta-HCH, Bifenthrin, Chlordane Cis, Chlordane Trans, Cyfluthrin, Cypermethrin, delta-HCH, Deltamethrin, Dieldrin (**0.0075µg/l**), Endosulfan-sulfate, Endrin aldehyde, Endrin, es-Fenvalerate, Ethoprophos, Fenitrothion, Fenpropathrin, Fenvalerate, Flucythrinate, Heptachlor (**0.0075µg/l**), Heptachlor-endo-epoxide (**0.0075µg/l**), Heptachlor-exo-epoxide (**0.0075µg/l**), Heptenophos, Hexachlorobenzene, Isodrin, Lambda-Cyhalothrin, Lindane, Methoxychlor, Metolachlor, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Permethrin Sum, Tau-Fluvalinate, Tetradifon, Trifluralin.

**Γ. Καϊδατζής/Αναλυτικός Χημικός**  
*J. Kaidatzis/Analytical Chemist*



**Τεχνικός Διευθυντής**  
*Technical Manager*