

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 25191018

Στοιχεία πελάτη

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΕ

Υπ' όψιν κου Ξενίδη

Ημερομηνία έκδοσης: 25/7/2025

Στοιχεία δείγματος

Είδος δείγματος: Νερό θαλάσσιο
Χαρακτηρισμός: ΣΗΜΕΙΟ 1
Ημερομηνία παραλαβής: 10/7/2025
Συσκευασία: 1 πλαστική φιάλη 1 lt & 1 γυάλινη φιάλη 1 lt
Σφραγίδα: Καμία
Θερμοκρασία: 8,3°C
Κατάσταση δείγματος: Κανονική

Στοιχεία δειγματοληψίας

Υπεύθυνος δειγματοληψίας: Α.ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.-Αρ.Φύλλου Δειγμ/ψίας: ΓΣ 2519001
Χρόνος: 09/07/2025 13:35
Τόπος: ΛΙΜΑΝΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Σημείο: ΒΑΘΟΣ: 3m ($x= 403800.1$ / $y= 225500.0$)
Μέθοδος: *ISO 19458:2006, ISO 5667-9:1992 (spot sample)

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 25191018

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία ανάλυσης: 9/7/2025 - 24/7/2025

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
pH	ΑΡΗΑ 4500-Η	---	8.4 (25.9°C) ±0.1	-
Ολικά Αιωρούμενα Στερεά 103°-105°C	ΑΡΗΑ 2540 D	mg / l	<25	-
Διαλελυμένο οξυγόνο	* ΑΡΗΑ 4500-O G	mg O2 / l	7.0	-
Υδρογονάνθρακες, C10-C40	* ISO 9377-2:2000	mg/l	<0.1	-
Θερμοκρασία	* ΑΡΗΑ 2550	°C	29,1	-
Μέταλλα και Ιχνοστοιχεία	0.520 / ICP-MS		.	-
Προετοιμασία (χώνευση) δείγματος	0.520		.	-
Αρσενικό	0.520 / ICP-MS	μg As / l	2.7	-
Βάριο	0.520 / ICP-MS	μg Ba / l	6.9	-
Κάδμιο	0.520 / ICP-MS	μg Cd / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,3
Κοβάλτιο	0.520 / ICP-MS	μg Co / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,3
Μαγγάνιο	0.520 / ICP-MS	μg Mn / l	4.6	-
Μόλυβδος	0.520 / ICP-MS	μg Pb / l	<1	-
Νικέλιο	0.520 / ICP-MS	μg Ni / l	2.2	-
Χαλκός	0.520 / ICP-MS	μg Cu / l	6.8	-
Χρώμιο	0.520 / ICP-MS	μg Cr / l	<1	-
Ψευδάργυρος	0.520 / ICP-MS	μg Zn / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=15

LOD: Limit of detection (Όριο ανίχνευσης). Η εκτεταμένη αβεβαιότητα δίδεται σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

Για την
Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ
Γενικός Διευθυντής
Πιστοποιητικό ψηφιακά υπογεγραμμένο

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 25191019

Στοιχεία πελάτη

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΕ

Υπ' όψιν κου Ξενίδη

Ημερομηνία έκδοσης: 25/7/2025

Στοιχεία δείγματος

Είδος δείγματος: Νερό θαλάσσιο
Χαρακτηρισμός: ΣΗΜΕΙΟ 2
Ημερομηνία παραλαβής: 10/7/2025
Συσκευασία: 1 πλαστική φιάλη 1 lt & 1 γυάλινη φιάλη 1 lt
Σφραγίδα: Καμία
Θερμοκρασία: 8,3°C
Κατάσταση δείγματος: Κανονική

Στοιχεία δειγματοληψίας

Υπεύθυνος δειγματοληψίας: Α.ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.-Αρ.Φύλλου Δειγμ/ψίας: ΓΣ 2519001
Χρόνος: 09/07/2025 14:00
Τόπος: ΛΙΜΑΝΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Σημείο: ΒΑΘΟΣ: 3m (x= 403801.0 / y= 225526.0)
Μέθοδος: *ISO 19458:2006, ISO 5667-9:1992 (spot sample)

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 25191019

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία ανάλυσης: 9/7/2025 - 24/7/2025

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
pH	ΑΡΗΑ 4500-Η	---	8.4 (26.1°C) ±0.1	-
Ολικά Αιωρούμενα Στερεά 103°-105°C	ΑΡΗΑ 2540 D	mg / l	<25	-
Διαλελυμένο οξυγόνο	* ΑΡΗΑ 4500-O G	mg O2 / l	7.0	-
Υδρογονάνθρακες, C10-C40	* ISO 9377-2:2000	mg/l	<0.1	-
Θερμοκρασία	* ΑΡΗΑ 2550	°C	29,4	-
Μέταλλα και Ιχνοστοιχεία	0.520 / ICP-MS		.	-
Προετοιμασία (χώνευση) δείγματος	0.520		.	-
Αρσενικό	0.520 / ICP-MS	μg As / l	2.4	-
Βάριο	0.520 / ICP-MS	μg Ba / l	6.4	-
Κάδμιο	0.520 / ICP-MS	μg Cd / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,3
Κοβάλτιο	0.520 / ICP-MS	μg Co / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,3
Μαγγάνιο	0.520 / ICP-MS	μg Mn / l	6	-
Μόλυβδος	0.520 / ICP-MS	μg Pb / l	<1	-
Νικέλιο	0.520 / ICP-MS	μg Ni / l	2.3	-
Χαλκός	0.520 / ICP-MS	μg Cu / l	<5	-
Χρώμιο	0.520 / ICP-MS	μg Cr / l	1.2	-
Ψευδάργυρος	0.520 / ICP-MS	μg Zn / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=15

LOD: Limit of detection (Όριο ανίχνευσης). Η εκτεταμένη αβεβαιότητα δίδεται σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

Για την
Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ
Γενικός Διευθυντής
Πιστοποιητικό ψηφιακά υπογεγραμμένο

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 25191020

Στοιχεία πελάτη

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΕ

Υπ' όψιν κου Ξενίδη

Ημερομηνία έκδοσης: 25/7/2025

Στοιχεία δείγματος

Είδος δείγματος: Νερό θαλάσσιο
Χαρακτηρισμός: ΣΗΜΕΙΟ 3
Ημερομηνία παραλαβής: 10/7/2025
Συσκευασία: 1 πλαστική φιάλη 1 lt & 1 γυάλινη φιάλη 1 lt
Σφραγίδα: Καμία
Θερμοκρασία: 8,3°C
Κατάσταση δείγματος: Κανονική

Στοιχεία δειγματοληψίας

Υπεύθυνος δειγματοληψίας: Α.ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.-Αρ.Φύλλου Δειγμ/ψίας: ΓΣ 2519001
Χρόνος: 09/07/2025 13:20
Τόπος: ΛΙΜΑΝΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Σημείο: ΒΑΘΟΣ: 3m ($x= 403800.3$ / $y= 225556.0$)
Μέθοδος: *ISO 19458:2006, ISO 5667-9:1992 (spot sample)

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 25191020

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία ανάλυσης: 9/7/2025 - 24/7/2025

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
pH	ΑΡΗΑ 4500-Η	---	8.4 (26.3°C) ±0.1	-
Ολικά Αιωρούμενα Στερεά 103°-105°C	ΑΡΗΑ 2540 D	mg / l	<25	-
Διαλελυμένο οξυγόνο	* ΑΡΗΑ 4500-O G	mg O2 / l	7.3	-
Υδρογονάνθρακες, C10-C40	* ISO 9377-2:2000	mg/l	<0.1	-
Θερμοκρασία	* ΑΡΗΑ 2550	°C	29,3	-
Μέταλλα και Ιχνοστοιχεία	0.520 / ICP-MS		.	-
Προετοιμασία (χώνευση) δείγματος	0.520		.	-
Αρσενικό	0.520 / ICP-MS	μg As / l	2.4	-
Βάριο	0.520 / ICP-MS	μg Ba / l	6.5	-
Κάδμιο	0.520 / ICP-MS	μg Cd / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,3
Κοβάλτιο	0.520 / ICP-MS	μg Co / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,3
Μαγγάνιο	0.520 / ICP-MS	μg Mn / l	6.3	-
Μόλυβδος	0.520 / ICP-MS	μg Pb / l	3	-
Νικέλιο	0.520 / ICP-MS	μg Ni / l	2.1	-
Χαλκός	0.520 / ICP-MS	μg Cu / l	<5	-
Χρώμιο	0.520 / ICP-MS	μg Cr / l	1.1	-
Ψευδάργυρος	0.520 / ICP-MS	μg Zn / l	<50	-

LOD: Limit of detection (Όριο ανίχνευσης). Η εκτεταμένη αβεβαιότητα δίδεται σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

Για την
Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ
Γενικός Διευθυντής
Πιστοποιητικό ψηφιακά υπογεγραμμένο

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 25191021

Στοιχεία πελάτη

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΕ

Υπ' όψιν κου Ξενίδη

Ημερομηνία έκδοσης: 25/7/2025

Στοιχεία δείγματος

Είδος δείγματος: Νερό θαλάσσιο
Χαρακτηρισμός: ΣΗΜΕΙΟ 4
Ημερομηνία παραλαβής: 10/7/2025
Συσκευασία: 1 πλαστική φιάλη 1 lt & 1 γυάλινη φιάλη 1 lt
Σφραγίδα: Καμία
Θερμοκρασία: 8,3°C
Κατάσταση δείγματος: Κανονική

Στοιχεία δειγματοληψίας

Υπεύθυνος δειγματοληψίας: Α.ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.-Αρ.Φύλλου Δειγμ/ψίας: ΓΣ 2519001
Χρόνος: 09/07/2025 13:45
Τόπος: ΛΙΜΑΝΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
Σημείο: ΒΑΘΟΣ: 3m (x= 403742.0 / y= 225539.0)
Μέθοδος: *ISO 19458:2006, ISO 5667-9:1992 (spot sample)

Πιστοποιητικό Ανάλυσης Αριθμός: 25191021

Αποτελέσματα ανάλυσης

Ημερομηνία ανάλυσης: 9/7/2025 - 24/7/2025

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΟΡΙΑ
pH	ΑΡΗΑ 4500-Η	---	8.4 (25.4°C) ±0.1	-
Ολικά Αιωρούμενα Στερεά 103°-105°C	ΑΡΗΑ 2540 D	mg / l	<25	-
Διαλελυμένο οξυγόνο	* ΑΡΗΑ 4500-O G	mg O2 / l	7.1	-
Υδρογονάνθρακες, C10-C40	* ISO 9377-2:2000	mg/l	<0.1	-
Θερμοκρασία	* ΑΡΗΑ 2550	°C	29,4	-
Μέταλλα και Ιχνοστοιχεία	0.520 / ICP-MS		.	-
Προετοιμασία (χώνευση) δείγματος	0.520		.	-
Αρσενικό	0.520 / ICP-MS	μg As / l	1.5	-
Βάριο	0.520 / ICP-MS	μg Ba / l	<5	-
Κάδμιο	0.520 / ICP-MS	μg Cd / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,3
Κοβάλτιο	0.520 / ICP-MS	μg Co / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=0,3
Μαγγάνιο	0.520 / ICP-MS	μg Mn / l	4.2	-
Μόλυβδος	0.520 / ICP-MS	μg Pb / l	<1	-
Νικέλιο	0.520 / ICP-MS	μg Ni / l	10	-
Χαλκός	0.520 / ICP-MS	μg Cu / l	<5	-
Χρώμιο	0.520 / ICP-MS	μg Cr / l	1.3	-
Ψευδάργυρος	0.520 / ICP-MS	μg Zn / l	Μη ανιχνεύσιμο	LOD=15

LOD: Limit of detection (Όριο ανίχνευσης). Η εκτεταμένη αβεβαιότητα δίδεται σε βαθμό εμπιστοσύνης 95%(k=2).

Για την
Α. ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ Ε.Ε.

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΤΣΑΚΑΛΙΔΗΣ
Γενικός Διευθυντής
Πιστοποιητικό ψηφιακά υπογεγραμμένο