

26/02/2023
מס' 006394.23



לכבוד:
גידו בטלהיים
המשרד להגנת הסביבה - אגף ים וחופים
gidib@sviva.gov.il

העתק: חופים, מייל: HofiM@sviva.gov.il
תעודה מס' 006394.23 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 009122.23-CM
תאור הדוגמה: שפכים - מי הרצליה, טופס נטילה 012639
תאריך קבלה: 31/01/2023
נדגם ע"י: אמינולאב-יוסף אברהם תעודה ES992, מוסמך
סוג הדיגום: אקראי
תאריך הדיגום: שעה: 13:20, 31/01/2023
מקום הדיגום: מי הרצליה

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1	7.6	-	הגבה pH בשטח
1	0.7	NTU	עכירות בשטח
(-)	14	mg/L	צריכת חמצן כימית כללית - CODt
(-)	<5	mg/L	צריכת חמצן ביולוגית כללית - BODt
(-)	881	mg/L	כלל מוצקים מומסים - 180 מ.צ.
(-)	3	mg/L	כלל מוצקים מרחפים - 105 מ.צ. - בנפח 1 ליטר
(-)	0.7	mg/L	חנקן אמוניאקלי
(-)	<0.1	mg/L	דטרגנט אניוני - MBAS
(-)	307	mg/L	כלורידים
(-)	<0.005	mg/L	כספית - Cold Vapor
(-)	<1	mg/L	שמן מינרלי במכשיר IR
(-)	<1	mg/L	שמן כללי במכשיר IR
(-)	1.8	mg/L	חנקן קלדל
(-)	7.8	mg/L	חנקן ניטראט N-NO_3^-
(-)	<0.01	mg/L	חנקן ניטריט N-NO_2^-
2	9.6	mg/L	חנקן כללי - חישובי
(-)	6	mg/L as C	TOC - כלל פחמן אורגני
(-)	<0.05	mg/L	כלור חופשי
3			סריקת מתכות מלאה ב- ICP
-	<0.05	mg/L	כסף - Ag

חתימה

חתימה:



אושר ע"י: נטליה סטולניקוב M.Sc-מנהלת טכנית

26/02/2023
מס' 006394.23

מס' אמינולאב: 009122.23-CM



הערת	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
3			סריקת מתכות מלאה ב- ICP
-	<0.2	mg/L	אלומיניום - Al
-	<0.1	mg/L	ארסן - As
-	0.2	mg/L	בורון - B
-	0.05	mg/L	בריום - Ba
-	<0.05	mg/L	בריליום - Be
-	88	mg/L	סידן - Ca
-	<0.05	mg/L	קדמיום - Cd
-	<0.05	mg/L	קובלט - Co
-	<0.05	mg/L	כרום - Cr
-	<0.05	mg/L	נחושת - Cu
-	0.05	mg/L	ברזל - Fe
-	19	mg/L	אשלגן - K
-	<0.05	mg/L	ליתיום - Li
-	34	mg/L	מגנזיום - Mg
-	<0.05	mg/L	מנגן - Mn
-	<0.05	mg/L	מוליבדן - Mo
-	147	mg/L	נתרן - Na
-	<0.05	mg/L	ניקל - Ni
-	3	mg/L	זרחן - P
-	<0.1	mg/L	עופרת - Pb
-	26	mg/L	גופרית - S
-	<0.05	mg/L	אנטימון - Sb
-	<0.05	mg/L	סלן - Se
-	<0.1	mg/L	בדיל - Sn
-	1	mg/L	סטרונציום - Sr
-	<0.05	mg/L	טיטניום - Ti
-	<0.05	mg/L	וונדיום - V
-	<0.1	mg/L	אבץ - Zn

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

חתימה:

חתימה:



אושר ע"י: נטליה סטולניקוב M.Sc-מנהלת טכנית

26/02/2023

מס' 006394.23

מס' אמינולאב: 009122.23-CM



1. הבדיקות הכימיות בוצעו באתר על ידי דוגם שהוסמך מטעם משרד הבריאות.
2. חנקן כללי חושב מחנקן קלדל + ניטראט + ניטריט
3. סריקת מתכות: ICP scan - results including "<" = Below reporting limits

סריקה DOX ככלורידים

הדוגמה נבדקה באמצעות GC-MS- HS לסריקת החומרים האורגניים הנדיפים הבאים:

Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
* 1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	<10	-
* 1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	<10	-
* 1,1-Dichloroethane	75-34-3	<10	-
* 1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	<20	-
1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	<10	-
* 1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	106-93-4	<20	-
* 1,2-Dichloropropane	78-87-5	<10	-
* 1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	<10	-
* Bromodichloromethane	75-27-4	<10	-
* Bromoform	75-25-2	<10	-
* Chlorobenzene	108-90-7	<10	-
* cis-1,3-Dichloropropene	10061-01-5	<10	-
* Dibromomethane	74-95-3	<10	-
* trans-1,2-Dichloroethene	156-60-5	<20	-
* trans-1,3-Dichloropropene	10061-02-6	<10	-
* Trichloroethene	79-01-6	<10	-
* 1,1-Dichloropropene	563-58-6	<10	-
* 1,1,1,2 tetrachlorethane	630-20-6	<10	-
* 1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	<10	-
* 1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	<10	-
* 1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	<10	-
* 1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	<10	-
1,3-Dichloropropane	142-28-9	<10	-

חתימה:



אושר ע"י: נטליה סטולניקוב M.Sc-מנהלת טכנית

דף 3 מתוך 6

יש להתייחס לנתונים המופיעים במסמך זה במלואם ואין להעתיק או לצטט, את כולם או חלקם, למסמכים אחרים. הנתונים המפורטים משקפים במדויק את התוצאות של הדוגמה שנמסרה לבדיקה, כפי שהתקבלה במעבדה אין לעשות שימוש בשמה של אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

26/02/2023

מס' 006394.23

מס' אמינולאב: 009122.23-CM



Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
* 1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	<10	-
* 2,2-Dichloropropane	594-20-7	<10	-
* 2-Chlorotoluene	95-49-8	<20	-
* 4-Chlorotoluene	106-43-4	<20	-
* Bromobenzene	108-86-1	<10	-
* Bromochloromethane	74-97-5	<10	-
* Carbon tetrachloride	56-23-5	<10	-
* Chloroform	67-66-3	<10	-
* cis-1,2-Dichloroethene	156-59-2	<10	-
* Methylene chloride	75-09-2	<10	-
* Vinyl chloride	75-01-4	<10	-
* 1,1-Dichloroethylene	75-35-4	<10	-
* Tetrachloroethene	127-18-4	<10	-
1,2-Dichloroethane	107-06-2	<10	-
* Dibromochloromethane	124-48-1	<10	-

* חומר בהסמכה - הבדיקה בוצעה לפי שיטה Based on EPA 8260 - באמצעות GC-MS

Handwritten signature

חתימה:



אושר ע"י: נטליה סטולניקוב M.Sc-מנהלת טכנית

דף 4 מתוך 6

יש להתייחס לנתונים המופיעים במסמך זה במלואם ואין להעתיק או לצטט, את כולם או חלקם, למסמכים אחרים. הנתונים המפורטים משקפים במדויק את התוצאות של הדוגמה שנמסרה לבדיקה, כפי שהתקבלה במעבדה אין לעשות שימוש בשמה של אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצויינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

26/02/2023

מס' 006394.23

מס' אמינולאב: 009122.23-CM



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
הגבה pH בשטח	Field measurement according to MOH Water Sampling guidelines	א,ב
עכירות בשטח	Field measurement according to MOH Water Sampling guidelines	א,ב
צריכת חמצן כימית כללית - CODt	Based on SM - 5220 D	ב
צריכת חמצן ביולוגית כללית - BODt	SM - 5210 B	ב
כלל מוצקים מומסים - 180 מ.צ.	SM - 2540 C	ב
כלל מוצקים מרחפים - 105 מ.צ. - בנפח 1 ליטר	SM - 2540 D	ב
חנקן אמוניאקלי	SM - 4500-NH ₃ C	ב
דטרונט אניוני - MBAS	SM - 5540 C	ב
כלורידים	SM - 4500-Cl ⁻ D	ב
כספית - Cold Vapor	SOP# 20.WI.102	(-)
שמן מינרלי במכשיר IR	Based on EPA 418.1	ב
שמן כללי במכשיר IR	Based on EPA 418.1	ב
חנקן קלדל	SM - 4500-Norg B	ב
חנקן ניטראט N-NO ₃ ⁻	SM - 4500-NO ₃ B	ב
חנקן ניטריט N-NO ₂ ⁻	SM - 4500-NO ₂ B	ב
חנקן כללי - חישובי	Total Keldhahl Nitrogen: SM - 4500-Norg B + Nitrite: SM - 4500-NO ₂ B + Nitrate: SM - 4500-NO ₃ B	ב
TOC - כלל פחמן אורגני	SM - 5310 C	ב
סריקה DOX ככלורידים	GC-MS	ב
כלור חופשי	ISO 7393	(-)
סריקת מתכות מלאה ב- ICP	SM - 3120 B	ב,ג

Handwritten signature

חתימה:



אושר ע"י: נטליה סטולניקוב M.Sc-מנהלת טכנית

דף 5 מתוך 6

יש להתייחס לנתונים המופיעים במסמך זה במלואם ואין להעתיק או לצטט, את כולם או חלקם, למסמכים אחרים. הנתונים המפורטים משקפים במדויק את התוצאות של הדוגמה שנמסרה לבדיקה, כפי שהתקבלה במעבדה אין לעשות שימוש בשמה של אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

26/02/2023

מס' 006394.23

מס' אמינולאב: 009122.23-CM



הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.

א. המעבדה מוכרת לביצוע הבדיקה ע"י משרד הבריאות.

ב. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים. אין לראות בהסמכת הרשות כאישור נהלי המעבדה ועובדיה.

ג. ההסמכה הינה רק עבור: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb

Sb, Se, Si, Sr, V, Zn ,

(-) = אין הסמכה ואין הכרה.

Handwritten signature

חתימה:



אושר ע"י: נטליה סטולניקוב M.Sc-מנהלת טכנית

דף 6 מתוך 6

יש להתייחס לנתונים המופיעים במסמך זה במלואם ואין להעתיק או לצטט, את כולם או חלקם, למסמכים אחרים. הנתונים המפורטים משקפים במדויק את התוצאות של הדוגמה שנמסרה לבדיקה, כפי שהתקבלה במעבדה אין לעשות שימוש בשמה של אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצויינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

* סוף תעודת הבדיקה *