

דוח התקנה וניטור בארות מי תהום מחנה סירקין

מוגש לחברה לשירותי איכות הסביבה
על ידי לודן טכנולוגיות סביבה

תאריך הדוח	מס' סידורי	מאשר	עורך הדוח
6.11.25	5803	ינון לפיד	מיכל גיניאז נעמה גונן

תוכן עניינים

3.....	הקדמה	1.
6.....	ביצוע התקנת הקידוחים	2.
15.....	פיתוח בארות	3.
16.....	דיגום וממצאי מעבדה	4.
27.....	סיכום ממצאים	5.

תרשימים:

5.....	תרשים 1 – מיקום הבארות באתר
10.....	תרשים 2 – חתך קידוח W-1
10.....	תרשים 3 – חתך קידוח W-2
11.....	תרשים 4 – חתך קידוח W-3
11.....	תרשים 5 – חתך קידוח W-4
12.....	תרשים 6 – חתך קידוח W-6
12.....	תרשים 7 – חתך קידוח W-7
13.....	תרשים 8 – חתך קידוח W-8
13.....	תרשים 9 – חתך קידוח W-9
14.....	תרשים 10 – חתך קידוח W-10
14.....	תרשים 11 – חתך קידוח W-11

טבלאות:

6.....	טבלה 1 – מיקום בארות מי תהום וסטטוס ניטור
7.....	טבלה 2 – ממצאי שדה קרקע בעת התקנת קידוחי מי התהום
15.....	טבלה 2 – ממצאי שאיבות פיתוח
17.....	טבלה 3 – ממצאי בדיקות מעבדה – בארות W-3, W-2, W-1
22.....	טבלה 4 – ממצאי בדיקות מעבדה – בארות W-11, W-10, W-8, W-7, W-4

נספחים:

1.	תעודות - שאיבת פיתוח ודיגום
2.	תעודות - מעבדה אנליטית - אנליזות
3.	מסמך דרישת רשות המים
4.	בקשת החברה לשירותי איכות הסביבה להסטת קידוחים ואישורי רשות המים
5.	טפסי משמורת – פיתוח ודיגום

1. הקדמה

מחנה סירקין ממוקם מזרחית לעיר פתח תקווה וגובל בכפר סירקין מדרום. המחנה נבנה בשנת 1941 ושימש כשדה תעופה צבאי של הצבא הבריטי בזמן מלחמת העולם השנייה. לאחר קום המדינה שימש המחנה את חיל האוויר הישראלי, ובשנות ה-60 התרחב והתפצל לשישה בסיסים פעילים, אשר התפרשו על פני כ-2,200 דונם וכללו את בית הספר לטיסה ובית ספר לקצינים (בה"ד 1). חיל האוויר של צה"ל המשיך להפעיל את שדה התעופה עד לשנת 2005. בעשרות השנים האחרונות פעלו במחנה סירקין יחידות חי"ר, הנדסה ויחידות מיוחדות.

החל משנת 2015 נערכו מספר סקרים היסטוריים לבחינת פוטנציאל זיהום קרקע בשטח המחנה. הסקרים ההיסטוריים עודכנו על-ידי חברת אקולוג ואושרו על-ידי המשרד להגנת הסביבה. כחלק מהסקרים ההיסטוריים הוכנו תוכניות לחקירת הקרקע בבסיס עבור המוקדים/אזורים שנמצאו כבעלי פוטנציאל לזיהום קרקע. האזורים שנחקרו חשודים בזיהום בשל פעילות בעלת פוטנציאל זיהום (סדנאות לטיפול ברכב, אזורי תדלוק ואחסון דלקים, פעילות בחומרי נפץ) או סימנים פיזיים בשטח כגון כתמים על גבי הקרקע.

בשנת 2021 המחנה נעזב ופונה במסגרת החלטת ממשלה כחלק משינוי ייעוד הקרקע ותכנון לבינוי אזרחי בשטח המחנה. פינוי הבסיס התבצע בשלבים כמו גם הכנת תוכניות החקירה ואישורן אשר נערכו באופן מדורג.

פירוק, חקירה ושיקום הבסיס בוצע בניהול "החברה לשירותי איכות סביבה בע"מ" (להלן "החברה"), במסגרת פרויקט הלאומי לשיקום קרקעות המדינה "אבן דרך".

בהתאם להזמנת החברה לשירותי איכות הסביבה, ע"פ דרישה של רשות המים, חברת לודן טכנולוגיות סביבה ליוותה ופיקחה על ביצוע התקנה ודיגום של בארות ניטור למי תהום באתר סירקין.

דרישת רשות המים ותוכנית חקירת מי התהום לאתר כוללת התקנת 11 בארות (W-1 – W-11) שמוקמו בשטח האתר בהתאם לממצאי חקירת הקרקע באתר. דרישת רשות המים מוצגת בנספח 3.

דוח זה מציג את ממצאי 10 הבארות שהותקנו עד כה (W-1, W-2, W-3, W-4, W-6, W-7, W-8, W-9, W-10, W-11). לאחר השלמת התקנת ודיגום יתר הבארות יעודכן הדוח בהתאם (ראה/י תרשים 1).

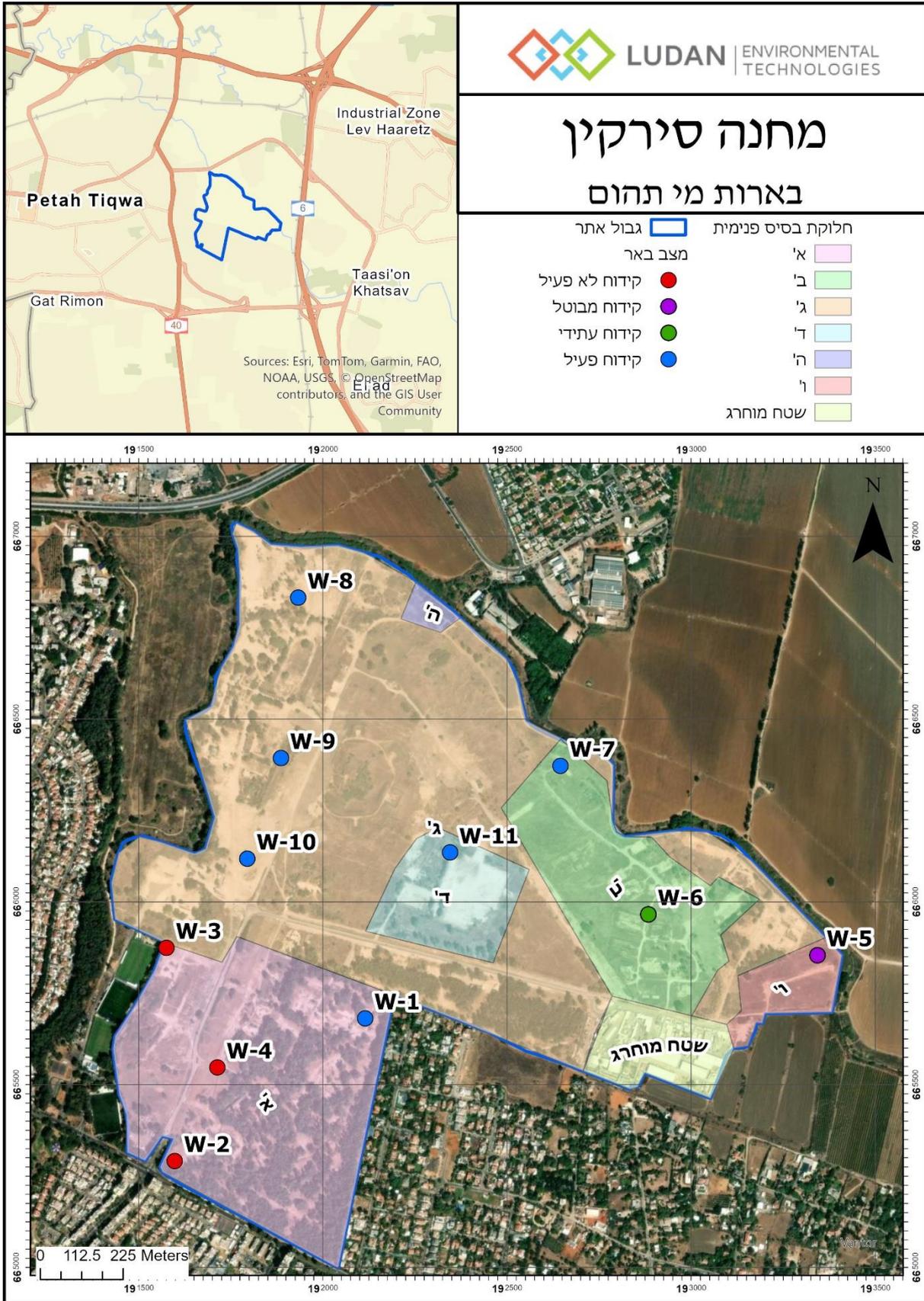
הדוח מפרט את אופן ביצוע ההתקנה, לוג הקידוח, פירוט פעולות שאיבת הפיתוח והדיגום ואת ממצאי המעבדה.

כאמור הבארות הותקנו לפי שלביות התקדמות העבודות באתר, חלק מהבארות הוסטו בשל עבודות פיתוח עתידיות, חלק מהבארות נמצאו תקולים בשטח לאחר מספר סבבי דיגום ובחלק מהבארות הופסק הניטור במהלך הפרויקט בשל מספר ניטורים מספק בהתאם לאישור רשות המים. להלן פירוט הפעולות שבוצעו (הודעות החברה לשירותי איכות הסביבה והתייחסות רשות המים מוצגים בנספח 4 לדוח זה):

- באר W-1 הוסטה ממיקומה המתוכנן בכ-22 מ' בשל עבודות שהיו עתידות להתבצע באזור. הסטת הבאר אושרה על ידי רשות המים בתאריך 25.2.25.

- באר W-2 נמצאה תקולה בשטח לאחר 2 סבבי דיגום. הועבר עדכון לרשות המים על ידי החברה לשירותי איכות הסביבה בתאריך 02.03.25.
 - באר W-3 נמצאה תקולה בשטח לאחר 4 סבבי דיגום. הועבר עדכון לרשות המים על ידי החברה לשירותי איכות הסביבה בתאריך 24.07.25. אישור הפסקת ניטור הבאר מרשות המים התקבל בתאריך 29.7.25.
 - באר W-4 נדגמה 4 פעמים. בתאריך 30.10.25 התקבל אישור הפסקת ניטור הבאר מרשות המים.
 - באר W-5 לא הותקנה בשל הגעה לשכבת סלע בלתי חדירה בעומק 16.5 מטר. בתאריך 10.12.25 התקבל אישור מרשות המים לא להתקין באר.
 - באר W-6 הותקנה בתאריך 25.11.25 לעומק 24 מטר. בעת ההתקנה לא נצפו מים בטווח הרווי בבאר. תבוצע התקנה נוספת לבאר בהמשך. הדוח יעודכן בהתאם לאחר ההתקנה.
- כל מיקומי הבארות תואמו ואושרו על ידי רשות המים. אישורי המיקומים מוצגים בנספח 4 לדוח זה.

תרשים 1- מיקום הבארות באתר



2. ביצוע התקנת הקידוחים

- קבלן קידוח : נץ קידוחים.
- שיטת הקדיחה : יבשה תוך שימוש בקייסינג
- שאיבת פיתוח ודיגום : מעבדת אמינולאב
- מיקום הבארות :

טבלה 1 – מיקום בארות מי תהום וסטטוס ניטור

קידוח	מיקום	תאריך התקנה	גוש	חלקה	נ.צ.	סטטוס
W-1	מוקד 20 (סמוך לקידוח קרקע A96)	27.2.25	6319	9	192093/665677	בתהליך ניטור
W-2	מוקד 1-1.1 (סמוך לקידוח קרקע A250)	7.24	6322	22	191598/665291	באר לא פעילה
W-3	מוקד 4-4/5 (סמוך לקידוח קרקע A315)	4.24	6322	29	191581/665882	באר לא פעילה
W-4	מוקד A1 (סמוך לקידוח קרקע A280)	4.24	6322	25	191717/665517	באר לא פעילה
W-5	מוקד B12, בקרבת קידוח 169.6	25.11.25	4264	17	193343/665854	באר מבוטלת לא ניתן להתקין בשל שכבת סלע בלתי חדירה
W-6	אזור ב' – מוקד שיקום B-12. בצמוד לקידוח קרקע 169.6.	25.11.25	4264	19	192884/665966	הותקן – באר יבשה
W-7	אזור ב' – מוקד שיקום C-16. בצמוד לקידוח קרקע C-245.	31.7.25	4265	108	192645/666372	בתהליך ניטור
W-8	אזור ג' – בקרבת מוקד שיקום B-9. קידוח קרקע 140B1.	10.7.25	4265	66	191932.87/666832.23	בתהליך ניטור

הותקן בתהליך ניטור	191885.72/666393.78	20	4265	24.11.25	אזור ג' - בצמוד למוקד שיקום B3. לצד קידוח קרקע .108	W-9
בתהליך ניטור	191795/666118	3	4265	9.7.25	אזור ג' - בקרבת מוקד שיקום C-2. קידוח קרקע 43- .C	W-10
בתהליך ניטור	192345/666135	35	4265	4.8.25	אזור ד' - בסמוך לקידוחי קרקע 1- .D9	W-11

- קוטר הקידוחים : "6

- קוטר צינור הבארות : "3

- מפרט ההתקנה :

הבארות הותקנו בהתאם למפרט המאושר על ידי רשות המים – רישיון הקדיחה ואישורו מוצגים בנספח 3.

בקידוחים הותקנו צינור PVC פנימי 3", עובי דופן הצינור 4 מ"מ.

מטר תחתון של צינור הקידוח – אטום+ פקק PVC מוברג.

מעל המטר האטום - 12 מטר צינור מחורץ ומעליו ועד פני השטח צינור אטום.

למרווח בין הצינור לקידוח הוכנס חצץ דק גרגר (קוורץ בגודל 1.5-2.5 מ"מ) עד לרום של

כ-1 מטר מעל החלק המחורץ. מעל החצץ הוכנס פקק בנטוניט. מעל פקק זה הוכנסה תערוכת

דייס צמנטי עד לרום הקרקע. קצהו העליון של צינור הינו פקק אטום הנמצא בתוך - צינור

מגן 6" בתוך חבית בטון (ראה תמונה 1).

- ממצאי שדה קרקע – טבלה 2

- חתכי קידוחים (ראה/י תרשימים 11-2).

טבלה 2 – ממצאי שדה בעת התקנת קידוחי מי התהום

PID (ppm)	לחות	ריח	תיאור	עומק (מ')	קידוח
1.86	מעט	אין	חרסית	1	W-1
1.58				2	
0.6				4	
0.8				6	
1.38				8	
1.77				9	
2.36				10	
1.36				11	
1.6				12	
1.33				13	
1.17				14	
1.08				15	
1.1				18	
1.84				19	
1.62	20				
1.57	21				
1.59	22				

PID (ppm)	לחות	ריח	תיאור	עומק (מ')	קידוח	
0	מעט	אין	חרסית	3	W-2	
0.3				6		
0.6				9		
0.4				10.5		
0.6				12		
0.7				13.5		
0.2				15		
0.3	16					
-	17					
-	18					
-	19					
-	20					
-	21					
0	מעט	אין	חרסית	1		W-3
0				3		
1.1				5		
1.1				7		
1.3				10		
1.6				13		
1.2				16		
-	17					
-	18					
-	19					
-	20					
-	21					
0	מעט	אין	חרסית	5	W-4	
0				10		
0				15		
-				16		
-				17		
-				18		
-				19		
-	20					
-	21					
-	22					
-	23					
0.2	מעט	אין	מצעים	1		W-5
0.1				2		
0.1				3		
0.1			4			
0.2			5			
0.2			6			
0.2			7			
0.1			8			
0.2			9			
0.2			10			
0.1			11			
0.2			12			
0.2			13			
0.2			14			
0.1			15			
0			16			
0			16.5			
0.1	מעט	אין	חרסית	1	W-6	
0.1				3		
1			4			
0.4			7			
0.4			8			
0.4			10			
0.5			14			
1.5			15			
2.3	20					
1.1	24					
0.2	מעט	אין	חרסית	1		W-7
0.2				2		
0				3		
0.5			4			
0.5			6			
0.8			8			
0.5			10			
0	רווי	חרמה	12			

PID (ppm)	לחות	ריח	תיאור	עומק (מ')	קידוח
0				13.5	
-				15	
-				20	
2.3	מעט	אין	חרסית	1	W-8
2.3				2	
3.3				3	
2.3				4	
2.6				6	
3.4				8	
3.5				10	
2.8				12	
2				14	
0.2				18	
-				20	
0				מעט	
0.2	3				
0.2	6				
0.1	8				
0	10				
0	11				
0	15				
0	20				
0	21				
0.4	מעט	אין	חרסית		1
0.1				2	
0.3				3	
0.2				4	
0.5				6	
0.9				8	
0.3				10	
-				12	
-				13.5	
-				15	
-	20				
1.3	מעט	אין	חרסית	1	W-11
0.9				2	
1.4				3	
2				4	
1.6				6	
0.9				8	
0.8				10	
1.4				12	
-				14	
-				18	
-	20				
-	רווי		חרסית שמנה		

תמונה 1 : חבית הגנה לבאר מי תהום



תרשים 2- חתך קידוח W-1

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ'] פני שטח
	שוחה	3"		
צינר PVC אטום	דייס	3"	חרסית	1
				2
				3
	בנטוניט	4		
		5		
		6		
צינר PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	7	
			8	
			9	
			10	
			11	
			12	
מפלס מי תהום			13	
			14	
צינר PVC מחורץ			15	
			16	
צינר PVC מחורץ			17	
			18	
צינר PVC אטום			19	
			20	
			21	
			22	

תרשים 3- חתך קידוח W-2

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ'] פני שטח
	שוחה	3"		
צינר PVC אטום	דייס	3"	חרסית	1
				2
				3
	בנטוניט	4		
		5		
		6		
צינר PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	7	
			8	
			9	
			10	
			11	
			12	
מפלס מי תהום			13	
			14	
צינר PVC מחורץ			15	
			16	
צינר PVC מחורץ			17	
			18	
צינר PVC אטום			19	
			20	
			21	

תרשים 4- חתך קידוח W-3

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ']
	שוחה	3"		
צינור PVC אטום	דייס	3"	חרסית	1
				2
				3
	בנטוניט	4		
		5		
		6		
צינור PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	7	
			8	
			9	
מפלס מי תהום			10	
צינור PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	11	
			12	
			13	
			14	
			15	
			16	
צינור PVC אטום			חרסית חולית חול חרסיתי	17
			18	
			19	
			20	
			21	

תרשים 5- חתך קידוח W-4

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ']
	שוחה	3"		
צינור PVC אטום	דייס	3"	חרסית	1
				2
				3
	בנטוניט	4		
		5		
		6		
צינור PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	7	
			8	
			9	
צינור PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	10	
			11	
			12	
מפלס מי תהום			13	
צינור PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	חרסית חולית חול חרסיתי	14
			15	
			16	
			17	
			18	
			19	
צינור PVC אטום			20	
			21	
			22	
			23	

תרשים 6- חתך קידוח W-6

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ'] פני שטח
	שוחה	3"		
צימר PVC אטום	דייס	3"	דייס	1 חרסית
				2 חרסית
				3 חרסית
	בנטוניט	3"	בנטוניט	4 אבנים וסלע
				5 אבנים וסלע
	6 בנטוניט	7 בנטוניט	8 חרסית	
צימר PVC מחורץ	קוורץ	3"	קוורץ	9 חרסית
				10 חרסית
				11 חמרה
				12 חמרה
				13 חמרה
				14 חמרה
	קוורץ	3"	קוורץ	15 חמרה
				16 חמרה
				17 חמרה
				18 חמרה
				19 חמרה
				20 חרסית
21 חרסית				
22 חרסית				
23 חרסית				
צימר PVC אטום				24 חרסית

תרשים 7- חתך קידוח W-7

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ'] פני שטח
	שוחה	3"		
צימר PVC אטום	דייס	3"	דייס	1 חרסית
				2 חרסית
				3 חרסית
	בנטוניט	3"	בנטוניט	4 חמרה
				5 חמרה
	6 בנטוניט	7 בנטוניט	8 חמרה + חלוקים	
צימר PVC מחורץ	קוורץ	3"	קוורץ	9 חמרה
				10 חמרה
				11 חמרה
				12 חמרה
				13 חמרה
	קוורץ	3"	קוורץ	14 חמרה
				15 חמרה
				16 חמרה
				17 חמרה
				18 חמרה
מפלט מי תהום				19 חמרה
צימר PVC מחורץ				20 חמרה
צימר PVC אטום				21 חמרה

תרשים 8 – חתך קידוח W-8

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ'] פני שטח
	שוחה	3"		
צימר PVC אטום	דייס	3"	חרסית	1
				2
				3
	בנטוניט	4		
		5		
		6		
צימר PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	7	
			8	
			9	
מפלט מי תהום			10	
צימר PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	11	
			12	
			13	
צימר PVC אטום	קוורץ	קוורץ	14	
			15	
			16	
			17	
			18	
			19	
			20	

תרשים 9 – חתך קידוח W-9

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ'] פני שטח
	שוחה	3"		
צימר PVC אטום	דייס	3"	חרסית	1
				2
				3
	בנטוניט	4		
		5		
		6		
צימר PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	7	
			8	
			9	
מפלט מי תהום			10	
צימר PVC מחורץ	קוורץ	קוורץ	11	
			12	
			13	
צימר PVC אטום	קוורץ	קוורץ	14	
			15	
			16	
			17	
			18	
			19	
			20	
			21	

תרשים 10 – חתך קידוח W-10

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ']
	שוחה	3"		פני שטח
צינור PVC אטום	דייס	3"	דייס	1
				בנטוניט
	קוורץ			
				קוורץ
	קוורץ			
				קוורץ
קוורץ	7			
	קוורץ	8		
קוורץ		9		
	קוורץ	10		
קוורץ		11		
	קוורץ	12		
קוורץ		13		
	קוורץ	14		
קוורץ		15		
	קוורץ	16		
קוורץ		17		
	קוורץ	18		
קוורץ		19		
	קוורץ	20		

תרשים 11 – חתך קידוח W-11

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ']
	שוחה	3"		פני שטח
צינור PVC אטום	דייס	3"	דייס	1
				בנטוניט
	קוורץ			
				קוורץ
	קוורץ			
				קוורץ
קוורץ	7			
	קוורץ	8		
קוורץ		9		
	קוורץ	10		
קוורץ		11		
	קוורץ	12		
קוורץ		13		
	קוורץ	14		
קוורץ		15		
	קוורץ	16		
קוורץ		17		
	קוורץ	18		
קוורץ		19		
	קוורץ	20		

3. פיתוח בארות

לאחר התקנת הבארות בוצעה שאיבת פיתוח לכל באר. השאיבה בוצעה עד הגעה להתייצבות מלאה של המשתנים.

העבודה בוצעה ע"י דוגם מים מוסמך, מר גרשון גוסמן, מעבדת אמינולאב.

- 07.08.2025 - פיתוח בארות W-7, W-8, W-10, W-11
- 19.03.2025 - פיתוח באר W-1
- 08.07.2024 - פיתוח באר W-2
- 15.04.2024 - פיתוח בארות W-3 ו-W-4
- באר W-9 הותקנה בתאריך 24.11.25 וטרם בוצע שאיבת פיתוח. לאחר ביצוע שאיבת פיתוח ודיגום יעודכן הדוח בהתאם.

בטבלה הבאה מוצגים ממצאי המדדים הסופיים.

טבלה 3 – ממצאי שאיבות פיתוח

W-11	W-10	W-8	W-7	W-4	W-3	W-2	W-1	יח'	הבדיקה
6.8	6.9	6.9	7	6.5	6.3	6.7	6.8	-	הגבה pH
1769	1588	1804	1995	1758	2399	2281	2986	¥S/cm	מוליכות
25.4	24.1	26.1	24.9	25	22.7	24.9	25.1	C°	טמפרטורה
0.27	0.19	0.2	0.43	0.93	0.64	0.2	0.07	mg/L	חמצן מומס - DO
509	10.1	7.6	808	7.4	8.2	5.3	1	NTU	עכירות
93.7	93.8	82.4	81.1	140.1	125.9	51.5	1135	mv	רדוקס
17.69	12.73	11.45	17.49	14.74	10.62	14.5	16.75	M	עומק פני המים (מקצה צינור)
20.97	20.3	19.81	20.67	23.86	20.54	21.22	22.59	M	עומק קידוח

4. דיגום וממצאי מעבדה

עד כה בוצעו לכל באר שניים עד ארבעה סבבי דיגום כמפורט להלן:

- באר W-1 נדגמה פעמיים בתאריכים 24.3.25 ו-13.7.25.
- באר W-2 נדגמה פעמיים בתאריכים 15.7.24 ו-13.10.24.
- בארות W-3 ו W-4 נדגמו ארבעה פעמים בתאריכים 6.5.24, 8.9.24, 24.3.25, ודיגום רביעי בתאריך 30.7.25 ו 13.7.25 בהתאמה.
- בארות W-7, W-8, W-10, ו W-11 נדגמו פעם אחת בתאריך 13.8.25.

דיגום מי התהום נעשה בשיטת ה-Low-Flow ע"י דוגם מוסמך, מר גרשון גרוסמן מעבדת אמינוולאב. השיטה מאפשרת שאיבה של מים בספיקות נמוכות (כ 200 מ"ל לדקה). מי התהום הנשאבים עוברים דרך אלקטרודות (באופן רציף) לבחינת הפרמטרים: EC, pH וריכוז חמצן מומס. דיגום המים נעשה רק לאחר התייצבות הפרמטרים.

האנליזות בוצעו במעבדת ALS וכללו בשני סבבי הדיגום הראשונים של בארות W-2, W-3, ו W-4 ו W וכן בסבב הדיגום הראשון של בארות W-1, W-7, W-8, W-10, ו W-11 את מרכיבי:

- TOC
- VOC
- יונים ראשיים
- TPH
- מתכות
- חומרי נפץ

על פי הנחית רשות המים האנליזות בסבב הדיגום השני של באר W-1 ובסבבי הדיגום השלישי והרביעי של בארות W-3 ו- W-4 כללו רק את האנליזות הבאות (ראה הודעות רשות המים בנספח 4):

- TOC
- VOC
- TPH

תוצאות האנליזה הושוו לערכי הסף בתקן מי שתיה, תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה ומיתקני מי שתייה), תשע"ג-2013.

בטבלה 3 מפורטים ממצאי המעבדה.

תעודות המעבדה המלאות מצורפות בנספח 2 לדוח זה.

טבלה 4 – ממצאי בדיקות מעבדה – בארות W-1, W-2, W-3

דברי הסבר לטבלה:

- מסומן בצהוב – חריגה מערך הסף
- ND – לא אותר

ערך סף למי שתיה (מיקרוגרם/ל)	ערך סף למי שתיה (מ"ג/ל)	מי תהום – W-3				מי תהום – W-2		מי תהום – W-1		באר:	
		30.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	13.10.2024	15.07.2024	13.7.25	24.3.25	יח'	מרכיב
		6.9	6.5	6.5	6.4	6.5	6.5	6.7	6.5	-	הגבה pH
		1629	1837	2600	2268	2257	2129	2201	2244	¥S/cm	מוליכות
		25.7	24.3	24.7	24	26.2	26.6	27.7	26.8	C°	טמפרטורה
		0.09	3.95	0.02	0.09	0.1	0.45	0.04	4.1	mg/L	חמצן מומס - DO
		0.8	1	0.7	0.6	0.8	0.6	0.8	0.5	NTU	עכירות
		76.3	52.7	177.6	143	155.1	102	65.3	44.5	mv	רדוקס
		11.13	11.37	10.59	10.61	14.53	14.5	17.61	16.75	M	עומק פני המים
			2.22	1.67	1.66	1.68	2.06	0.84	1.88	mg/L	TOC
			<0.100	<0.100	0.199	<0.100	2.22	<0.100	<0.100	mg/L	TPH
		-	-	1.21	-	1.46	-	-	2.41	mg/L	Bromide
	400	-	-	364	274	389	400	-	702	mg/L	Chloride
		-	-	<0.200	0.308	0.233	0.232	-	0.311	mg/L	Fluoride
	70	-	-	39.3	20.7	19.1	19.2	-	12.5	mg/L	Nitrates
	250	-	-	168	154	118	111	-	187	mg/L	Sulphate as SO4 2-
BTEX											
	5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.48	0.62	<0.20	<0.20	µg/L	Benzene
	300	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.95	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Ethylbenzene
	500	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	8.75	0.59	<0.30	<0.30	µg/L	Sum of xylenes
	700	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	5.38	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	Toluene
Halogenated Volatile Organic											
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1-Dichloroethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1-Dichloroethene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.1-Dichloropropene
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1.1-Trichloroethane

ערך סף למי שתיה (מיקרוגרם/ל)	ערך סף למי שתיה (מ"ג/ל)	מי תהום – W-3				מי תהום – W-2		מי תהום – W-1		באר:	
		30.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	13.10.2024	15.07.2024	13.7.25	24.3.25	יח'	מרכיב
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1.1.2-Tetrachloroethane
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	1.1.2-Trichloroethane
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	1.1.2.2-Tetrachloroethane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2-Dibromo-3-chloropropane
		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	1.2-Dibromoethane (EDB)
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.2-Dichlorobenzene
		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	1.2-Dichloroethane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2-Dichloropropane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.2.3-Trichlorobenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2.3-Trichloropropane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.2.4-Trichlorobenzene
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.3-Dichlorobenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.3-Dichloropropane
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	1.3.5-Trichlorobenzene
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.4-Dichlorobenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	2-Chlorotoluene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	2.2-Dichloropropane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	4-Chlorotoluene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Bromobenzene
		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	µg/L	Bromochloromethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Bromodichloromethane
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Bromoform
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Bromomethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Chlorobenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Chloroethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Chloroform
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Chloromethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Dibromochloromethane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Dibromomethane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Dichlorodifluoromethane
		<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	µg/L	Dichloromethane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Hexachlorobutadiene
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Sum of 1.2-Dichloroethenes
		<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	µg/L	Sum of 3 Dichlorobenzenes
		<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	µg/L	Sum of 3 Trichlorobenzenes
		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	Sum of 4 Trihalomethanes
		<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	µg/L	Sum of 5 Chlorinated Ethenes

ערך סף למי שתיה (מיקרוגרם/ל)	ערך סף למי שתיה (מ"ג/ל)	מי תהום – W-3				מי תהום – W-2		מי תהום – W-1		באר:	
		30.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	13.10.2024	15.07.2024	13.7.25	24.3.25	יח'	מרכיב
		<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	µg/L	Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Tetrachloroethene
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Tetrachloromethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Trichloroethene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Trichlorofluoromethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Vinyl chloride
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	cis-1.2-Dichloroethene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	cis-1.3-Dichloropropene
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	trans-1.2-Dichloroethene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	trans-1.3-Dichloropropene
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds											
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.5	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2.4-Trimethylbenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.3.5-Trimethylbenzene
		<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	µg/L	1.4-Dioxane
		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	µg/L	2-Butanone (MEK)
		<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	µg/L	Acetone
		<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	µg/L	Diisopropyl ether (DIPE)
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.52	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Indane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Isopropylbenzene
		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	µg/L	Methyl isobutyl ketone
40		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)
50		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Styrene
		<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	15.6	<1.3	<1.3	<1.3	µg/L	Sum of BTEXS
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	n-Butylbenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	n-Propylbenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	p-Isopropyltoluene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	sec-Butylbenzene
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	tert-Amyl Ethyl Ether (TAE)
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	tert-Amyl Methyl Ether (TAME)
		<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	µg/L	tert-Butyl alcohol
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	tert-Butylbenzene
PAH											
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Naphthalene

ערך סף למי שתיה (מיקרוגרם/ל)	ערך סף למי שתיה (מ"ג/ל)	מי תהום – W-3				מי תהום – W-2		מי תהום – W-1		באר:	
		30.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	13.10.2024	15.07.2024	13.7.25	24.3.25	יח'	מרכיב
Total Metals / Major Cations											
	0.2	-	-	0.0788	7.34	0.0313	0.0234	-	3.58	mg/L	Aluminium
		-	-	<0.0060	<0.020	<0.0060	<0.0060	-	<1.0	mg/L	Antimony
	0.01	-	-	<0.0010	<0.010	<0.0010	0.0011	-	0.0011	mg/L	Arsenic
	1	-	-	0.127	0.104	0.118	0.129	-	0.116	mg/L	Barium
	0.004	-	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	mg/L	Beryllium
		-	-	<0.0100	<0.010	<0.0100	<0.0100	-	<0.010	mg/L	Bismuth
	1	-	-	0.492	0.465	0.285	0.291	-	0.476	mg/L	Boron
	0.005	-	-	<0.00040	<0.0020	<0.00040	<0.00040	-	<0.00020	mg/L	Cadmium
		-	-	166	123	156	148	-	176	mg/L	Calcium
	0.05	-	-	0.0138	0.0274	0.0034	0.0026	-	0.0136	mg/L	Chromium
		-	-	<0.0020	0.0021	<0.0020	0.0032	-	<0.0020	mg/L	Cobalt
	1.4	-	-	0.0025	0.0070	0.0013	<0.0010	-	<0.0020	mg/L	Copper
	1	-	-	0.126	5.07	0.0999	0.0653	-	2.79	mg/L	Iron
	0.01	-	-	<0.0050	<0.010	<0.0050	<0.0050	-	0.0015	mg/L	Lead
		-	-	0.0044	0.0152	0.0042	0.0045	-	0.0144	mg/L	Lithium
		-	-	70.4	60.6	72.8	71.8	-	98.1	mg/L	Magnesium
	0.2	-	-	0.0457	0.200	0.365	0.735	-	0.193	mg/L	Manganese
		-	-	<0.0020	0.0095	0.0023	0.0048	-	4.1E-06	µg/L	Mercury
	0.07	-	-	<0.0020	0.0075	<0.0020	<0.0020	-	<0.0030	mg/L	Molybdenum
	0.02	-	-	0.0075	0.0142	0.0051	0.0059	-	0.0115	mg/L	Nickel
		-	-	<0.0500	0.340	<0.0500	<0.0500	-	0.092	mg/L	Phosphorus
		-	-	1.38	3.87	3.77	3.67	-	10.3	mg/L	Potassium
		-	-	<0.0100	<0.030	<0.0100	<0.0100	-	<0.001	mg/L	Selenium
		-	-	11.8	22.3	10.6	10.0	-	15.7	mg/L	Silicon
	0.1	-	-	<0.0010	<0.0050	<0.0010	<0.0010	-	<0.0050	mg/L	Silver
		-	-	320	370	295	230	-	351	mg/L	Sodium
		-	-	0.954	0.802	1.81	1.69	-	2.53	mg/L	Strontium
		-	-	65.7	50.5	36.8	33.5	-	55.0	mg/L	Sulphur
		-	-	<0.0100	<0.050	<0.0100	<0.0100	-	<0.050	mg/L	Tellurium
		-	-	<0.0100	<0.010	<0.0100	<0.0100	-	<0.0005	mg/L	Thallium
		-	-	<0.0100	<0.010	<0.0100	<0.0100	-	<0.010	mg/L	Tin
		-	-	0.0013	0.179	<0.0010	<0.0010	-	0.140	mg/L	Titanium
		-	-	0.0060	0.0302	0.0016	0.0014	-	0.0101	mg/L	Vanadium
	5	-	-	0.0487	0.0264	0.0255	0.0270	-	0.0067	mg/L	Zinc
		-	-					-			
ENERGETICS											

ערך סף למי שתיה (מיקרוגרם/ל)	ערך סף למי שתיה (מ"ג/ל)	מי תהום – W-3				מי תהום – W-2		מי תהום – W-1		באר:	
		30.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	13.10.2024	15.07.2024	13.7.25	24.3.25	יח'	מרכיב
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	1,3,5-Trinitrobenzene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	1,3-Dinitrobenzene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	2,4,6-Trinitrotoluene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	2,4-Dinitrotoluene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	2,6-Dinitrotoluene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	2-Amino-4,6-Dinitrotoluene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	2-Nitrotoluene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	3,5-Dinitroaniline
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	3-Nitrotoluene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	4-Amino-2,6-dinitrotoluene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	4-Nitrotoluene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	HMX
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	Nitrobenzene
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	Nitroglycerin
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	PETN
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	RDX
		-	-	ND	ND	ND	ND	-	ND	µg/L	Tetryl

טבלה 5 – ממצאי בדיקות מעבדה – בארות W-4, W-7, W-8, W-10, W-11

דברי הסבר לטבלה:

- מסומן בצהוב – חריגה מערך הסף
- ND – לא אותר

ערך סף למי שתיה (מיקרוגרם/ל)	ערך סף למי שתיה (מ"ג/ל)	W-11	W-10	W-8	W-7	W-4				באר:	
		13.8.2025	13.8.2025	13.8.2025	13.8.2025	13.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	יח'	מרכיב
		6.8	6.8	7.0	6.9	6.8	7.4	6.5	6.4	-	הגבה pH
		2004	1461	1500	1014	1350	1144	1988	2029	¥S/cm	מוליכות
		27	25.3	26.3	26.5	27.8	25	27.2	26	C°	טמפרטורה
		0.27	0.02	0.01	0.14	0.01	0.68	0.1	0.66	mg/L	חמצן מומס - DO
		1	1	1	1.1	0.9	0.6	0.8	0.5	NTU	עכירות
		86.8	74.1	62.7	79.5	59.5	36.8	194.5	131.2	mv	רדוקס
		17.86	12.74	11.48	17.55	16.11	14.6	16.67	14.66	M	עומק פני המים
		2.00	1.97	1.68	1.94	14.0	0.92	2.36	3.73	mg/L	TOC
		<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	mg/L	TPH
		1.73	0.98	1.24	0.60	-	-	1.06	-	mg/L	Bromide
	400	705	221	242	167	-	-	290	311	mg/L	Chloride
		0.462	0.457	0.474	0.842	-	-	0.328	0.494	mg/L	Fluoride
	70	45.0	34.6	43.3	22.4	-	-	24.7	25.0	mg/L	Nitrates
	250	132	174	160	92.7	-	-	118	155	mg/L	Sulphate as SO4 2-
BTEX											
	5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Benzene
	300	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.13	µg/L	Ethylbenzene
	500	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.68	µg/L	Sum of xylenes
	700	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	Toluene
Halogenated Volatile Organic											
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1-Dichloroethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1-Dichloroethene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.1-Dichloropropene
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1.1-Trichloroethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.1.1.2-Tetrachloroethane
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	1.1.2-Trichloroethane

ערך סף למי שתיה (מיקרוגרם/ל)	ערך סף למי שתיה (מ"ג/ל)	W-11	W-10	W-8	W-7	W-4				באר:	
		13.8.2025	13.8.2025	13.8.2025	13.8.2025	13.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	יח'	מרכיב
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	1.1.2.2-Tetrachloroethane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2-Dibromo-3-chloropropane
		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	1.2-Dibromoethane (EDB)
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.2-Dichlorobenzene
		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	µg/L	1.2-Dichloroethane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2-Dichloropropane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.2.3-Trichlorobenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2.3-Trichloropropane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.2.4-Trichlorobenzene
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.3-Dichlorobenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.3-Dichloropropane
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	1.3.5-Trichlorobenzene
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	1.4-Dichlorobenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	2-Chlorotoluene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	2.2-Dichloropropane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	4-Chlorotoluene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Bromobenzene
		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	µg/L	Bromochloromethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Bromodichloromethane
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.55	<0.20	2.30	µg/L	Bromoform
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Bromomethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Chlorobenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Chloroethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Chloroform
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Chloromethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Dibromochloromethane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Dibromomethane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Dichlorodifluoromethane
		<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	µg/L	Dichloromethane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Hexachlorobutadiene
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Sum of 1.2-Dichloroethenes
		<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	µg/L	Sum of 3 Dichlorobenzenes
		<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	µg/L	Sum of 3 Trichlorobenzenes
		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.55	<0.50	2.30	µg/L	Sum of 4 Trihalomethanes
		<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	µg/L	Sum of 5 Chlorinated Ethenes
		<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	µg/L	Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Tetrachloroethene
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Tetrachloromethane

ערך סף למי שתיה (מיקרוגרם/ל)	ערך סף למי שתיה (מ"ג/ל)	W-11	W-10	W-8	W-7	W-4				באר:	
		13.8.2025	13.8.2025	13.8.2025	13.8.2025	13.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	יח'	מרכיב
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Trichloroethene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Trichlorofluoromethane
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	Vinyl chloride
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	cis-1.2-Dichloroethene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	cis-1.3-Dichloropropene
		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/L	trans-1.2-Dichloroethene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	trans-1.3-Dichloropropene
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds											
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.2.4-Trimethylbenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	1.3.5-Trimethylbenzene
		<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	µg/L	1.4-Dioxane
		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	µg/L	2-Butanone (MEK)
		<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	µg/L	Acetone
		<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	µg/L	Diisopropyl ether (DIPE)
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Indane
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Isopropylbenzene
		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	µg/L	Methyl isobutyl ketone
40		<0.20	0.40	0.34	0.26	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)
50		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	Styrene
		<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	µg/L	Sum of BTEXS
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	n-Butylbenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	n-Propylbenzene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	p-Isopropyltoluene
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	sec-Butylbenzene
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)
		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	µg/L	tert-Amyl Methyl Ether (TAME)
		<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	µg/L	tert-Butyl alcohol
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	tert-Butylbenzene
PAH											
		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/L	Naphthalene
Total Metals / Major Cations											
	0.2	2.21	2.14	2.38	1.01	-	-	3.86	3.24	mg/L	Aluminium
		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	-	<1.0	<0.0060	mg/L	Antimony
	0.01	0.001	<0.001	0.001	0.001	-	-	<1.0	<0.0020	mg/L	Arsenic

ערך סף למי שתיה (מיקרוגרם/ל)	ערך סף למי שתיה (מ"ג/ל)	W-11	W-10	W-8	W-7	W-4				באר:	
		13.8.2025	13.8.2025	13.8.2025	13.8.2025	13.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	יח'	מרכיב
	1	0.195	0.0842	0.0661	0.0910	-	-	0.104	0.112	mg/L	Barium
	0.004	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	-	<0.00020	<0.00200	mg/L	Beryllium
		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	-	<0.010	<0.0100	mg/L	Bismuth
	1	0.298	0.397	0.707	0.247	-	-	0.556	0.622	mg/L	Boron
	0.005	0.00031	0.00026	<0.002	<0.002	-	-	<0.20	<0.00040	mg/L	Cadmium
		232	139	104	161	-	-	94.3	114	mg/L	Calcium
	0.05	0.0651	0.0188	0.0182	0.0156	-	-	0.0126	0.0180	mg/L	Chromium
		0.0028	<0.0020	<0.0020	<0.0020	-	-	0.0039	0.0089	mg/L	Cobalt
	1.4	0.0072	<0.0020	<0.0020	<0.0020	-	-	0.0023	<0.0100	mg/L	Copper
	1	2.28	1.70	1.71	0.719	-	-	2.98	2.40	mg/L	Iron
	0.01	0.0029	<0.001	0.0012	0.0019	-	-	1.2	<0.0050	mg/L	Lead
		0.0272	0.0119	0.0113	0.0202	-	-	0.0137	0.0108	mg/L	Lithium
		107	49.7	55.3	57.6	-	-	50.4	52.4	mg/L	Magnesium
	0.2	0.151	0.0684	0.0389	0.0398	-	-	0.802	0.985	mg/L	Manganese
		<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	-	<0.0020	<0.0054	µg/L	Mercury
	0.07	0.0065	<0.0030	<0.0030	<0.0030	-	-	<0.0030	<0.0100	mg/L	Molybdenum
	0.02	0.0463	0.0126	0.008	0.0139	-	-	26.7	0.0215	mg/L	Nickel
		0.254	0.070	0.135	0.095	-	-	0.111	<0.500	mg/L	Phosphorus
		7.63	3.29	3.21	5.23	-	-	5.57	5.20	mg/L	Potassium
		<0.001	<0.001	0.00154	<0.001	-	-	<1.00	<0.0100	mg/L	Selenium
		13.1	13.3	13.9	11.9	-	-	15.7	16.1	mg/L	Silicon
	0.1	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-	<0.0050	<0.0100	mg/L	Silver
		264	301	356	96.4	-	-	317	372	mg/L	Sodium
		3.23	0.974	1.14	1.94	-	-	1.08	1.10	mg/L	Strontium
		44.6	60.0	55.6	33.2	-	-	38.0	69.3	mg/L	Sulphur
		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	-	-	<0.050	<0.0100	mg/L	Tellurium
		0.00146	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-	<0.50	<0.0100	mg/L	Thallium
		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	-	<0.010	<0.0100	mg/L	Tin
		0.0737	0.0919	0.0973	0.0354	-	-	0.144	0.102	mg/L	Titanium
		0.0054	0.0159	0.0169	0.0249	-	-	0.0149	0.0211	mg/L	Vanadium
	5	0.0484	0.0113	0.0193	0.0095	-	-	0.0651	0.0338	mg/L	Zinc
ENERGETICS											
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	1,3,5-Trinitrobenzene
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	1,3-Dinitrobenzene
		ND	ND	ND	0.61	-	-	ND	ND	µg/L	2,4,6-Trinitrotoluene
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	2,4-Dinitrotoluene
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	2,6-Dinitrotoluene

ערך סף למי שתיה (מיקרוגרם/ל)	ערך סף למי שתיה (מ"ג/ל)	W-11	W-10	W-8	W-7	W-4				באר:	
		13.8.2025	13.8.2025	13.8.2025	13.8.2025	13.7.25	24.3.25	08.09.2024	06.05.2024	יח'	מרכיב
		ND	ND	ND	1.5	-	-	ND	ND	µg/L	2-Amino-4,6-Dinitrotoluene
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	2-Nitrotoluene
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	3,5-Dinitroaniline
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	3-Nitrotoluene
		ND	ND	ND	1.5	-	-	ND	ND	µg/L	4-Amino-2,6-dinitrotoluene
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	4-Nitrotoluene
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	HMX
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	Nitrobenzene
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	Nitroglycerin
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	PETN
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	RDX
		ND	ND	ND	ND	-	-	ND	ND	µg/L	Tetryl

5. סיכום ממצאים

- נכון למועד כתיבת דוח זה הותקנו באתר 10 בארות (W-1, W-2, W-3, W-4, W-6, W-7, W-8, W-9, W-10, W-11).
- באר W-5 לא הותקנה בשל הגעה לסלע בלתי חדיר בעומק 16.5 מ'. התקבל אישור מרשות המים לבטל התקנת קידוח זה (מוצג בנספח 4).
- באר W-6 הותקנה בתאריך 25.11.25 לעומק 24 מטר ללא הגעה לעומק מי תהום. התקנה נוספת תבוצע בהמשך. מיקום הבאר הסופי יתואם מול רשות המים. המיקום ותוצאות ההתקנה יעודכנו בדוח זה בהתאם.
- בדיקות חתך הקרקע מהקידוחים לממצאי שדה לא העלו חשד להמצאות מזהמים נדיפים בקרקע.
- בהתאם לדרישת רשות המים כל באר נדגמה למומסים פעמיים (סבב אחד כשבוע לאחר שאיבת הפיתוח וסבב שני לאחר כשלושה-ארבעה חודשים אחר הסבב הראשון (ראה נספח 3).
- בדיקות המעבדה כללו: TOC, TPH, VOC, יונים ראשיים, סריקת מתכות וחומרי נפץ.
- לא נמצאו הבדליים משמעותיים בממצאי הדיגום בין הדיגום הראשון לשני מלבד ריכוזי ברזל ואלומיניום הנמצאו חורגים בבאר W-3 בדיגום הראשון בלבד וריכוזי העופרת שנמצא חורג בבאר W-4 בדיגום השני בלבד. בנוסף, בבאר W-4 נמדדה חריגה בריכוז הניקל הגדולה בשני סדרי גודל בין הדיגום הראשון לשני.
- מתוצאות דיגום המומסים של המעבדה הראשית, אשר כללו אנליזות של מתכות, חומרי נפץ, VOC ו-SVOC עולה כי לא נמצאו ריכוזי TPH, חומרי נפץ, VOC ויונים ראשיים אשר חורגים מערכי הסף למי שתייה למעט שתי חריגות ביונים ראשיים במרכיב Chloride אשר נמצא בבארות W-1 ו-W-11 (בניטור מתאריך 24.3.25 ו-13.8.25 בהתאמה). ריכוזי ה-TPH הגבוה ביותר נמדד בבאר W-2 וערכו היה 2.22 [mg/L] , מלבד דוגמא זו ודוגמת האנליזה הראשונה בבאר W-3 לא נמדדו ריכוזי TPH העולים על סף כימות מכשור המעבדה.
- ערכי ה-TOC בבארות נעו בין $0.84 - 3.73 \text{ [mg/L]}$.

מנגן

ערך הסף לריכוז מנגן לפי תקן מי שתיה הינו 0.2 [mg/L] . בבאר W-2 נמצאו חריגות מערכי הסף במנגן בשני הדיגומים, בדיגום הראשון נמדד 0.735 [mg/L] ובדיגום השני נמדד 0.365 [mg/L] .

אלומיניום

ערך הסף לריכוז אלומיניום בתקן הינו 0.2 [mg/L] . נמדדו חריגות מערך הסף בבארות W-1, W-3, W-4, W-7, W-8, W-10 ו-W-11 כמפורט להלן:

בבאר W-1 נמדד 3.58 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-3 נמדד 7.34 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-4 נמדד 3.24 [mg/L] בדיגום הראשון ו- 3.86 [mg/L] בדיגום השני. בבאר W-7 נמדד 1.01 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-8 נמדד 2.38 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-10 נמדד 2.14 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-11 נמדד 2.21 [mg/L] בדיגום הראשון.

ברזל

ערך הסף לריכוז ברזל בתקן הינו 1 [mg/L] . נמדדו חריגות מערך הסף בבארות W-1, W-3 ו-W-4. בבאר W-3 נמדד ריכוז של 5.07 [mg/L] בדיגום הראשון. בבאר W-4 נמדד 2.4 [mg/L] בדיגום הראשון ו- 2.98 [mg/L] בדיגום השני. בבאר W-1 נמדד 2.79 [mg/L] בדיגום הראשון.

עופרת

ערך הסף לריכוז עופרת במי שתיה לפי התקן הוא 0.01 [mg/L] . בבאר W-4 (אשר הופסק בה הניטור לפי בקשת רשות המים) נמדד ריכוז של 1.2 [mg/L] בדיגום השני. בדיגום הראשון לא נמצא ריכוז עופרת מעל לסף כימות מכשור המעבדה.

ניקל

ערך הסף לריכוז ניקל במי שתיה לפי התקן הוא 0.02 [mg/L] . בבאר W-4 נמצאו חריגות בשני הדיגומים. בדיגום הראשון נמדד ריכוז של 0.0215 [mg/L] ובדיגום השני נמדד ריכוז של 26.7 [mg/L] . בבאר W-11 נמדד 0.0463 [mg/L] בדיגום הראשון.

כלוריד

ערך הסף לריכוז ניקל במי שתיה לפי התקן הוא 400 [mg/L] . בבאר W-11 נמצאה חריגה בדיגום הראשון בו נמדד ריכוז של 705 [mg/L] .

--- סוף דוח ---

נספחים

נספח 1

תעודות – שאיבת פיתוח ודיגום

24/03/2025
מס' 007581.25

לכבוד:
עוז מדין
לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ
Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 007581.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 019726.25-L
תאור הדוגמה: באר W-1
תאריך קבלה: 19/03/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
סוג הדיגום: ניקוי בארות
תאריך הדיגום: 19/03/2025
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
(-)			פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה
-	6.8	-	pH הגבה
-	2986	$\mu\text{S/cm}$	מוליכות
-	25.1	$^{\circ}\text{C}$	טמפרטורה
-	0.07	mg/L	DO - חמצן מומס
-	1.0	NTU	עכירות
-	1135	-	רדוקס
-	16.75	M	עומק פני המים
-	22.59	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	930	L	נפח שאיבה בפועל

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

אבטחת איכות:

הסמכה/הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
(-)	-	פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

24/03/2025
מס' 007581.25

מס' אמינולאב: 019726.25-L

הסמכות / הכרות:

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

(-) = אין הסמכה ואין הכרה.



חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

דף 2 מתוך 2

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.

* סוף תעודת הבדיקה *

14/07/2024
מס' 017316.24

לכבוד:
עוז מדין
לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ
דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 017316.24 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 049227.24-C
תאור הדוגמה: באר W-2
תאריך קבלה: 09/07/2024
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
סוג הדיגום: ניקוי בארות
תאריך הדיגום: 08/07/2024
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
(-)			פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה
-	6.7	-	הגבה pH
-	2281	$\mu\text{S/cm}$	מוליכות
-	24.9	$^{\circ}\text{C}$	טמפרטורה
-	0.20	mg/L	חמצן מומס - DO
-	5.3	NTU	עכירות
-	51.5	-	רדוקס
-	14.50	M	עומק פני המים
-	21.22	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	1050	L	נפח שאיבה בפועל

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

אבטחת איכות:

הסמכה/הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
(-)	-	פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה

חתימה:



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

14/07/2024
מס' 017316.24

מס' אמינולאב: 049227.24-C

הסמכות / הכרות:

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

(-) = אין הסמכה ואין הכרה.



חתימה:



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

דף 2 מתוך 2

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.

* סוף תעודת הבדיקה *

30/04/2024
מס' 010770.24

לכבוד:
מר ינון לפיד
לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ
דוא"ל: yinonl@ludan.co.il

העתק: עוז מידין, פקס: 03-9243380, מייל: Omidyan@ludan.co.il
תעודה מס' 010770.24 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 027350.24-C
תאור הדוגמה: באר W-3.1
תאריך קבלה: 17/04/2024
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
סוג הדיגום: ניקוי בארות
תאריך הדיגום: 15/04/2024
מקום הדיגום: מחנה סירקין
מס' הזמנה: -

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1			פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה
-	6.3	-	הגבה pH
-	2399	$\mu\text{S/cm}$	מוליכות
-	22.7	$^{\circ}\text{C}$	טמפרטורה
-	0.64	mg/L	חמצן מומס - DO
-	8.2	NTU	עכירות
-	125.9	-	רדוקס
-	10.62	M	עומק פני המים
-	20.54	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)
1. עומק פני המים 10.62 מ', עומק קידוח 20.54 מ', קוטר קידוח 3 מ'.

אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה	-	(-)

חתימה:



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

30/04/2024
מס' 010770.24

מס' אמינולאב: 027350.24-C

הסמכות / הכרות:

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

(-) = אין הסמכה ואין הכרה.



חתימה:



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

דף 2 מתוך 4

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.

30/04/2024
מס' 010770.24

לכבוד:
מר ינון לפיד
לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ
דוא"ל: yinonl@ludan.co.il

העתק: עוז מדין, פקס: 03-9243380, מייל: Omidyan@ludan.co.il
תעודה מס' 010770.24 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 027351.24-C
תאור הדוגמה: באר W-4.1
תאריך קבלה: 17/04/2024
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
סוג הדיגום: ניקוי בארות
תאריך הדיגום: 15/04/2024
מס' הזמנה: -

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
2			פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה
-	6.5	-	הגבה pH
-	1758	$\mu\text{S/cm}$	מוליכות
-	25.0	$^{\circ}\text{C}$	טמפרטורה
-	0.93	mg/L	חמצן מומס - DO
-	7.4	NTU	עכירות
-	140.1	-	רדוקס
-	14.74	M	עומק פני המים
-	23.86	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)
2. עומק פני המים 14.74 מ', עומק קידוח 23.86 מ', קוטר קידוח 3".

אבטחת איכות:

הסמכה/הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
(-)	-	פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה

חתימה:



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

30/04/2024
מס' 010770.24

מס' אמינולאב: 027351.24-C

הסמכות / הכרות:

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

(-) = אין הסמכה ואין הכרה.



חתימה:



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

דף 4 מתוך 4

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.

* סוף תעודת הבדיקה *

11/08/2025
 מס' 019609.25

לכבוד:
 עוז מדין
 לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ
 Omidyan@ludan.co.il דוא"ל:

תעודה מס' 019609.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 055855.25-L
 תאור הדוגמה: באר 7-
 תאריך קבלה: 07/08/2025
 נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5
 סוג הדיגום: ניקוי בארות
 תאריך הדיגום: 07/08/2025
 מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
(-)			פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה
-	7.0	-	pH הגבה
-	1995	µS/cm	מוליכות
-	24.9	°C	טמפרטורה
-	0.43	mg/L	DO - חמצן מומס
-	808	NTU	עכירות
-	81.1	-	רדוקס
-	17.49	M	עומק פני המים
-	20.67	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	60	L	נפח שאיבה בפועל

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

אבטחת איכות:

הסמכה/הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
(-)	-	פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה



חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

11/08/2025
מס' 019609.25

מס' אמינולאב: 055855.25-L

הסמכות / הכרות:

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

(-) = אין הסמכה ואין הכרה.



חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

דף 2 מתוך 8

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.

11/08/2025
מס' 019609.25

לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 019609.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 055856.25-L

תאור הדוגמה: באר 8-

תאריך קבלה: 07/08/2025

נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5

סוג הדיגום: ניקוי בארות

תאריך הדיגום: 07/08/2025

מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
(-)			פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה
-	6.9	-	pH הגבה
-	1804	µS/cm	מוליכות
-	26.1	°C	טמפרטורה
-	0.20	mg/L	DO - חמצן מומס
-	7.6	NTU	עכירות
-	82.4	-	רדוקס
-	11.45	M	עומק פני המים
-	19.81	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	600	L	נפח שאיבה בפועל

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

אבטחת איכות:

הסמכה/הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
(-)	-	פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה



חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

11/08/2025
מס' 019609.25

מס' אמינולאב: 055856.25-L

הסמכות / הכרות:

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

(-) = אין הסמכה ואין הכרה.



חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

דף 4 מתוך 8

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.

11/08/2025
מס' 019609.25

לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 019609.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 055857.25-L

תאור הדוגמה: באר 10-

תאריך קבלה: 07/08/2025

נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5

סוג הדיגום: ניקוי בארות

תאריך הדיגום: 07/08/2025

מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
(-)			פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה
-	6.9	-	pH הגבה
-	1588	μS/cm	מוליכות
-	24.1	°C	טמפרטורה
-	0.19	mg/L	DO - חמצן מומס
-	10.1	NTU	עכירות
-	93.8	-	רדוקס
-	12.73	M	עומק פני המים
-	20.30	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	630	L	נפח שאיבה בפועל

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

אבטחת איכות:

הסמכה/הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
(-)	-	פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה



חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

11/08/2025
מס' 019609.25

מס' אמינולאב: 055857.25-L

הסמכות / הכרות:

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

(-) = אין הסמכה ואין הכרה.



חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

דף 6 מתוך 8

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.

11/08/2025
מס' 019609.25

לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 019609.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 055858.25-L

תאור הדוגמה: באר 11-

תאריך קבלה: 07/08/2025

נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5

סוג הדיגום: ניקוי בארות

תאריך הדיגום: 07/08/2025

מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
(-)			פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה
-	6.8	-	pH הגבה
-	1769	µS/cm	מוליכות
-	25.4	°C	טמפרטורה
-	0.27	mg/L	DO - חמצן מומס
-	509	NTU	עכירות
-	93.7	-	רדוקס
-	17.69	M	עומק פני המים
-	20.97	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	75	L	נפח שאיבה בפועל

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

אבטחת איכות:

הסמכה/הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
(-)	-	פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה



חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

11/08/2025
מס' 019609.25

מס' אמינולאב: 055858.25-L

הסמכות / הכרות:

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

(-) = אין הסמכה ואין הכרה.



חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

דף 8 מתוך 8

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 *

נספח 2

תעודות – מעבדה אנליטית - אנליזות



Main Site: 301 Fulling Mill Road | Middletown, PA 17057 | Phone: 717-944-5541 | Fax: 717-944-1430 | www.alsglobal.com
 Associated Site: 20 Riverside Drive | Spring City, PA 19475 | Phone: 610-948-4903 | Fax: 717-944-1430 |

NELAP Certifications: NJ PA010 , NY 11759 , PA 22-293 DoD ELAP: PJLA 74618
 State Certifications: FL E871113 , WA C999 , MD 128 , VA 460157 , WV DW 9961-C , WV 343, NJ PA101

Analytical Results Report For **Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.**

Project [LTD-615-24-Midd](#)
 Workorder [3378218](#)
 Report ID [353249 on 9/16/2024](#)

Certificate of Analysis

Enclosed are the analytical results for samples received by the laboratory on Sep 12, 2024.

The ALS Environmental laboratory in Middletown, Pennsylvania is a National Environmental Laboratory Accreditation Program (NELAP) accredited laboratory and as such, certifies that all applicable test results meet the requirements of NELAP.

If you have any questions regarding this certificate of analysis, please contact Sarah Leung (Project Coordinator) at (717) 944-5541.

Analyses were performed according to our laboratory's NELAP-approved quality assurance program and any applicable state requirements. The test results meet requirements of the current NELAP standards or state requirements, where applicable. For a specific list of accredited analytes, refer to the certifications section of the ALS website at www.alsglobal.com/en/Our-Services/Life-Sciences/Environmental/Downloads.

This laboratory report may not be reproduced, except in full, without the written approval of ALS Global.
 ALS Middletown: 301 Fulling Mill Road, Middletown, PA 17057 : 717-944-5541.

Recipient(s):
 Gil Katz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Nirit Vayzgan - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Eyal Shvartz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.

Sarah Leung

Sarah Leung
 Project Coordinator

(ALS Digital Signature)

This page is included as part of the Analytical Report and must be retained as a permanent record thereof.



Sample Summary

<u>Lab ID</u>	<u>Sample ID</u>	<u>Matrix</u>	<u>Date Collected</u>	<u>Date Received</u>	<u>Collector</u>	<u>Collection Company</u>
3378218001	3.1	Water	09/05/2024 00:00	09/12/2024 09:00	CBC	Collected By Client
3378218002	4.3	Water	09/05/2024 00:00	09/12/2024 09:00	CBC	Collected By Client



Reference

Notes

- Samples collected by ALS personnel are done so in accordance with the procedures set forth in the ALS Field Sampling Plan (20 - Field Services Sampling Plan).
- Except as qualified, Clean Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 136, including but not limited to the following EPA Method reference revisions:
 - EPA 300.1 Rev. 1.0-1997
 - EPA 300.0 Rev. 2.1-1993
 - EPA 353.2 Rev. 2.0-1993
 - EPA 410.4 Rev. 1.0-1993
 - EPA 420.4 Rev. 1.0-1993
 - EPA 365.1 Rev. 2.0-1993
 - EPA 200.7 Rev. 4.4-1994
 - EPA 200.8 Rev. 5.4-1994
 - EPA 245.1 Rev. 3.0-1994
- Except as qualified, Safe Drinking Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 141.
- The Chain of Custody document is included as part of this report.
- All Library Search analytes should be regarded as tentative identifications based on the presumptive evidence of the mass spectra. Concentrations reported are estimated values.
- Parameters identified as "analyze immediately" require analysis within 15 minutes of collection. Any "analyze immediately" parameters not listed under the header "Field Parameters" are performed in the laboratory and are therefore analyzed out of hold time.
- Method references listed on this report beginning with the prefix "S" followed by a method number (such as S2310B-97) refer to methods from "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
- For microbiological analyses, the "Prepared" value is the date/time into the incubator and the "Analyzed" value is the date/time out the incubator.
- An Analysis-Prep Method Cross Reference Table is included after Analytical Results & Qualifiers section in this report.
- Unless otherwise noted, all quantitative results for soils are reported on a dry weight basis.

Standard Acronyms/Flags

J	Indicates an estimated value between the Method Detection Limit (MDL) and the Practical Quantitation Limit (PQL) for the analyte
U	Indicates that the analyte was Not Detected (ND) above the MDL
N	Indicates presumptive evidence of the presence of a compound
MDL	Method Detection Limit
PQL	Practical Quantitation Limit
RDL	Practical Quantitation Limit for this Project
ND	Not Detected - indicates that the analyte was Not Detected
Cntr	Analysis was performed using this container
RegLmt	Regulatory Limit
LCS	Laboratory Control Sample
MS	Matrix Spike
MSD	Matrix Spike Duplicate
DUP	Sample Duplicate
%Rec	Percent Recovery
RPD	Relative Percent Difference
LOD	DoD Limit of Detection
LOQ	DoD Limit of Quantitation
DL	DoD Detection Limit
I	Indicates reported value is greater than or equal to the Method Detection Limit (MDL) but less than the Report Detection Limit (RDL)
(S)	Surrogate Compound
NC	Not Calculated
*	Result outside of QC limits
#	Please reference the result in the Results Section for analyte-level flags.



Project LTD-615-24-Midd
Workorder 3378218

Project Notations

P1 Project was received at a temperature greater than six degrees Celsius.

P2 Project was received without the presence of ice.

Sample Notations

Lab ID	Sample ID		
3378218001	3.1	S1	Sample was extracted past hold time.
3378218002	4.3	S2	Sample was extracted past hold time.

Result Notations

Notation Ref.	
1	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte Tetryl. The % Recovery was reported as 43.2 and the control limits were 64 to 128.
2	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte Tetryl. The % Recovery was reported as 46 and the control limits were 64 to 128.



Detected Results Summary

Not applicable for this WO.



Results

Client Sample ID	3.1	Collected	09/05/2024 00:00
Lab Sample ID	3378218001	Lab Receipt	09/12/2024 09:00

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
2,4,6-Trinitrotoluene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
2-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
3,5-Dinitroaniline	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
3-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
4-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
HMX	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
Nitrobenzene	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
Nitroglycerin	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	2.9	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
PETN	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	2.9	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
RDX	ND	ND,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A
Tetryl	ND	ND,1,2,P1,P2,S1	ug/L	0.59	SW846 8330B	1	09/16/2024 13:49	WDA	A

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	99.4%	50 – 150	09/16/2024 13:49	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	101%	50 – 150	09/16/2024 13:49	



Results

Client Sample ID	4.3	Collected	09/05/2024 00:00
Lab Sample ID	3378218002	Lab Receipt	09/12/2024 09:00

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
2,4,6-Trinitrotoluene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
2-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
3,5-Dinitroaniline	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
3-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
4-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
HMX	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
Nitrobenzene	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
Nitroglycerin	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	3.1	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
PETN	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	3.1	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
RDX	ND	ND,P1,P 2,S2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A
Tetryl	ND	ND,1,2, P1,P2,S 2	ug/L	0.62	SW846 8330B	1	09/16/2024 14:27	WDA	A

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	94.8%	50 - 150	09/16/2024 14:27	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	96.9%	50 - 150	09/16/2024 14:27	



Sample - Method Cross Reference Table

Lab ID	Sample ID	Analysis Method	Preparation Method	Leachate Method
3378218001	3.1	SW846 8330B	SW846 8330B	
3378218002	4.3	SW846 8330B	SW846 8330B	



QUALITY CONTROL DATA CROSS REFERENCE TABLE

Lab ID	Sample ID	Preparation Method	Prep Batch	Prep Date/Time	By	Analysis Method	Anly Batch
3378218001	3.1	SW846 8330B	1293638	09/13/2024 09:00	CWS	SW846 8330B	1294904
3378218002	4.3	SW846 8330B	1293638	09/13/2024 09:00	CWS	SW846 8330B	1294904



ORDER - CHAIN OF CUSTODY

Please fill out this form LEGIBLY. Failure to complete all sections of this form may delay analysis.

By the use of this form the user acknowledges and agrees with the terms and conditions as specified on the company websites.

https://www.alsglobal.com/media/2749/GeneralTermsandConditions.pdf



3378218

Logged By: CXW
PM: SSL



COC number (f

Page

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

CONTRACTOR KTE

CONTACT INFORMATION

PROJECT INFORMATION (See instructions chap. 3-7)

Project name LTD-615-24-Midd

Client number CZ - 201 - 14 - 0619

Purchase order

Sample location Siskin

Special archiving conditions

Express handling? No Standard delivery (7-10 working days)

Express Due date

SAMPLE IDENTIFICATION (See instruction chap. B, max. 50 characters)

ALS ID # 3.1 X

4.3 X

CLIENT CONTACT AND REPORTING INFORMATION (See instruction chap. 9)

Company name Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd

Contact name Eyal Shvartz

Address 3326519 Haifa, Hameglimm Ave. 53

Contact phone

Email 1 eyal@kzte.co.il

Email 2 gik@kzte.co.il

Email 3 eyalshvartz@gmail.com

Email 4

Email 5

INVOICE ADDRESS - if other than reporting address (See instruction chap. 2)

KTE Co.

Change of contacts * No Yes

Address

Company name

Contact name

Change of contacts *

Address

Company name

Contact name

Change of contacts *

Address

Company name

Contact name

Change of contacts *

Address

Company name

Contact name

Change of contacts *

Address

Company name

Contact name

Change of contacts *

Address

Company name

Contact name

Change of contacts *

Address

Company name

Contact name

Change of contacts *

Address

Company name

Contact name

CODE OR NAME OF ANALYSIS (See instruction chap. 9)

Analysis 24

Analysis 23

Analysis 22

Analysis 21

Analysis 20

Analysis 19

Analysis 18

Analysis 17

Analysis 16

Analysis 15

Analysis 14

Analysis 13

Analysis 12

Analysis 11

Analysis 10

Analysis 9

Analysis 8

Analysis 7

Analysis 6

Analysis 5

Analysis 4

Analysis 3

Analysis 2

Analysis 1

EXPLOSIVE

3.1 X

4.3 X

REMA chap. 11

Containers count

Time

Date

9/5/2024

9/5/2024

Temp By: WQ Temp (°C)

MSEI 20°

Temp By: WQ Temp (°C)

20°

Receive Info Completed By:

Cooler Custody Seal Intact

Sample Custody Seal Intact

Received on Ice

Cooler & Samples Intact

Correct Containers Provided

Sample Label/COC Agree

Adequate Sample Volumes

CR6 Samples Filtered

OP Samples Filtered

VOA Trip Blank

NIS 4 Days?

Rad Screen (uCi)

Courier/Tracking #:

77846481241

SDWA Compliance

PWSID

WV Containers 0-6°C

*No sampler, etc. All imp. 9/11

Sampling protocol used electronically

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

Sampling protocol used electronically

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY

FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY - FOR LAB USE ONLY



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR24B2347	Issue Date	: 24-Sep-2024
Customer	: Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Eyal Shvartz	Contact	: Client Service
Address	: Hameginim Ave. 53 3326518 Haifa	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Eyal@kte.co.il	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: LTD-615-24	Page	: 1 of 6
Order number	: LTD-615-24	Date Samples	: 13-Sep-2024
		Received	
		Quote number	: PR2023KTELT-IL0003 (CZ-201-23-0619)
Site	: Sirkin	Date of test	: 16-Sep-2024 - 24-Sep-2024
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Sample(s) PR24B2347/001-002; method W-NO2-IC - required dilution due to higher conductivity of sample, LOR has been adjusted accordingly.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: WATER

Parameter	Method	LOR	Unit	Client sample ID	3.1	4.3	---
				Laboratory sample ID	PR24B2347001	PR24B2347002	---
				Client sampling date / time	05-Sep-2024	05-Sep-2024	---
				Result	Result	Result	
Agregate Parameters							
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L		1.67	2.36	---
Nonmetallic Inorganic Parameters							
Bromide	W-BR-IC	0.50	mg/L		1.21	1.06	---
Chloride	W-CL-IC	1.00	mg/L		364	290	---
Fluoride	W-F-IC	0.200	mg/L		<0.200	0.328	---
Nitrates	W-NO3-IC	2.00	mg/L		39.3	24.7	---
Nitrites	W-NO2-IC	0.040	mg/L		<0.150	<0.150	---
Sulphate as SO4 2-	W-SO4-IC	5.00	mg/L		168	118	---
Nitrate as N	W-NO3-IC	0.500	mg/L		8.88	5.59	---
Nitrite as N	W-NO2-IC	0.010	mg/L		<0.038	<0.038	---
Total Metals / Major Cations							
Aluminium	W-METAXDG1	0.010	mg/L		---	3.86	---
Antimony	W-METMSDG1	1.0	µg/L		---	<1.0	---
Antimony	W-METMSFX1	0.0060	mg/L		<0.0060	---	---
Arsenic	W-METMSDG1	1.0	µg/L		---	<1.0	---
Arsenic	W-METMSFX1	0.0010	mg/L		<0.0010	---	---
Barium	W-METAXDG1	0.00050	mg/L		---	0.104	---
Beryllium	W-METAXDG1	0.00020	mg/L		---	<0.00020	---
Bismuth	W-METAXDG2	0.010	mg/L		---	<0.010	---
Boron	W-METAXDG1	0.010	mg/L		---	0.556	---
Cadmium	W-METMSDG1	0.20	µg/L		---	<0.20	---
Calcium	W-METAXDG1	0.050	mg/L		---	94.3	---
Chromium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L		---	0.0126	---
Cobalt	W-METAXDG1	0.0020	mg/L		---	0.0039	---
Copper	W-METAXDG1	0.0020	mg/L		---	0.0023	---
Iron	W-METAXDG1	0.0050	mg/L		---	2.98	---
Lead	W-METMSDG1	1.0	µg/L		---	1.2	---
Lithium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L		0.0044	---	---
Lithium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L		---	0.0137	---
Magnesium	W-METAXDG1	0.020	mg/L		---	50.4	---
Manganese	W-METAXDG1	0.00050	mg/L		---	0.802	---
Mercury	W-HG-AFSFXL	0.0020	µg/L		<0.0020	<0.0020	---
Molybdenum	W-METAXDG1	0.0030	mg/L		---	<0.0030	---
Nickel	W-METMSDG1	3.0	µg/L		---	26.7	---
Phosphorus	W-METAXDG1	0.050	mg/L		---	0.111	---
Potassium	W-METAXDG1	0.015	mg/L		---	5.57	---
Selenium	W-METMSDGL1	1.00	µg/L		---	<1.00	---
Silicon	W-METAXDG2	0.60	mg/L		---	15.7	---
Silver	W-METAXDG1	0.0050	mg/L		---	<0.0050	---
Sodium	W-METAXDG1	0.030	mg/L		---	317	---
Sodium	W-METMSFX6	0.0300	mg/L		320	---	---
Strontium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L		---	1.08	---
Sulphur	W-METAXDG2	0.10	mg/L		---	38.0	---
Tellurium	W-METAXDG2	0.050	mg/L		---	<0.050	---
Thallium	W-METMSDG1	0.50	µg/L		---	<0.50	---
Tin	W-METAXDG2	0.010	mg/L		---	<0.010	---
Titanium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L		---	0.144	---
Vanadium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L		---	0.0149	---
Zinc	W-METAXDG1	0.0030	mg/L		---	0.0651	---
Selenium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L		<0.0100	---	---
Phosphorus	W-METMSFX6	0.0500	mg/L		<0.0500	---	---
Molybdenum	W-METMSFX6	0.0020	mg/L		<0.0020	---	---
Magnesium	W-METMSFX6	0.0030	mg/L		70.4	---	---
Lead	W-METMSFX6	0.0050	mg/L		<0.0050	---	---
Copper	W-METMSFX6	0.0010	mg/L		0.0025	---	---
Chromium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L		0.0138	---	---



Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	3.1	4.3	----
				Laboratory sample ID	PR24B2347001	PR24B2347002	----
				Client sampling date / time	05-Sep-2024	05-Sep-2024	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Total Metals / Major Cations - Continued							
Cobalt	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	<0.0020	----	----	
Boron	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	0.492	----	----	
Barium	W-METMSFX6	0.00050	mg/L	0.127	----	----	
Silver	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	<0.0010	----	----	
Iron	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.126	----	----	
Cadmium	W-METMSFX6	0.00040	mg/L	<0.00040	----	----	
Calcium	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	166	----	----	
Beryllium	W-METMSFX6	0.00020	mg/L	<0.00020	----	----	
Aluminium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	0.0788	----	----	
Zinc	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0487	----	----	
Vanadium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0060	----	----	
Potassium	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	1.38	----	----	
Nickel	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0075	----	----	
Manganese	W-METMSFX6	0.00050	mg/L	0.0457	----	----	
Antimony	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	----	----	
Thallium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	----	----	
Strontium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.954	----	----	
Bismuth	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	----	----	
Silicon	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	11.8	----	----	
Titanium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0013	----	----	
Sulphur	W-METMSFX6	0.500	mg/L	65.7	----	----	
Tin	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	----	----	
Tellurium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	----	----	
Petroleum Hydrocarbons - FTIR							
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	<0.100	<0.100	----	
BTEX							
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	----	
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	<1.10	<1.10	----	
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	----	
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	<0.90	----	
Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.1.1.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.1.1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.1.2.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
1.1.2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
1.1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.2.3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.2.3-Trichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.2.4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.2-Dibromo-3-chloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.2-Dibromoethane (EDB)	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	----	
1.2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	----	
1.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.3.5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
1.3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.3-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
2.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
2-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
4-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Bromobenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	



Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	3.1	4.3	----
				Laboratory sample ID	PR24B2347001	PR24B2347002	----
				Client sampling date / time	05-Sep-2024	05-Sep-2024	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Halogenated Volatile Organic Compounds - Continued							
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2.0	µg/L	<2.0	<2.0		----
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10		----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20		----
Bromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10		----
Chloroethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Chloroform	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10		----
Chloromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
cis-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10		----
cis-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10		----
Dibromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Dichlorodifluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	<6.0		----
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30		----
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	<0.40		----
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50		----
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	<0.60		----
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20		----
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10		----
trans-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10		----
trans-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10		----
Trichlorofluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10		----
Sum of 1.2-Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20		----
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30		----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.2.4-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
1.3.5-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Diisopropyl ether (DIPE)	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	<0.60		----
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20		----
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20		----
n-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
n-Propylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
sec-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20		----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	<1.3		----
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20		----
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20		----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	<5.0		----
tert-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----
Indane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20		----
1.4-Dioxane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	<50		----
2-Butanone (MEK)	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10		----
Methyl isobutyl ketone	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10		----
Acetone	W-VOCGMS01	30	µg/L	<30	<30		----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)							
Naphthalene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0		----

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.



Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-BR-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-HG-AFSFXL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA Method 245.7, CSN EN ISO 17852) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METAXDG1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METAXDG2	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METMSDG1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METMSDGL1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METMSFX1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFX6	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-NO2-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-NO3-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN ISO 20236, SM 5310) Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection.
W-TPHW02-IR	CZ_SOP_D06_02_057 (ČSN 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN 83 0530-36, STN 830540-4, US EPA Method 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010) Determination of nonpolar extractive substances by infrared spectrometry and calculation of polar extractive substances from measured values
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

The symbol "*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

Issue Date : 24-Sep-2024
Page : 6 of 6
Work Order : PR24B2347
Customer : Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd



The end of the certificate of analysis

21/05/2024
 מס' 012620.24



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 012620.24 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 031306.24-C

תאור הדוגמה: מי תהום-W-4.1

תאריך קבלה: 06/05/2024

נגדם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, לא מוסמך

תאריך הדיגום: 06/05/2024

מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.4	-	הגבה pH
-	2029	µS/cm	מוליכות
-	26.0	°C	טמפרטורה
-	0.66	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.5	NTU	עכירות
-	131.2	mv	רדוקס
-	14.66	M	עומק פני המים
-	30.4	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	22.10	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	27.0	L	נפח שאיבה בפועל
-	15.7	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	14.68	M	עומק פני המים בסיס

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

1. דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.

2. עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

J. Jandevic

חתימה:



אושר ע"י: דר' מריוארה מנדלוביץ'-ראש צוות

21/05/2024

מס' 012620.24

מס' אמינולאב: 031306.24-C



אבטחת איכות:

הסמכה / הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
א	SOP# 70.WI.008	דיגום מים באמצעות משאבה

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

J. Heudebosc

חתימה:



אושר ע"י: דר' מריארה מנדלוביץ'-ראש צוות

דף 2 מתוך 4

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.

21/05/2024
 מס' 012620.24



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 012620.24 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 031307.24-C

תאור הדוגמה: מי תהום-W-3.1

תאריך קבלה: 06/05/2024

נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, לא מוסמך

מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.4	-	הגבה pH
-	2268	µS/cm	מוליכות
-	24.0	°C	טמפרטורה
-	0.09	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.6	NTU	עכירות
-	143.0	mv	רדוקס
-	10.61	M	עומק פני המים
-	22.2	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	20.51	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	27.0	L	נפח שאיבה בפועל
-	11.6	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	10.62	M	עומק פני המים בסיס

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

1. דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.

2. עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

J. Jendelovic

חתימה:



אושר ע"י: דר' מריוארה מנדלוביץ'-ראש צוות

דף 3 מתוך 4

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.

21/05/2024

מס' 012620.24

מס' אמינולאב: 031307.24-C



אבטחת איכות:

הסמכה / הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
א	SOP# 70.WI.008	דיגום מים באמצעות משאבה

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

J. Heudebosc

חתימה:



אושר ע"י: דר' מריארה מנדלוביץ'-ראש צוות

דף 4 מתוך 4

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 *

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים			
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400			
שעת קבלת הדגימות במעבדה 10:59		תאריך קבלת הדגימות במעבד 06/05/24			
שם מוסר הדגימה: עובד אמינולאב					
חתימה: 		תפקיד: קבלת דוגמאות		שם מקבל הדגימה לנה לוטרמן במעבדה:	
שיטת האנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיק	תאריך ביצוע האנליזה	מספר דגימה	מספר אמינולאב
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	מקרר-2-8°C	13:00	21/05/24	מי תהום-4.1-W	031306.24-C
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	מקרר-2-8°C	13:01	21/05/24	מי תהום-3.1-W	031307.24-C



Main Site: 301 Fulling Mill Road | Middletown, PA 17057 | Phone: 717-944-5541 | Fax: 717-944-1430 | www.alsglobal.com
 Associated Site: 20 Riverside Drive | Spring City, PA 19475 | Phone: 610-948-4903 | Fax: 717-944-1430 |

NELAP Certifications: NJ PA010 , NY 11759 , PA 22-293 DoD ELAP: PJLA 74618
 State Certifications: FL E871113 , WA C999 , MD 128 , VA 460157 , WV DW 9961-C , WV 343, NJ PA101

Analytical Results Report For **Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.**

Project [LTD-299-24-Midd](#)
 Workorder [3359204](#)
 Report ID [323943 on 5/22/2024](#)

Certificate of Analysis

Enclosed are the analytical results for samples received by the laboratory on May 10, 2024.

The ALS Environmental laboratory in Middletown, Pennsylvania is a National Environmental Laboratory Accreditation Program (NELAP) accredited laboratory and as such, certifies that all applicable test results meet the requirements of NELAP.

If you have any questions regarding this certificate of analysis, please contact Sarah Leung (Project Coordinator) at (717) 944-5541.

Analyses were performed according to our laboratory's NELAP-approved quality assurance program and any applicable state requirements. The test results meet requirements of the current NELAP standards or state requirements, where applicable. For a specific list of accredited analytes, refer to the certifications section of the ALS website at www.alsglobal.com/en/Our-Services/Life-Sciences/Environmental/Downloads.

This laboratory report may not be reproduced, except in full, without the written approval of ALS Global.
 ALS Middletown: 301 Fulling Mill Road, Middletown, PA 17057 : 717-944-5541.

Recipient(s):
 Gil Katz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Nirit Vayzgan - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Eyal Shvartz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.

Sarah Leung

Sarah Leung
 Project Coordinator

(ALS Digital Signature)

This page is included as part of the Analytical Report and must be retained as a permanent record thereof.



Sample Summary

<u>Lab ID</u>	<u>Sample ID</u>	<u>Matrix</u>	<u>Date Collected</u>	<u>Date Received</u>	<u>Collector</u>	<u>Collection Company</u>
3359204001	W-3.1	Water	05/07/2024 00:00	05/10/2024 09:24	CBC	Collected By Client
3359204002	W-4.1	Water	05/07/2024 00:00	05/10/2024 09:24	CBC	Collected By Client



Reference

Notes

- Samples collected by ALS personnel are done so in accordance with the procedures set forth in the ALS Field Sampling Plan (20 - Field Services Sampling Plan).
- Except as qualified, Clean Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 136, including but not limited to the following EPA Method reference revisions:
EPA 300.1 Rev. 1.0-1997
EPA 300.0 Rev. 2.1-1993
EPA 353.2 Rev. 2.0-1993
EPA 410.4 Rev. 1.0-1993
EPA 420.4 Rev. 1.0-1993
EPA 365.1 Rev. 2.0-1993
EPA 200.7 Rev. 4.4-1994
EPA 200.8 Rev. 5.4-1994
EPA 245.1 Rev. 3.0-1994
- Except as qualified, Safe Drinking Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 141.
- The Chain of Custody document is included as part of this report.
- All Library Search analytes should be regarded as tentative identifications based on the presumptive evidence of the mass spectra. Concentrations reported are estimated values.
- Parameters identified as "analyze immediately" require analysis within 15 minutes of collection. Any "analyze immediately" parameters not listed under the header "Field Parameters" are performed in the laboratory and are therefore analyzed out of hold time.
- Method references listed on this report beginning with the prefix "S" followed by a method number (such as S2310B-97) refer to methods from "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
- For microbiological analyses, the "Prepared" value is the date/time into the incubator and the "Analyzed" value is the date/time out the incubator.
- An Analysis-Prep Method Cross Reference Table is included after Analytical Results & Qualifiers section in this report.
- Unless otherwise noted, all quantitative results for soils are reported on a dry weight basis.

Standard Acronyms/Flags

J	Indicates an estimated value between the Method Detection Limit (MDL) and the Practical Quantitation Limit (PQL) for the analyte
U	Indicates that the analyte was Not Detected (ND) above the MDL
N	Indicates presumptive evidence of the presence of a compound
MDL	Method Detection Limit
PQL	Practical Quantitation Limit
RDL	Practical Quantitation Limit for this Project
ND	Not Detected - indicates that the analyte was Not Detected
Cntr	Analysis was performed using this container
RegLmt	Regulatory Limit
LCS	Laboratory Control Sample
MS	Matrix Spike
MSD	Matrix Spike Duplicate
DUP	Sample Duplicate
%Rec	Percent Recovery
RPD	Relative Percent Difference
LOD	DoD Limit of Detection
LOQ	DoD Limit of Quantitation
DL	DoD Detection Limit
I	Indicates reported value is greater than or equal to the Method Detection Limit (MDL) but less than the Report Detection Limit (RDL)
(S)	Surrogate Compound
NC	Not Calculated
*	Result outside of QC limits
#	Please reference the result in the Results Section for analyte-level flags.



Project Notations

P1 Project was received at a temperature greater than six degrees Celsius.

P2 Project was received without the presence of ice.

Sample Notations

Lab ID **Sample ID**

Result Notations

Notation Ref.



Detected Results Summary

Not applicable for this WO.



Results

Client Sample ID	W-3.1	Collected	05/07/2024 00:00
Lab Sample ID	3359204001	Lab Receipt	05/10/2024 09:24

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
2,4,6-Trinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
2-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
3,5-Dinitroaniline	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
3-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
4-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
HMX	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
Nitrobenzene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
Nitroglycerin	ND	ND,P1,P2	ug/L	2.9	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
PETN	ND	ND,P1,P2	ug/L	2.9	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
RDX	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1
Tetryl	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 22:56	WDA	A1

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	98.3%	50 - 150	05/15/2024 22:56	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	106%	50 - 150	05/15/2024 22:56	



Results

Client Sample ID	W-4.1	Collected	05/07/2024 00:00
Lab Sample ID	3359204002	Lab Receipt	05/10/2024 09:24

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
2,4,6-Trinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
2-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
3,5-Dinitroaniline	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
3-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
4-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
HMX	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
Nitrobenzene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
Nitroglycerin	ND	ND,P1,P2	ug/L	2.9	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
PETN	ND	ND,P1,P2	ug/L	2.9	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
RDX	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1
Tetryl	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.39	SW846 8330B	1	05/15/2024 23:30	WDA	A1

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	95.5%	50 - 150	05/15/2024 23:30	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	104%	50 - 150	05/15/2024 23:30	



Sample - Method Cross Reference Table

Lab ID	Sample ID	Analysis Method	Preparation Method	Leachate Method
3359204001	W-3.1	SW846 8330B	SW846 8330B	
3359204002	W-4.1	SW846 8330B	SW846 8330B	



QUALITY CONTROL DATA CROSS REFERENCE TABLE

Lab ID	Sample ID	Preparation Method	Prep Batch	Prep Date/Time	By	Analysis Method	Anly Batch
3359204001	W-3.1	SW846 8330B	1201436	05/14/2024 10:30	JEK	SW846 8330B	1204960
3359204002	W-4.1	SW846 8330B	1201436	05/14/2024 10:30	JEK	SW846 8330B	1204960



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2453685	Issue Date	: 20-May-2024
Customer	: Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Eyal Shvartz	Contact	: Client Service
Address	: Hameginim Ave. 53 3326518 Haifa	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Eyal@kte.co.il	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: LTD-299-24	Page	: 1 of 5
Order number	: LTD-299-24	Date Samples Received	: 10-May-2024
		Quote number	: PR2023KTELT-IL0003 (CZ-201-23-0619)
Site	: Sirkin	Date of test	: 11-May-2024 - 19-May-2024
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Sample(s) PR2453685/002, method W-HG-AFSFXL, W-METMSFX - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

Sample(s) PR2453685/001; method W-NO2-IC - required dilution due to higher conductivity of sample, LOR has been adjusted accordingly.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	W-3.1	W-4.1	---
				Laboratory sample ID	PR2453685001	PR2453685002	---
				Client sampling date / time	07-May-2024	07-May-2024	---
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Agregate Parameters							
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	1.66	3.73	---	
Nonmetallic Inorganic Parameters							
Chloride	W-CL-IC	1.00	mg/L	274	311	---	
Fluoride	W-F-IC	0.200	mg/L	0.308	0.494	---	
Nitrates	W-NO3-IC	2.00	mg/L	20.7	25.0	---	
Nitrites	W-NO2-IC	0.040	mg/L	<0.150	0.656	---	
Sulphate as SO4 2-	W-SO4-IC	5.00	mg/L	154	155	---	
Nitrate as N	W-NO3-IC	0.500	mg/L	4.69	5.65	---	
Nitrite as N	W-NO2-IC	0.010	mg/L	<0.038	0.200	---	
Total Metals / Major Cations							
Aluminium	W-METAXDG1	0.010	mg/L	7.34	---	---	
Antimony	W-METMSFX1	0.0060	mg/L	---	<0.0060	---	
Antimony	W-METAXDG1	0.020	mg/L	<0.020	---	---	
Arsenic	W-METMSFX1	0.0010	mg/L	---	<0.0020	---	
Arsenic	W-METAXDG1	0.010	mg/L	<0.010	---	---	
Barium	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.104	---	---	
Beryllium	W-METAXDG1	0.00020	mg/L	<0.00020	---	---	
Bismuth	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	---	---	
Boron	W-METAXDG1	0.010	mg/L	0.465	---	---	
Cadmium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	<0.0020	---	---	
Calcium	W-METAXDG1	0.050	mg/L	123	---	---	
Chromium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0274	---	---	
Cobalt	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0021	---	---	
Copper	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0070	---	---	
Iron	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	5.07	---	---	
Lead	W-METAXDG1	0.010	mg/L	<0.010	---	---	
Lithium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	---	0.0108	---	
Lithium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0152	---	---	
Magnesium	W-METAXDG1	0.020	mg/L	60.6	---	---	
Manganese	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.200	---	---	
Mercury	W-HG-AFSFXL	0.0020	µg/L	0.0095	<0.0054	---	
Molybdenum	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	0.0075	---	---	
Nickel	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	0.0142	---	---	
Phosphorus	W-METAXDG1	0.050	mg/L	0.340	---	---	
Potassium	W-METAXDG1	0.015	mg/L	3.87	---	---	
Selenium	W-METAXDG1	0.030	mg/L	<0.030	---	---	
Silicon	W-METAXDG2	0.60	mg/L	22.3	---	---	
Silver	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	<0.0050	---	---	
Sodium	W-METAXDG1	0.030	mg/L	370	---	---	
Sodium	W-METMSFX6	0.0300	mg/L	---	372	---	
Strontium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	0.802	---	---	
Sulphur	W-METAXDG2	0.10	mg/L	50.5	---	---	
Tellurium	W-METAXDG2	0.050	mg/L	<0.050	---	---	
Thallium	W-METAXDG1	0.010	mg/L	<0.010	---	---	
Tin	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	---	---	
Titanium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	0.179	---	---	
Vanadium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0302	---	---	
Zinc	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	0.0264	---	---	
Selenium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	---	<0.0100	---	
Phosphorus	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	---	<0.500	---	
Molybdenum	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	---	<0.0100	---	
Magnesium	W-METMSFX6	0.0030	mg/L	---	52.4	---	
Lead	W-METMSFX6	0.0050	mg/L	---	<0.0050	---	
Copper	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	---	<0.0100	---	
Chromium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	---	0.0180	---	
Cobalt	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	---	0.0089	---	



Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	W-3.1	W-4.1	----
				Laboratory sample ID	PR2453685001	PR2453685002	----
				Client sampling date / time	07-May-2024	07-May-2024	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Total Metals / Major Cations - Continued							
Boron	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	----	0.622	----	
Barium	W-METMSFX6	0.00050	mg/L	----	0.112	----	
Silver	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	----	<0.0100	----	
Iron	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	----	2.40	----	
Cadmium	W-METMSFX6	0.00040	mg/L	----	<0.00040	----	
Calcium	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	----	114	----	
Beryllium	W-METMSFX6	0.00020	mg/L	----	<0.00200	----	
Aluminium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	----	3.24	----	
Zinc	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	----	0.0338	----	
Vanadium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	----	0.0211	----	
Potassium	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	----	5.20	----	
Nickel	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	----	0.0215	----	
Manganese	W-METMSFX6	0.00050	mg/L	----	0.985	----	
Antimony	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	----	<0.0100	----	
Thallium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	----	<0.0100	----	
Strontium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	----	1.10	----	
Bismuth	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	----	<0.0100	----	
Silicon	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	----	16.1	----	
Titanium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	----	0.102	----	
Sulphur	W-METMSFX6	0.500	mg/L	----	69.3	----	
Tin	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	----	<0.0100	----	
Tellurium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	----	<0.0100	----	
Petroleum Hydrocarbons - FTIR							
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	0.199	<0.100	----	
BTEX							
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	----	
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	0.13	----	
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	0.44	----	
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	0.24	----	
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	<1.10	<1.10	----	
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	0.68	----	
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	<0.90	----	
Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.1.1.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.1.1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.1.2.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
1.1.2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
1.1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.2.3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.2.3-Trichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.2.4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.2-Dibromo-3-chloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.2-Dibromoethane (EDB)	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	----	
1.2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	----	
1.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.3.5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
1.3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
1.3-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
2.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
2-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
4-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Bromobenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2.0	µg/L	<2.0	<2.0	----	



Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	W-3.1	W-4.1	----
				Laboratory sample ID	PR2453685001	PR2453685002	----
				Client sampling date / time	07-May-2024	07-May-2024	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Halogenated Volatile Organic Compounds - Continued							
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	2.30	----	
Bromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
Chloroethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Chloroform	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
Chloromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
cis-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
cis-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
Dibromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Dichlorodifluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	<6.0	----	
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	----	
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	<0.40	----	
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	2.30	----	
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	<0.60	----	
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
trans-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
trans-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
Trichlorofluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
Sum of 1.2-Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	----	
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.2.4-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.3.5-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Diisopropyl ether (DIPE)	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	<0.60	----	
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
n-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
n-Propylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
sec-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	<1.3	----	
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	<5.0	----	
tert-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Indane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
1.4-Dioxane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	<50	----	
2-Butanone (MEK)	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10	----	
Methyl isobutyl ketone	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10	----	
Acetone	W-VOCGMS01	30	µg/L	<30	<30	----	
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)							
Naphthalene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.



Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-HG-AFSFXL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA Method 245.7, CSN EN ISO 17852) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METAXDG1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METAXDG2	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METMSFX1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFX6	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-NO2-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-NO3-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN ISO 20236, SM 5310) Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection.
W-TPHW02-IR	CZ_SOP_D06_02_057 (ČSN 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN 83 0530-36, STN 830540-4, US EPA Method 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010) Determination of nonpolar extractive substances by infrared spectrometry and calculation of polar extractive substances from measured values
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

The symbol "***" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

The end of the certificate of analysis

21/07/2025
מס' 017717.25



לכבוד:

עוז מדיין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 017717.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 047773.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום - W-1
תאריך קבלה: 13/07/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 13/07/2025
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.7	-	pH הגבה
-	2201	µS/cm	מוליכות
-	27.7	°C	טמפרטורה
-	0.04	mg/L	DO - חמצן מומס
-	0.8	NTU	עכירות
-	65.3	mv	רדוקס
-	17.61	M	עומק פני המים
-	35.2	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	22.39	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	25.6	L	נפח שאיבה בפועל
-	17.6	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	17.64	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

21/07/2025

מס' 017717.25

מס' אמינולאב: 047773.25-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מים באמצעות משאבה	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

21/07/2025
מס' 017717.25



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 017717.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 047774.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום - W-4
תאריך קבלה: 13/07/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 13/07/2025
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.8	-	pH הגבה
-	1350	µS/cm	מוליכות
-	27.8	°C	טמפרטורה
-	0.01	mg/L	DO - חמצן מומס
-	0.9	NTU	עכירות
-	59.5	mv	רדוקס
-	16.11	M	עומק פני המים
-	33.2	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	21.68	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	25.6	L	נפח שאיבה בפועל
-	17.1	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	16.0	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטייה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

21/07/2025

מס' 017717.25

מס' אמינולאב: 047774.25-C



אבטחת איכות:

הסמכה / הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
א	SOP# 70.WI.008	דיגום מים באמצעות משאבה

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

דף 4 מתוך 4

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.

* סוף תעודת הבדיקה *

30/07/2025
 מס' 018804.25



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 018804.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 052281.25-C
 תאור הדוגמה: מי תהום - W-3
 תאריך קבלה: 29/07/2025
 נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
 סוג הדיגום: Micropurge
 תאריך הדיגום: 29/07/2025
 מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.9	-	pH הגבה
-	1629	µS/cm	מוליכות
-	25.7	°C	טמפרטורה
-	0.09	mg/L	DO - חמצן מומס
-	0.8	NTU	עכירות
-	76.3	mv	רדוקס
-	11.13	M	עומק פני המים
-	19.96	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	27.0	L	נפח שאיבה בפועל
-	12.2	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	11.15	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

30/07/2025

מס' 018804.25

מס' אמינולאב: 052281.25-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מים באמצעות משאבה	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

דף 2 מתוך 2

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.

* סוף תעודת הבדיקה *

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים			
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400			
שעת קבלת הדגימות במעבדה 8:36		תאריך קבלת הדגימות במעבד 29/07/25			
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב					
חתימה:  אמינולאב בע"מ		תפקיד: דיגום וקליטת דומגאות		שם מקבל הדגימה במעבדה: לנה לוטרמן	
שיטת האנליזה		תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיק	תאריך ביצוע האנליזה	מספר דגימה
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה		מקרר-8°C-2	08:36	29/07/25	מי תהום- W-3
					052281.25-C

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה: נסן החברה המשלמת: נסן

חובה לשלוח את הטופס לשתיה החברות הנ"ל

שם אתר הדיגום: מסן סיכיה הגדרת הקידוח: W-3

שם הדוגם: זנין תאריך: 29/7/25 ספיקות: 3 ביילר: 3 פיתוח: Micro-purge עומק פני מים: 11.13 עומק פני מים בסיום: 11.15 עומק הקידוח: 19.96 קוטר הקידוח: 3"

הדוגמה נדגמת מעומק של 12.2 מ' מפני המים

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)

תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS: ✓

תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45: ✓

שעת מדידה	חמצן מומס O.D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה C°	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה
3:5					24.4 C°		m3
7:0	0.19	1736 S	6.84	100.8	25.6 C°	41.3	m3
10:5	0.17	1699 S	6.87	91.9	25.6 C°		m3
14:0	0.22	1697 S	6.87	88.6	25.6 C°		m3
17:5	0.17	1635 S	6.86	80.2	25.6 C°		m3
21:0	0.10	1631 S	6.87	79.0	25.7 C°		m3
24:0	0.08	1632 S	6.86	77.6	25.7 C°		m3
24:5	0.04	1629 S	6.86	76.3	25.7 C°	0.79	m3
					C°		m3
					C°		m3
					C°		m3
					C°		m3
					C°		m3
					C°		m3
					C°		m3
27:0					C°		סה"כ

הערות: 305 מאויי ק"ח

תנאי הובלה: קירור אופפת: שעת כניסה למעבדה

תאריך כניסה למעבדה: 29/7 חתימה: זנין

שם הדוגם: זנין

אמינולאב בע"מ
חסמר מבוקר



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2588995	Issue Date	: 05-Aug-2025
Customer	: Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Eyal Shvartz	Contact	: Client Service
Address	: Hameginim Ave. 53 3326518 Haifa	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Eyal@kte.co.il	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: LTD-609-25	Page	: 1 of 4
Order number	: LTD-609-25	Date Samples	: 17-Jul-2025
		Received	
		Quote number	: PR2023KTELT-IL0003 (CZ-201-23-0619)
Site	: Sirkin	Date of test	: 17-Jul-2025 - 05-Aug-2025
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: GROUNDWATER

Client sample ID
Laboratory sample ID
Client sampling date / time

W-1	W-4	---
PR2588995001	PR2588995002	---
13-Jul-2025	13-Jul-2025	---

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result
Agregate Parameters						
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	0.84	14.0	---
Petroleum Hydrocarbons - FTIR						
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	<0.100	<0.100	---
BTEX						
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	---
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	---
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	---
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	<1.10	<1.10	---
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	---
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	<0.90	---
Halogenated Volatile Organic Compounds						
1.1.1.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
1.1.1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
1.1.2.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	---
1.1.2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	---
1.1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
1.1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
1.2.3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
1.2.3-Trichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
1.2.4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
1.2-Dibromo-3-chloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
1.2-Dibromoethane (EDB)	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	---
1.2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
1.2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	---
1.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
1.3.5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	---
1.3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
1.3-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
1.4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
2.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
2-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
4-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
Bromobenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2.0	µg/L	<2.0	<2.0	---
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	---
Bromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
Chloroethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
Chloroform	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
Chloromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
cis-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
cis-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	---
Dibromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
Dichlorodifluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	<6.0	---
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	---
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	---
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	<0.40	---
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	---
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	<0.60	---
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	---



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-1	W-4	----
				Laboratory sample ID	PR2588995001	PR2588995002	----
				Client sampling date / time	13-Jul-2025	13-Jul-2025	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Halogenated Volatile Organic Compounds - Continued							
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
trans-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
trans-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
Trichlorofluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	----	
Sum of 1.2-Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	----	
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.2.4-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
1.3.5-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Diisopropyl ether (DIPE)	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	<0.60	----	
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
n-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
n-Propylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
sec-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	<1.3	----	
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	<5.0	----	
tert-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	
Indane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	----	
1.4-Dioxane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	<50	----	
2-Butanone (MEK)	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10	----	
Methyl isobutyl ketone	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10	----	
Acetone	W-VOCGMS01	30	µg/L	<30	<30	----	
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)							
Naphthalene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	----	

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harte 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN ISO 20236, SM 5310, ČSN EN 1484) Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection.
W-TPHW02-IR	CZ_SOP_D06_03_057 (ČSN 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN 83 0530-36, STN 830540-4, US EPA Method 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010) Determination of nonpolar extractable substances by infrared spectrometry and calculation of polar extractable substances from measured values
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423-1, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

The symbol "*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

Issue Date : 05-Aug-2025
Page : 4 of 4
Work Order : PR2588995
Customer : Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd



The end of the certificate of analysis



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2598634	Issue Date	: 20-Aug-2025
Customer	: Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Eyal Shvartz	Contact	: Client Service
Address	: Hameginim Ave. 53 3326518 Haifa	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Eyal@kte.co.il	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: LTD-695-25	Page	: 1 of 4
Order number	: LTD-695-25	Date Samples	: 07-Aug-2025
		Received	
		Quote number	: PR2023KTELT-IL0003 (CZ-201-23-0619)
Site	: Sirkin	Date of test	: 10-Aug-2025 - 20-Aug-2025
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: GROUNDWATER

Client sample ID
 Laboratory sample ID
 Client sampling date / time

W-3	----	----
PR2598634001	----	----
29-Jul-2025	----	----

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result
Agregate Parameters						
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	2.16	----	----
Petroleum Hydrocarbons - FTIR						
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	<0.100	----	----
BTEX						
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	<1.10	----	----
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	----	----
Halogenated Volatile Organic Compounds						
1.1.1.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
1.1.1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
1.1.2.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----
1.1.2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----
1.1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
1.1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
1.2.3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
1.2.3-Trichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
1.2.4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
1.2-Dibromo-3-chloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
1.2-Dibromoethane (EDB)	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----
1.2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
1.2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----
1.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
1.3.5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----
1.3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
1.3-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
1.4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
2.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
2-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
4-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
Bromobenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2.0	µg/L	<2.0	----	----
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----
Bromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
Chloroethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
Chloroform	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
Chloromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
cis-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
cis-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----
Dibromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
Dichlorodifluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	----	----
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-3	----	----
				Laboratory sample ID	PR2598634001	----	----
				Client sampling date / time	29-Jul-2025	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
Halogenated Volatile Organic Compounds - Continued							
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
trans-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
trans-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Trichlorofluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Sum of 1.2-Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.2.4-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.3.5-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Diisopropyl ether (DIPE)	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
n-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
n-Propylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
sec-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	----	----	----
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	----	----	----
tert-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Indane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.4-Dioxane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	----	----	----
2-Butanone (MEK)	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
Methyl isobutyl ketone	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
Acetone	W-VOCGMS01	30	µg/L	<30	----	----	----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)							
Naphthalene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harte 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN ISO 20236, SM 5310, ČSN EN 1484) Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection.
W-TPHW02-IR	CZ_SOP_D06_03_057 (ČSN 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN 83 0530-36, STN 830540-4, US EPA Method 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010) Determination of nonpolar extractable substances by infrared spectrometry and calculation of polar extractable substances from measured values
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423-1, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

The symbol "*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

Issue Date : 20-Aug-2025
Page : 4 of 4
Work Order : PR2598634
Customer : Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd



The end of the certificate of analysis

09/09/2024
 מס' 022797.24



לכבוד:

מר ינון לפיד

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: yinonl@ludan.co.il

תעודה מס' 022797.24 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 066049.24-C
 תאור הדוגמה: מי תהום W-3.1
 תאריך קבלה: 08/09/2024
 נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
 סוג הדיגום: Micropurge
 תאריך הדיגום: 08/09/2024
 מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מי תהום עבור בדיקת PFAS
-	6.5	-	הגבה pH
-	2600	µS/cm	מוליכות
-	24.7	°C	טמפרטורה
-	0.02	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.7	NTU	עכירות
-	177.6	mv	רדוקס
-	10.59	M	עומק פני המים
-	22.2	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	20.51	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	26.3	L	נפח שאיבה בפועל
-	11.6	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	10.62	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

אין הערות (-)

1. דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.

2. עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

Handwritten signature

חתימה:



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

09/09/2024

מס' 022797.24

מס' אמינולאב: 066049.24-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מי תהום עבור בדיקת PFAS	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



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

09/09/2024
מס' 022797.24



לכבוד:

מר ינון לפיד

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: yinonl@ludan.co.il

תעודה מס' 022797.24 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 066050.24-C
תאור הדוגמה: מי תהום W-4.1
תאריך קבלה: 08/09/2024
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 08/09/2024
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מי תהום עבור בדיקת PFAS
-	6.5	-	הגבה pH
-	1988	µS/cm	מוליכות
-	27.2	°C	טמפרטורה
-	0.10	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.8	NTU	עכירות
-	194.5	mv	רדוקס
-	14.64	M	עומק פני המים
-	30.3	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	22.11	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	26.4	L	נפח שאיבה בפועל
-	15.7	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	16.67	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

אין הערות (-)

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

Handwritten signature

חתימה:



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

09/09/2024
מס' 022797.24

מס' אמינולאב: 066050.24-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מי תהום עבור בדיקת PFAS	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



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

דף 4 מתוך 4

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.

* סוף תעודת הבדיקה *

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים			
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400			
שעת קבלת הדגימות במעבדה 12:42		תאריך קבלת הדגימות במעבד 08/09/24			
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב					
חתימה:  אמינולאב בע"מ		תפקיד: קבלת דוגמאות		שם מקבל הדגימה דינה נטופסקי במעבדה:	
שיטת האנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיק	תאריך ביצוע האנליזה	מספר דגימה	מספר אמינולאב
SOP# 70.WI.008 דיגום מי תהום עבור בדיקת PFAS	מקרר-8°C-2	12:41	08/09/24	מי תהום W-3.1	066049.24-C
SOP# 70.WI.008 דיגום מי תהום עבור בדיקת PFAS	מקרר-8°C-2	12:42	08/09/24	מי תהום W-4.1	066050.24-C



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR25A4187	Issue Date	: 01-Sep-2025
Customer	: Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Eyal Shvartz	Contact	: Client Service
Address	: Hameginim Ave. 53 3326518 Haifa	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Eyal@kte.co.il	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: LTD-733-25	Page	: 1 of 5
Order number	: LTD-733-25	Date Samples	: 18-Aug-2025
		Received	
		Quote number	: PR2023KTELT-IL0003 (CZ-201-23-0619)
Site	: Sirkin	Date of test	: 18-Aug-2025 - 01-Sep-2025
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Sample(s) PR25A4187/002-003, method W-NO2-IC - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference (high conductivity).

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: GROUNDWATER

Parameter	Method	LOR	Unit	Client sample ID	W-7	W-8	W-10
				Laboratory sample ID	PR25A4187001	PR25A4187002	PR25A4187003
				Client sampling date / time	13-Aug-2025	13-Aug-2025	13-Aug-2025
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Aggregate Parameters							
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	1.94	1.68	1.97	
Nonmetallic Inorganic Parameters							
Bromide	W-BR-IC	0.50	mg/L	0.60	1.24	0.98	
Chloride	W-CL-IC	1.00	mg/L	167	242	221	
Fluoride	W-F-IC	0.200	ppm	0.842	0.474	0.457	
Nitrates	W-NO3-IC	2.00	mg/L	22.4	43.3	34.6	
Nitrites	W-NO2-IC	0.040	mg/L	0.416	<0.300	<0.300	
Sulphate as SO4 2-	W-SO4-IC	5.00	mg/L	92.7	160	174	
Nitrate as N	W-NO3-IC	0.500	mg/L	5.07	9.77	7.82	
Nitrite as N	W-NO2-IC	0.010	mg/L	0.126	<0.075	<0.075	
Total Metals / Major Cations							
Aluminium	W-METAXDG1	0.010	mg/L	1.01	2.38	2.14	
Antimony	W-METMSDG1	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Arsenic	W-METMSDG1	1.0	µg/L	1.0	<1.0	1.0	
Barium	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.0910	0.0661	0.0842	
Beryllium	W-METAXDG1	0.00020	mg/L	<0.00020	<0.00020	<0.00020	
Bismuth	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	<0.010	<0.010	
Boron	W-METAXDG1	0.010	mg/L	0.247	0.707	0.397	
Cadmium	W-METMSDG1	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	0.26	
Calcium	W-METAXDG1	0.050	mg/L	161	104	139	
Chromium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0156	0.0182	0.0188	
Cobalt	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
Copper	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
Iron	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	0.719	1.71	1.70	
Lead	W-METMSDG1	1.0	µg/L	1.9	1.2	<1.0	
Lithium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0202	0.0113	0.0119	
Magnesium	W-METAXDG1	0.020	mg/L	57.6	55.3	49.7	
Manganese	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.0398	0.0389	0.0684	
Mercury	W-HG-AFSDG	0.200	µg/L	<0.200	<0.200	<0.200	
Molybdenum	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	
Nickel	W-METMSDG1	3.0	µg/L	13.9	8.0	12.6	
Phosphorus	W-METAXDG1	0.050	mg/L	0.095	0.135	0.070	
Potassium	W-METAXDG1	0.015	mg/L	5.23	3.21	3.29	
Selenium	W-METMSDGL1	1.00	µg/L	<1.00	1.54	<1.00	
Silicon	W-METAXDG2	0.60	mg/L	11.9	13.9	13.3	
Silver	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	
Sodium	W-METAXDG1	0.030	mg/L	96.4	356	301	
Strontium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	1.94	1.14	0.974	
Sulphur	W-METAXDG2	0.10	mg/L	33.2	55.6	60.0	
Tellurium	W-METAXDG2	0.050	mg/L	<0.050	<0.050	<0.050	
Thallium	W-METMSDG1	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50	
Tin	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	<0.010	<0.010	
Titanium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	0.0354	0.0973	0.0919	
Vanadium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0249	0.0169	0.0159	
Zinc	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	0.0095	0.0193	0.0113	
Petroleum Hydrocarbons - FTIR							
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	<0.100	<0.100	<0.100	
BTEX							
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50	
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	<1.10	<1.10	<1.10	
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-7	W-8	W-10
				Laboratory sample ID	PR25A4187001	PR25A4187002	PR25A4187003
				Client sampling date / time	13-Aug-2025	13-Aug-2025	13-Aug-2025
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	0.26	0.34	0.40	

Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-11	----	----
				Laboratory sample ID	PR25A4187004	----	----
				Client sampling date / time	13-Aug-2025	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Agregate Parameters							
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	2.00	----	----	
Nonmetallic Inorganic Parameters							
Bromide	W-BR-IC	0.50	mg/L	1.73	----	----	
Chloride	W-CL-IC	1.00	mg/L	705	----	----	
Fluoride	W-F-IC	0.200	ppm	0.462	----	----	
Nitrates	W-NO3-IC	2.00	mg/L	45.0	----	----	
Nitrites	W-NO2-IC	0.040	mg/L	0.773	----	----	
Sulphate as SO4 2-	W-SO4-IC	5.00	mg/L	132	----	----	
Nitrate as N	W-NO3-IC	0.500	mg/L	10.2	----	----	
Nitrite as N	W-NO2-IC	0.010	mg/L	0.235	----	----	
Total Metals / Major Cations							
Aluminium	W-METAXDG1	0.010	mg/L	2.21	----	----	
Antimony	W-METMSDG1	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Arsenic	W-METMSDG1	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Barium	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.195	----	----	
Beryllium	W-METAXDG1	0.00020	mg/L	<0.00020	----	----	
Bismuth	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	----	----	
Boron	W-METAXDG1	0.010	mg/L	0.298	----	----	
Cadmium	W-METMSDG1	0.20	µg/L	0.31	----	----	
Calcium	W-METAXDG1	0.050	mg/L	232	----	----	
Chromium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0651	----	----	
Cobalt	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0028	----	----	
Copper	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0072	----	----	
Iron	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	2.28	----	----	
Lead	W-METMSDG1	1.0	µg/L	2.9	----	----	
Lithium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0272	----	----	
Magnesium	W-METAXDG1	0.020	mg/L	107	----	----	
Manganese	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.151	----	----	
Mercury	W-HG-AFSDG	0.200	µg/L	<0.200	----	----	
Molybdenum	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	0.0065	----	----	
Nickel	W-METMSDG1	3.0	µg/L	46.3	----	----	
Phosphorus	W-METAXDG1	0.050	mg/L	0.254	----	----	
Potassium	W-METAXDG1	0.015	mg/L	7.63	----	----	
Selenium	W-METMSDGL1	1.00	µg/L	<1.00	----	----	
Silicon	W-METAXDG2	0.60	mg/L	13.1	----	----	
Silver	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	<0.0050	----	----	
Sodium	W-METAXDG1	0.030	mg/L	264	----	----	
Strontium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	3.23	----	----	
Sulphur	W-METAXDG2	0.10	mg/L	44.6	----	----	
Tellurium	W-METAXDG2	0.050	mg/L	<0.050	----	----	
Thallium	W-METMSDG1	0.50	µg/L	1.46	----	----	
Tin	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	----	----	
Titanium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	0.0737	----	----	
Vanadium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0054	----	----	
Zinc	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	0.0484	----	----	
Petroleum Hydrocarbons - FTIR							
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	<0.100	----	----	
BTEX							
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-11	----	----
				Laboratory sample ID	PR25A4187004	----	----
				Client sampling date / time	13-Aug-2025	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
BTEX - Continued							
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	<1.10	----	----	----
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	----	----	----
Sum of TEX (M1)	W-VOCGMS01	0.450	µg/L	<0.450	----	----	----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-BR-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-HG-AFSDG	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA Method 245.7, CSN EN ISO 17852) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METAXDG1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METAXDG2	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METMSDG1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METMSDGL1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-NO2-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-NO3-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.

Issue Date : 01-Sep-2025
Page : 5 of 5
Work Order : PR25A4187
Customer : Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd



<i>Analytical Methods</i>	<i>Method Descriptions</i>
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN ISO 20236, SM 5310, ČSN EN 1484) Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection.
W-TPHW02-IR	CZ_SOP_D06_03_057 (ČSN 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN 83 0530-36, STN 830540-4, US EPA Method 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010) Determination of nonpolar extractable substances by infrared spectrometry and calculation of polar extractable substances from measured values
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423-1, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

The symbol "*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

The end of the certificate of analysis

13/11/2024
 מס' 028476.24



לכבוד:

מר ינון לפיד

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: yinonl@ludan.co.il

תעודה מס' 028476.24 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 074775.24-C
 תאור הדוגמה: מי תהום W-2
 תאריך קבלה: 13/10/2024
 נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
 סוג הדיגום: Micropurge
 תאריך הדיגום: 13/10/2024
 מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מי תהום עבור בדיקת PFAS
-	6.5	-	הגבה pH
-	2257	µS/cm	מוליכות
-	26.2	°C	טמפרטורה
-	0.10	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.8	NTU	עכירות
-	155.1	mv	רדוקס
-	14.51	M	עומק פני המים
-	30.01	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	21.22	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	27.2	L	נפח שאיבה בפועל
-	15.5	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	14.53	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

אין הערות (-)

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

Handwritten signature

חתימה:



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

13/11/2024

מס' 028476.24

מס' אמינולאב: 074775.24-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מי תהום עבור בדיקת PFAS	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



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

דף 2 מתוך 2

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.

* סוף תעודת הבדיקה *

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים			
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400			
שעת קבלת הדגימות במעבדה 12:29		תאריך קבלת הדגימות במעבד 13/10/24			
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב					
חתימה: 		תפקיד: דיגום וקליטת דומגאות		שם מקבל הדגימה במעבדה: לנה לוטרמן	
שיטת האנליזה		תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיקה	תאריך ביצוע האנליזה	מספר דגימה
SOP# 70.WI.008 דיגום מי תהום עבור בדיקת PFAS		מקרר-2-8°C	12:29	13/10/24	מי תהום W-2- 074775.24-C



Main Site: 301 Fulling Mill Road | Middletown, PA 17057 | Phone: 717-944-5541 | Fax: 717-944-1430 | www.alsglobal.com
 Associated Site: 20 Riverside Drive | Spring City, PA 19475 | Phone: 610-948-4903 | Fax: 717-944-1430 |

NELAP Certifications: NJ PA010 , NY 11759 , PA 22-293 DoD ELAP: PJLA 74618
 State Certifications: FL E871113 , WA C999 , MD 128 , VA 460157 , WV DW 9961-C , WV 343, NJ PA101

Analytical Results Report For **Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.**

Project [LTD-708-24-Midd](#)
 Workorder [3383630](#)
 Report ID [361680 on 10/21/2024](#)

Certificate of Analysis

Enclosed are the analytical results for samples received by the laboratory on Oct 16, 2024.

The ALS Environmental laboratory in Middletown, Pennsylvania is a National Environmental Laboratory Accreditation Program (NELAP) accredited laboratory and as such, certifies that all applicable test results meet the requirements of NELAP.

If you have any questions regarding this certificate of analysis, please contact Kaleb Brown (Project Coordinator) at (717) 944-5541.

Analyses were performed according to our laboratory's NELAP-approved quality assurance program and any applicable state requirements. The test results meet requirements of the current NELAP standards or state requirements, where applicable. For a specific list of accredited analytes, refer to the certifications section of the ALS website at www.alsglobal.com/en/Our-Services/Life-Sciences/Environmental/Downloads.

This laboratory report may not be reproduced, except in full, without the written approval of ALS Global.
 ALS Middletown: 301 Fulling Mill Road, Middletown, PA 17057 : 717-944-5541.

Recipient(s):
 Gil Katz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Nirit Vayzgan - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Eyal Shvartz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.

Kaleb Brown

This page is included as part of the Analytical Report and must be retained as a permanent record thereof.

Kaleb Brown (ALS Digital Signature)
 Project Coordinator



Sample Summary

<u>Lab ID</u>	<u>Sample ID</u>	<u>Matrix</u>	<u>Date Collected</u>	<u>Date Received</u>	<u>Collector</u>	<u>Collection Company</u>
3383630001	W-2	Water	10/13/2024 00:00	10/16/2024 09:18	CBC	Collected By Client



Reference

Notes

- Samples collected by ALS personnel are done so in accordance with the procedures set forth in the ALS Field Sampling Plan (20 - Field Services Sampling Plan).
- Except as qualified, Clean Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 136, including but not limited to the following EPA Method reference revisions:
EPA 300.1 Rev. 1.0-1997
EPA 300.0 Rev. 2.1-1993
EPA 353.2 Rev. 2.0-1993
EPA 410.4 Rev. 1.0-1993
EPA 420.4 Rev. 1.0-1993
EPA 365.1 Rev. 2.0-1993
EPA 200.7 Rev. 4.4-1994
EPA 200.8 Rev. 5.4-1994
EPA 245.1 Rev. 3.0-1994
- Except as qualified, Safe Drinking Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 141.
- The Chain of Custody document is included as part of this report.
- All Library Search analytes should be regarded as tentative identifications based on the presumptive evidence of the mass spectra. Concentrations reported are estimated values.
- Parameters identified as "analyze immediately" require analysis within 15 minutes of collection. Any "analyze immediately" parameters not listed under the header "Field Parameters" are performed in the laboratory and are therefore analyzed out of hold time.
- Method references listed on this report beginning with the prefix "S" followed by a method number (such as S2310B-97) refer to methods from "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
- For microbiological analyses, the "Prepared" value is the date/time into the incubator and the "Analyzed" value is the date/time out the incubator.
- An Analysis-Prep Method Cross Reference Table is included after Analytical Results & Qualifiers section in this report.
- Unless otherwise noted, all quantitative results for soils are reported on a dry weight basis.

Standard Acronyms/Flags

J	Indicates an estimated value between the Method Detection Limit (MDL) and the Practical Quantitation Limit (PQL) for the analyte
U	Indicates that the analyte was Not Detected (ND) above the MDL
N	Indicates presumptive evidence of the presence of a compound
MDL	Method Detection Limit
PQL	Practical Quantitation Limit
RDL	Practical Quantitation Limit for this Project
ND	Not Detected - indicates that the analyte was Not Detected
Cntr	Analysis was performed using this container
RegLmt	Regulatory Limit
LCS	Laboratory Control Sample
MS	Matrix Spike
MSD	Matrix Spike Duplicate
DUP	Sample Duplicate
%Rec	Percent Recovery
RPD	Relative Percent Difference
LOD	DoD Limit of Detection
LOQ	DoD Limit of Quantitation
DL	DoD Detection Limit
I	Indicates reported value is greater than or equal to the Method Detection Limit (MDL) but less than the Report Detection Limit (RDL)
(S)	Surrogate Compound
NC	Not Calculated
*	Result outside of QC limits
#	Please reference the result in the Results Section for analyte-level flags.



Project Notations

Sample Notations

Lab ID	Sample ID		
3383630001	W-2	S1	The sample was received at a temperature greater than 6 degrees C.
		S2	The sample was received without the presence of ice.

Result Notations

Notation Ref.	
1	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte Tetryl. The % Recovery was reported as 34.3 and the control limits were 64 to 128.



Detected Results Summary

Not applicable for this WO.



Results

Client Sample ID	W-2	Collected	10/13/2024 00:00
Lab Sample ID	3383630001	Lab Receipt	10/16/2024 09:18

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
2,4,6-Trinitrotoluene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
2-Nitrotoluene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
3,5-Dinitroaniline	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
3-Nitrotoluene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
4-Nitrotoluene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
HMX	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
Nitrobenzene	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
Nitroglycerin	ND	ND,S1,S2	ug/L	2.9	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
PETN	ND	ND,S1,S2	ug/L	2.9	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
RDX	ND	ND,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A
Tetryl	ND	ND,1,S1,S2	ug/L	0.58	SW846 8330B	1	10/21/2024 13:46	WDA	A

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	115%	50 - 150	10/21/2024 13:46	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	121%	50 - 150	10/21/2024 13:46	



Sample - Method Cross Reference Table

Lab ID	Sample ID	Analysis Method	Preparation Method	Leachate Method
3383630001	W-2	SW846 8330B	SW846 8330B	



QUALITY CONTROL DATA CROSS REFERENCE TABLE

Lab ID	Sample ID	Preparation Method	Prep Batch	Prep Date/Time	By	Analysis Method	Anly Batch
3383630001	W-2	SW846 8330B	1318237	10/18/2024 13:20	CWS	SW846 8330B	1319817



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR24C6406	Issue Date	: 24-Oct-2024
Customer	: Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Eyal Shvartz	Contact	: Client Service
Address	: Hameginim Ave. 53 3326518 Haifa	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Eyal@kte.co.il	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: LTD-708-24	Page	: 1 of 5
Order number	: LTD-708-24	Date Samples	: 16-Oct-2024
		Received	
		Quote number	: PR2023KTELT-IL0003 (CZ-201-23-0619)
Site	: Sirkin	Date of test	: 16-Oct-2024 - 24-Oct-2024
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Sample(s) PR24C6406/001; method W-NO2-IC - required dilution due to higher conductivity of sample, LOR has been adjusted accordingly.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	W-2	---	---
				Laboratory sample ID	PR24C6406001	---	---
				Client sampling date / time	13-Oct-2024	---	---
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
Agregate Parameters							
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	1.68	---	---	---
Nonmetallic Inorganic Parameters							
Bromide	W-BR-IC	0.50	mg/L	1.46	---	---	---
Chloride	W-CL-IC	1.00	mg/L	389	---	---	---
Fluoride	W-F-IC	0.200	mg/L	0.233	---	---	---
Nitrates	W-NO3-IC	2.00	mg/L	19.1	---	---	---
Nitrites	W-NO2-IC	0.040	mg/L	<0.300	---	---	---
Sulphate as SO4 2-	W-SO4-IC	5.00	mg/L	118	---	---	---
Nitrate as N	W-NO3-IC	0.500	mg/L	4.31	---	---	---
Nitrite as N	W-NO2-IC	0.010	mg/L	<0.075	---	---	---
Total Metals / Major Cations							
Antimony	W-METMSFX1	0.0060	mg/L	<0.0060	---	---	---
Arsenic	W-METMSFX1	0.0010	mg/L	<0.0010	---	---	---
Lithium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0042	---	---	---
Mercury	W-HG-AFSFXL	0.0020	µg/L	0.0023	---	---	---
Sodium	W-METMSFX6	0.0300	mg/L	295	---	---	---
Selenium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	---
Phosphorus	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	<0.0500	---	---	---
Molybdenum	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	<0.0020	---	---	---
Magnesium	W-METMSFX6	0.0030	mg/L	72.8	---	---	---
Lead	W-METMSFX6	0.0050	mg/L	<0.0050	---	---	---
Copper	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0013	---	---	---
Chromium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0034	---	---	---
Cobalt	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	<0.0020	---	---	---
Boron	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	0.285	---	---	---
Barium	W-METMSFX6	0.00050	mg/L	0.118	---	---	---
Silver	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	<0.0010	---	---	---
Iron	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0999	---	---	---
Cadmium	W-METMSFX6	0.00040	mg/L	<0.00040	---	---	---
Calcium	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	156	---	---	---
Beryllium	W-METMSFX6	0.00020	mg/L	<0.00020	---	---	---
Aluminium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	0.0313	---	---	---
Zinc	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0255	---	---	---
Vanadium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0016	---	---	---
Potassium	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	3.77	---	---	---
Nickel	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0051	---	---	---
Manganese	W-METMSFX6	0.00050	mg/L	0.365	---	---	---
Thallium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	---
Strontium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	1.81	---	---	---
Bismuth	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	---
Silicon	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	10.6	---	---	---
Titanium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	<0.0010	---	---	---
Sulphur	W-METMSFX6	0.500	mg/L	36.8	---	---	---
Tin	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	---
Tellurium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	---
Petroleum Hydrocarbons - FTIR							
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	<0.100	---	---	---
BTEX							
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	0.48	---	---	---
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	5.38	---	---	---
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	0.95	---	---	---
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	5.79	---	---	---
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	2.96	---	---	---
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	15.6	---	---	---
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	8.75	---	---	---
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	15.1	---	---	---



Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	W-2	----	----
				Laboratory sample ID	PR24C6406001	----	----
				Client sampling date / time	13-Oct-2024	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.1.1.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1.1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1.2.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.1.2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.2.3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.2.3-Trichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.2.4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.2-Dibromo-3-chloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.2-Dibromoethane (EDB)	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
1.2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
1.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.3.5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.3-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
2.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
2-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
4-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Bromobenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2.0	µg/L	<2.0	----	----	----
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Bromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Chloroethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Chloroform	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Chloromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
cis-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
cis-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Dibromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Dichlorodifluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	----	----	----
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	----	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
trans-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
trans-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Trichlorofluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Sum of 1.2-Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.2.4-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	2.5	----	----	----
1.3.5-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Diisopropyl ether (DIPE)	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----



Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	W-2	----	----
				Laboratory sample ID	PR24C6406001	----	----
				Client sampling date / time	13-Oct-2024	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds - Continued							
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
n-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
n-Propylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
sec-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	15.6	----	----	----
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	----	----	----
tert-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Indane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	0.52	----	----	----
1,4-Dioxane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	----	----	----
2-Butanone (MEK)	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
Methyl isobutyl ketone	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
Acetone	W-VOCGMS01	30	µg/L	<30	----	----	----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)							
Naphthalene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-BR-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-HG-AFSFXL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA Method 245.7, CSN EN ISO 17852) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFX1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFX6	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-NO2-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-NO3-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN ISO 20236, SM 5310) Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection.

Issue Date : 24-Oct-2024
Page : 5 of 5
Work Order : PR24C6406
Customer : Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd



<i>Analytical Methods</i>	<i>Method Descriptions</i>
W-TPHW02-IR	CZ_SOP_D06_02_057 (ČSN 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN 83 0530-36, STN 830540-4, US EPA Method 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010) Determination of nonpolar extractive substances by infrared spectrometry and calculation of polar extractive substances from measured values
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

The symbol "*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

The end of the certificate of analysis

18/07/2024
מס' 017871.24



לכבוד:

מר ינון לפיד

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: yinonl@ludan.co.il

תעודה מס' 017871.24 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 050938.24-C

תאור הדוגמה: מי תהום W-2

תאריך קבלה: 15/07/2024

נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89

סוג הדיגום: Micropurge

תאריך הדיגום: 15/07/2024

מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.5	-	הגבה pH
-	2129	µS/cm	מוליכות
-	26.6	°C	טמפרטורה
-	0.45	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.6	NTU	עכירות
-	102.0	mv	רדוקס
-	14.50	M	עומק פני המים
-	30	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	21.22	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	24.5	L	נפח שאיבה בפועל
-	15.5	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	14.52	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

1. דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.

2. עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

Handwritten signature

חתימה:



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

18/07/2024

מס' 017871.24

מס' אמינולאב: 050938.24-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מים באמצעות משאבה	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



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

דף 2 מתוך 2

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.

* סוף תעודת הבדיקה *



Main Site: 301 Fulling Mill Road | Middletown, PA 17057 | Phone: 717-944-5541 | Fax: 717-944-1430 | www.alsglobal.com
 Associated Site: 20 Riverside Drive | Spring City, PA 19475 | Phone: 610-948-4903 | Fax: 717-944-1430 |

NELAP Certifications: NJ PA010 , NY 11759 , PA 22-293 DoD ELAP: PJLA 74618
 State Certifications: FL E871113 , WA C999 , MD 128 , VA 460157 , WV DW 9961-C , WV 343, NJ PA101

Analytical Results Report For **Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.**

Project [LTD-472-24-Mldd](#)
 Workorder [3371138](#)
 Report ID [349224 on 8/27/2024](#)

Certificate of Analysis

Enclosed are the analytical results for samples received by the laboratory on Jul 29, 2024.

The ALS Environmental laboratory in Middletown, Pennsylvania is a National Environmental Laboratory Accreditation Program (NELAP) accredited laboratory and as such, certifies that all applicable test results meet the requirements of NELAP.

If you have any questions regarding this certificate of analysis, please contact Sarah Leung (Project Coordinator) at (717) 944-5541.

Analyses were performed according to our laboratory's NELAP-approved quality assurance program and any applicable state requirements. The test results meet requirements of the current NELAP standards or state requirements, where applicable. For a specific list of accredited analytes, refer to the certifications section of the ALS website at www.alsglobal.com/en/Our-Services/Life-Sciences/Environmental/Downloads.

This laboratory report may not be reproduced, except in full, without the written approval of ALS Global.
 ALS Middletown: 301 Fulling Mill Road, Middletown, PA 17057 : 717-944-5541.

Recipient(s):
 Gil Katz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Nirit Vayzgan - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Eyal Shvartz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.

Sarah Leung

Sarah Leung
 Project Coordinator

(ALS Digital Signature)

This page is included as part of the Analytical Report and must be retained as a permanent record thereof.



Sample Summary

<u>Lab ID</u>	<u>Sample ID</u>	<u>Matrix</u>	<u>Date Collected</u>	<u>Date Received</u>	<u>Collector</u>	<u>Collection Company</u>
3371138001	Sirkin	Water	07/15/2024 00:00	07/29/2024 09:11	CBC	Collected By Client



Reference

Notes

- Samples collected by ALS personnel are done so in accordance with the procedures set forth in the ALS Field Sampling Plan (20 - Field Services Sampling Plan).
- Except as qualified, Clean Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 136, including but not limited to the following EPA Method reference revisions:
EPA 300.1 Rev. 1.0-1997
EPA 300.0 Rev. 2.1-1993
EPA 353.2 Rev. 2.0-1993
EPA 410.4 Rev. 1.0-1993
EPA 420.4 Rev. 1.0-1993
EPA 365.1 Rev. 2.0-1993
EPA 200.7 Rev. 4.4-1994
EPA 200.8 Rev. 5.4-1994
EPA 245.1 Rev. 3.0-1994
- Except as qualified, Safe Drinking Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 141.
- The Chain of Custody document is included as part of this report.
- All Library Search analytes should be regarded as tentative identifications based on the presumptive evidence of the mass spectra. Concentrations reported are estimated values.
- Parameters identified as "analyze immediately" require analysis within 15 minutes of collection. Any "analyze immediately" parameters not listed under the header "Field Parameters" are performed in the laboratory and are therefore analyzed out of hold time.
- Method references listed on this report beginning with the prefix "S" followed by a method number (such as S2310B-97) refer to methods from "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
- For microbiological analyses, the "Prepared" value is the date/time into the incubator and the "Analyzed" value is the date/time out the incubator.
- An Analysis-Prep Method Cross Reference Table is included after Analytical Results & Qualifiers section in this report.
- Unless otherwise noted, all quantitative results for soils are reported on a dry weight basis.

Standard Acronyms/Flags

J	Indicates an estimated value between the Method Detection Limit (MDL) and the Practical Quantitation Limit (PQL) for the analyte
U	Indicates that the analyte was Not Detected (ND) above the MDL
N	Indicates presumptive evidence of the presence of a compound
MDL	Method Detection Limit
PQL	Practical Quantitation Limit
RDL	Practical Quantitation Limit for this Project
ND	Not Detected - indicates that the analyte was Not Detected
Cntr	Analysis was performed using this container
RegLmt	Regulatory Limit
LCS	Laboratory Control Sample
MS	Matrix Spike
MSD	Matrix Spike Duplicate
DUP	Sample Duplicate
%Rec	Percent Recovery
RPD	Relative Percent Difference
LOD	DoD Limit of Detection
LOQ	DoD Limit of Quantitation
DL	DoD Detection Limit
I	Indicates reported value is greater than or equal to the Method Detection Limit (MDL) but less than the Report Detection Limit (RDL)
(S)	Surrogate Compound
NC	Not Calculated
*	Result outside of QC limits
#	Please reference the result in the Results Section for analyte-level flags.



Project LTD-472-24-Midd
Workorder 3371138

Project Notations

Sample Notations

Lab ID **Sample ID**



Result Notations

Notation Ref.

1	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 2-Amino-4,6-Dinitrotoluene. The % Recovery was reported as 17.4 and the control limits were 79 to 120.
2	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 2-Amino-4,6-Dinitrotoluene. The % Recovery was reported as 5.2 and the control limits were 79 to 120.
3	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 4-Amino-2,6-dinitrotoluene. The % Recovery was reported as 6.1 and the control limits were 76 to 125.
4	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 4-Amino-2,6-dinitrotoluene. The % Recovery was reported as 17.5 and the control limits were 76 to 125.
5	The surrogate 1,4-Dinitrobenzene for method SW846 8330B was outside of control limits. The % Recovery was reported as 4.82 and the control limits were 50 to 150. This result was reported at a dilution of 1.
6	The surrogate 1,4-Dinitrobenzene for method SW846 8330B was outside of control limits in the mehod blank associated with this sample. The % Recovery was reported as 10.7 and the control limits were 50 to 150. This result was reported at a dilution of 1.
7	The surrogate 1,4-Dinitrobenzene for method SW846 8330B was outside of control limits in the laboratory control spike associated with this sample. The % Recovery was reported as 5.58 and the control limits were 50 to 150. This result was reported at a dilution of 1.
8	The QC sample type LCS2 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 3,5-Dinitroaniline. The % Recovery was reported as 0 and the control limits were 71 to 117.
9	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 1,3-Dinitrobenzene. The % Recovery was reported as 16.1 and the control limits were 78 to 120.
10	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 1,3-Dinitrobenzene. The % Recovery was reported as 5.3 and the control limits were 78 to 120.
11	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 2,4-Dinitrotoluene. The % Recovery was reported as 5.9 and the control limits were 78 to 120.
12	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 2,4-Dinitrotoluene. The % Recovery was reported as 16.9 and the control limits were 78 to 120.
13	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 2,6-Dinitrotoluene. The % Recovery was reported as 6.08 and the control limits were 77 to 127.
14	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 2,6-Dinitrotoluene. The % Recovery was reported as 17 and the control limits were 77 to 127.
15	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte HMX. The % Recovery was reported as 18.4 and the control limits were 65 to 135.
16	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte HMX. The % Recovery was reported as 7.65 and the control limits were 65 to 135.
17	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte Nitrobenzene. The % Recovery was reported as 17.1 and the control limits were 65 to 134.
18	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte Nitrobenzene. The % Recovery was reported as 6.34 and the control limits were 65 to 134.
19	The QC sample type LCS2 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte Nitroglycerin. The % Recovery was reported as 0 and the control limits were 74 to 127.



Project LTD-472-24-Midd
Workorder 3371138

20	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 4-Nitrotoluene. The % Recovery was reported as 18.4 and the control limits were 71 to 127.
21	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 4-Nitrotoluene. The % Recovery was reported as 8.12 and the control limits were 71 to 127.
22	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 2-Nitrotoluene. The % Recovery was reported as 7.25 and the control limits were 70 to 127.
23	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 2-Nitrotoluene. The % Recovery was reported as 16.6 and the control limits were 70 to 127.
24	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 3-Nitrotoluene. The % Recovery was reported as 8.12 and the control limits were 73 to 125.
25	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 3-Nitrotoluene. The % Recovery was reported as 18.7 and the control limits were 73 to 125.
26	The QC sample type LCS2 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte PETN. The % Recovery was reported as 0 and the control limits were 73 to 127.
27	The surrogate 1,4-Dinitrobenzene for method SW846 8330B was outside of control limits in the laboratory control spike associated with this sample. The % Recovery was reported as 5.07 and the control limits were 50 to 150. This result was reported at a dilution of 1.
28	The surrogate 1,4-Dinitrobenzene for method SW846 8330B was outside of control limits in the laboratory control spike duplicate associated with this sample. The % Recovery was reported as 16 and the control limits were 50 to 150. This result was reported at a dilution of 1.
29	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte RDX. The % Recovery was reported as 4.61 and the control limits were 68 to 130.
30	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte RDX. The % Recovery was reported as 14.4 and the control limits were 68 to 130.
31	The surrogate 1,4-Dinitrobenzene for method SW846 8330B was outside of control limits in the method blank associated with this sample. The % Recovery was reported as 10.9 and the control limits were 50 to 150. This result was reported at a dilution of 1.
32	The surrogate 1,4-Dinitrobenzene for method SW846 8330B was outside of control limits. The % Recovery was reported as 5.3 and the control limits were 50 to 150. This result was reported at a dilution of 1.
33	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte Tetryl. The % Recovery was reported as 4.27 and the control limits were 64 to 128.
34	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte Tetryl. The % Recovery was reported as 0 and the control limits were 64 to 128.
35	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 1,3,5-Trinitrobenzene. The % Recovery was reported as 0 and the control limits were 73 to 125.
36	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 1,3,5-Trinitrobenzene. The % Recovery was reported as 5.42 and the control limits were 73 to 125.
37	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 2,4,6-Trinitrotoluene. The % Recovery was reported as 14 and the control limits were 71 to 123.
38	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 2,4,6-Trinitrotoluene. The % Recovery was reported as 5.81 and the control limits were 71 to 123.



Detected Results Summary

Not applicable for this WO.



Results

Client Sample ID	Sirkin	Collected	07/15/2024 00:00
Lab Sample ID	3371138001	Lab Receipt	07/29/2024 09:11

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND,35,36	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND,9,10	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
2,4,6-Trinitrotoluene	ND	ND,37,38	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND,11,12	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND,13,14	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	ND	ND,1,2	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
2-Nitrotoluene	ND	ND,22,23	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
3,5-Dinitroaniline	ND	ND,8	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
3-Nitrotoluene	ND	ND,24,25	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	ND	ND,3,4	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
4-Nitrotoluene	ND	ND,20,21	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
HMX	ND	ND,15,16	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
Nitrobenzene	ND	ND,17,18	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
Nitroglycerin	ND	ND,19	ug/L	2.8	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
PETN	ND	ND,26	ug/L	2.8	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
RDX	ND	ND,29,30	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A
Tetryl	ND	ND,33,34	ug/L	0.56	SW846 8330B	1	08/19/2024 22:56	WDA	A

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	5.3*%	50 - 150	08/19/2024 22:56	27,28,31,32
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	4.82*%	50 - 150	08/19/2024 22:56	5,6,7



Sample - Method Cross Reference Table

Lab ID	Sample ID	Analysis Method	Preparation Method	Leachate Method
3371138001	Sirkin	SW846 8330B	SW846 8330B	



QUALITY CONTROL DATA CROSS REFERENCE TABLE

Lab ID	Sample ID	Preparation Method	Prep Batch	Prep Date/Time	By	Analysis Method	Anly Batch
3371138001	Sirkin	SW846 8330B	1262642	07/30/2024 11:30	CWS	SW846 8330B	1263071



3371138

Logged By: MJE
PM: SSL



ORDER - CHAIN OF CUSTODY

Please fill out this form LEGIBLY. Failure to complete all sections of this form may delay analysis.
By the use of this form the user acknowledges and agrees with the terms and conditions as specified on the company websites.
<https://www.katztechnologies.com/chain-of-custody>

CONTRACTOR		CLIENT CONTACT AND REPORTING INFORMATION (See instruction chap. 1)	
PROJECT INFORMATION (See instructions chap. 3-7) Project name: LTD-172-24-Mid Quote number: CZ - 201 - 23 - 0619 Purchase order: Sample ID: Sample location: Special handling conditions: Express handling? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Express Date due: (Express surcharge - see instructions for completion)		Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd Contact name: Eyal Shevach Address: 3226510 Meir, Herzliya, Haifa, 53 Contact phone: Email 1: eyal@katz.co.il Email 2: gidi@katz.co.il Email 3: eyal@katz.co.il Email 4: Email 5:	
CONTACT INFORMATION ALS ID #: Sirkin Standard delivery (7-16 working days) Express Date due: (Express surcharge - see instructions for completion)		INVOICE ADDRESS - If other than reporting address (See instruction chap. 2) Company name: Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd Contact name: Address: Email 1: Email 2: Email 3: Email 4: Email 5:	
SAMPLE IDENTIFICATION (See instruction chap. 8, max. 50 characters) ALS ID #: Sirkin Standard delivery (7-16 working days) Express Date due: (Express surcharge - see instructions for completion)		REMARKS (See instructions chap. 11, 15, max. 50 characters) Sample Cracked during Transfer. 1 Sample Almost Empty.	
EXPLOITERS Name: Sirkin		TEMPERATURE Temp By: WO Temp (°C): 24 Therm ID: 571	
INFORMATION ABOUT ALS SAMPLING (See instruction 16) Sampling protocol used: Standard Chain of Custody: Spiked <input type="checkbox"/> Broken <input type="checkbox"/> Not spiked <input type="checkbox"/> Client's signature:		RECEIPT INFO COMPLETED BY: Cooler Custody Seal Intact: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA Sample Custody Seal Intact: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA Received on Ice: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA Cooler & Samples Intact: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA Correct Containers Provided: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA Sample Label/COC Agree: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA Adequate Sample Volumes: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA CR6 Samples Filtered: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA OP Samples Filtered: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA VOA Trip Blank: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA NUS 4 Days? <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA Rad Screen (LIC): <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA Courier Tracking: 7774 4693 7170 SDWA Compliance: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA PWSID: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA WV Containers 0-6°C: <input checked="" type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NA	

Replacement Sample Received - DDALS 7/29/24 0911



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2486274	Issue Date	: 26-Jul-2024
Customer	: Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Eyal Shvartz	Contact	: Client Service
Address	: Hameginim Ave. 53 3326518 Haifa	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Eyal@kte.co.il	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: LTD-472-24	Page	: 1 of 5
Order number	: LTD-472-24	Date Samples	: 18-Jul-2024
		Received	
		Quote number	: PR2023KTELT-IL0003 (CZ-201-23-0619)
Site	: Sirkin	Date of test	: 19-Jul-2024 - 26-Jul-2024
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Sample(s) PR2486274/001; method W-NO2-IC - required dilution due to higher conductivity of sample, LOR has been adjusted accordingly.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	Sirkin	---	---
				Laboratory sample ID	PR2486274001	---	---
				Client sampling date / time	15-Jul-2024	---	---
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Agregate Parameters							
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	2.06	---	---	
Nonmetallic Inorganic Parameters							
Chloride	W-CL-IC	1.00	mg/L	400	---	---	
Fluoride	W-F-IC	0.200	mg/L	0.232	---	---	
Nitrates	W-NO3-IC	2.00	mg/L	19.2	---	---	
Nitrites	W-NO2-IC	0.040	mg/L	<0.150	---	---	
Sulphate as SO4 2-	W-SO4-IC	5.00	mg/L	111	---	---	
Nitrate as N	W-NO3-IC	0.500	mg/L	4.35	---	---	
Nitrite as N	W-NO2-IC	0.010	mg/L	<0.038	---	---	
Total Metals / Major Cations							
Antimony	W-METMSFX1	0.0060	mg/L	<0.0060	---	---	
Arsenic	W-METMSFX1	0.0010	mg/L	0.0011	---	---	
Lithium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0045	---	---	
Mercury	W-HG-AFSFXL	0.0020	µg/L	0.0048	---	---	
Sodium	W-METMSFX6	0.0300	mg/L	230	---	---	
Selenium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Phosphorus	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	<0.0500	---	---	
Molybdenum	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	<0.0020	---	---	
Magnesium	W-METMSFX6	0.0030	mg/L	71.8	---	---	
Lead	W-METMSFX6	0.0050	mg/L	<0.0050	---	---	
Copper	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	<0.0010	---	---	
Chromium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0026	---	---	
Cobalt	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0032	---	---	
Boron	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	0.291	---	---	
Barium	W-METMSFX6	0.00050	mg/L	0.129	---	---	
Silver	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	<0.0010	---	---	
Iron	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0653	---	---	
Cadmium	W-METMSFX6	0.00040	mg/L	<0.00040	---	---	
Calcium	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	148	---	---	
Beryllium	W-METMSFX6	0.00020	mg/L	<0.00020	---	---	
Aluminium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	0.0234	---	---	
Zinc	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0270	---	---	
Vanadium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0014	---	---	
Potassium	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	3.67	---	---	
Nickel	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0059	---	---	
Manganese	W-METMSFX6	0.00050	mg/L	0.735	---	---	
Antimony	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Thallium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Strontium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	1.69	---	---	
Bismuth	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Silicon	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	10.0	---	---	
Titanium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	<0.0010	---	---	
Sulphur	W-METMSFX6	0.500	mg/L	33.5	---	---	
Tin	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Tellurium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Petroleum Hydrocarbons - FTIR							
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	2.22	---	---	
BTEX							
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	0.62	---	---	
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	---	---	
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	---	---	
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	0.33	---	---	
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	0.26	---	---	
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	1.21	---	---	
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	0.59	---	---	
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	---	---	



Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	Sirkin	----	----
				Laboratory sample ID	PR2486274001	----	----
				Client sampling date / time	15-Jul-2024	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.1.1.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
1.1.1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
1.1.2.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	
1.1.2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	
1.1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
1.1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
1.2.3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
1.2.3-Trichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
1.2.4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
1.2-Dibromo-3-chloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
1.2-Dibromoethane (EDB)	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	
1.2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
1.2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	
1.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
1.3.5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	
1.3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
1.3-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
1.4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
2.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
2-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
4-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Bromobenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2.0	µg/L	<2.0	----	----	
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	
Bromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
Chloroethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Chloroform	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
Chloromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
cis-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
cis-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
Dibromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Dichlorodifluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	----	----	
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	----	----	
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
trans-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
trans-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
Trichlorofluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	
Sum of 1.2-Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.2.4-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
1.3.5-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	
Diisopropyl ether (DIPE)	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	



Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	Sirkin	----	----
				Laboratory sample ID	PR2486274001	----	----
				Client sampling date / time	15-Jul-2024	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds - Continued							
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
n-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
n-Propylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
sec-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	----	----	----
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	----	----	----
tert-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Indane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1,4-Dioxane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	----	----	----
2-Butanone (MEK)	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
Methyl isobutyl ketone	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
Acetone	W-VOCGMS01	30	µg/L	<30	----	----	----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)							
Naphthalene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-HG-AFSFXL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA Method 245.7, CSN EN ISO 17852) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFX1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFX6	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-NO2-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-NO3-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN ISO 20236, SM 5310) Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection.
W-TPHW02-IR	CZ_SOP_D06_02_057 (ČSN 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN 83 0530-36, STN 830540-4, US EPA Method 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010) Determination of nonpolar extractive substances by infrared spectrometry and calculation of polar extractive substances from measured values



<i>Analytical Methods</i>	<i>Method Descriptions</i>
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

The symbol "*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

The end of the certificate of analysis



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2486274	Issue Date	: 12-Aug-2024
Amendment	: 1		
Customer	: Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Eyal Shvartz	Contact	: Client Service
Address	: Hameginim Ave. 53 3326518 Haifa	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Eyal@kte.co.il	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: LTD-472-24	Page	: 1 of 5
Order number	: LTD-472-24	Date Samples Received	: 18-Jul-2024
		Quote number	: PR2023KTELT-IL0003 (CZ-201-23-0619)
Site	: Sirkin	Date of test	: 19-Jul-2024 - 26-Jul-2024
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result. The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received. Sample(s) PR2486274/001; method W-NO2-IC - required dilution due to higher conductivity of sample, LOR has been adjusted accordingly. Amendment 1: The sample name change according to the client request. This Amendment 1 replaces the original report issued on 26.7.2024. Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	W-2	---	---
				Laboratory sample ID	PR2486274001	---	---
				Client sampling date / time	15-Jul-2024	---	---
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Aggregate Parameters							
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	2.06	---	---	
Nonmetallic Inorganic Parameters							
Chloride	W-CL-IC	1.00	mg/L	400	---	---	
Fluoride	W-F-IC	0.200	mg/L	0.232	---	---	
Nitrates	W-NO3-IC	2.00	mg/L	19.2	---	---	
Nitrites	W-NO2-IC	0.040	mg/L	<0.150	---	---	
Sulphate as SO4 2-	W-SO4-IC	5.00	mg/L	111	---	---	
Nitrate as N	W-NO3-IC	0.500	mg/L	4.35	---	---	
Nitrite as N	W-NO2-IC	0.010	mg/L	<0.038	---	---	
Total Metals / Major Cations							
Antimony	W-METMSFX1	0.0060	mg/L	<0.0060	---	---	
Arsenic	W-METMSFX1	0.0010	mg/L	0.0011	---	---	
Lithium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0045	---	---	
Mercury	W-HG-AFSFXL	0.0020	µg/L	0.0048	---	---	
Sodium	W-METMSFX6	0.0300	mg/L	230	---	---	
Selenium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Phosphorus	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	<0.0500	---	---	
Molybdenum	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	<0.0020	---	---	
Magnesium	W-METMSFX6	0.0030	mg/L	71.8	---	---	
Lead	W-METMSFX6	0.0050	mg/L	<0.0050	---	---	
Copper	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	<0.0010	---	---	
Chromium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0026	---	---	
Cobalt	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0032	---	---	
Boron	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	0.291	---	---	
Barium	W-METMSFX6	0.00050	mg/L	0.129	---	---	
Silver	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	<0.0010	---	---	
Iron	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0653	---	---	
Cadmium	W-METMSFX6	0.00040	mg/L	<0.00040	---	---	
Calcium	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	148	---	---	
Beryllium	W-METMSFX6	0.00020	mg/L	<0.00020	---	---	
Aluminium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	0.0234	---	---	
Zinc	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0270	---	---	
Vanadium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	0.0014	---	---	
Potassium	W-METMSFX6	0.0500	mg/L	3.67	---	---	
Nickel	W-METMSFX6	0.0020	mg/L	0.0059	---	---	
Manganese	W-METMSFX6	0.00050	mg/L	0.735	---	---	
Antimony	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Thallium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Strontium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	1.69	---	---	
Bismuth	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Silicon	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	10.0	---	---	
Titanium	W-METMSFX6	0.0010	mg/L	<0.0010	---	---	
Sulphur	W-METMSFX6	0.500	mg/L	33.5	---	---	
Tin	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Tellurium	W-METMSFX6	0.0100	mg/L	<0.0100	---	---	
Petroleum Hydrocarbons - FTIR							
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	2.22	---	---	
BTEX							
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	0.62	---	---	
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	---	---	
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	---	---	
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	0.33	---	---	
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	0.26	---	---	
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	1.21	---	---	
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	0.59	---	---	
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	---	---	



Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	W-2	----	----
				Laboratory sample ID	PR2486274001	----	----
				Client sampling date / time	15-Jul-2024	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.1.1.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1.1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1.2.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.1.2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.2.3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.2.3-Trichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.2.4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.2-Dibromo-3-chloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.2-Dibromoethane (EDB)	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
1.2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
1.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.3.5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.3-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
2.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
2-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
4-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Bromobenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2.0	µg/L	<2.0	----	----	----
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Bromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Chloroethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Chloroform	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Chloromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
cis-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
cis-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Dibromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Dichlorodifluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	----	----	----
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	----	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
trans-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
trans-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Trichlorofluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Sum of 1.2-Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.2.4-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.3.5-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Diisopropyl ether (DIPE)	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----



Sub-Matrix: WATER				Client sample ID	W-2	----	----
				Laboratory sample ID	PR2486274001	----	----
				Client sampling date / time	15-Jul-2024	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds - Continued							
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
n-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
n-Propylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
sec-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	----	----	----
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	----	----	----
tert-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Indane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1,4-Dioxane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	----	----	----
2-Butanone (MEK)	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
Methyl isobutyl ketone	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
Acetone	W-VOCGMS01	30	µg/L	<30	----	----	----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)							
Naphthalene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-HG-AFSFXL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA Method 245.7, CSN EN ISO 17852) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFX1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METMSFX6	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-NO2-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-NO3-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN ISO 20236, SM 5310) Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection.
W-TPHW02-IR	CZ_SOP_D06_02_057 (ČSN 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN 83 0530-36, STN 830540-4, US EPA Method 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010) Determination of nonpolar extractive substances by infrared spectrometry and calculation of polar extractive substances from measured values

Issue Date : 12-Aug-2024
Page : 5 of 5
Work Order : PR2486274 Amendment 1
Customer : Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd



<i>Analytical Methods</i>	<i>Method Descriptions</i>
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

The symbol "*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

The end of the certificate of analysis

31/03/2025
מס' 007849.25



לכבוד:

עוז מידין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 007849.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 020580.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום W-1
תאריך קבלה: 24/03/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 24/03/2025
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.5	-	pH הגבה
-	2244	µS/cm	מוליכות
-	26.8	°C	טמפרטורה
-	4.10	mg/L	DO - חמצן מומס
-	0.5	NTU	עכירות
-	44.5	mv	רדוקס
-	16.75	M	עומק פני המים
-	34.5	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	22.59	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	26	L	נפח שאיבה בפועל
-	17.7	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	16.77	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

אין הערות (-)

1. דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.

2. עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

31/03/2025

מס' 007849.25

מס' אמינולאב: 020580.25-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מים באמצעות משאבה	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

31/03/2025
מס' 007849.25



לכבוד:

עוז מידין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 007849.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 020581.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום W-3
תאריך קבלה: 24/03/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 24/03/2025
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.5	-	pH הגבה
-	1837	µS/cm	מוליכות
-	24.3	°C	טמפרטורה
-	3.95	mg/L	DO - חמצן מומס
-	1.0	NTU	עכירות
-	52.7	mv	רדוקס
-	11.37	M	עומק פני המים
-	23.8	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	20.52	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	26.0	L	נפח שאיבה בפועל
-	12.4	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	11.39	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

1. דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.

2. עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

31/03/2025

מס' 007849.25

מס' אמינולאב: 020581.25-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מים באמצעות משאבה	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

31/03/2025
מס' 007849.25



לכבוד:

עוז מידין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 007849.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 020582.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום W-4
תאריך קבלה: 24/03/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 89
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 24/03/2025
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	7.4	-	pH הגבה
-	1144	µS/cm	מוליכות
-	25.0	°C	טמפרטורה
-	0.68	mg/L	DO - חמצן מומס
-	0.6	NTU	עכירות
-	36.8	mv	רדוקס
-	14.60	M	עומק פני המים
-	30.2	M	עומק הדיגום מקצה הצינור
-	22.09	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	25.9	L	נפח שאיבה בפועל
-	15.6	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	14.62	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

אין הערות = (-)

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

31/03/2025

מס' 007849.25

מס' אמינולאב: 020582.25-C



אבטחת איכות:

הסמכה / הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
א	SOP# 70.WI.008	דיגום מים באמצעות משאבה

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

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 המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

* סוף תעודת הבדיקה *

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

שם המעבדה:אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים		טלפון:08-9303333	
כתובת:קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400		דוא"ל:marketing@aminolab.ne	
תאריך קבלת הדגימות במעבד 24/03/25		שעת קבלת הדגימות במעבדה 14:46	
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב			
שם מקבל הדגימה במעבדה: לנה לוטרמן		תפקיד: דיגום וקליטת דומגאות	
חתימה: 			
מספר אמינולאב	מספר דגימה	תאריך ביצוע האנליזה	שעת סיום הבדיק
מספר דגימה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שיטת האנליזה	
020580.25-C	מי תהום W-1	24/03/25	14:46
020581.25-C	מי תהום W-3	24/03/25	14:46
020582.25-C	מי תהום W-4	24/03/25	14:46
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה		N/R-NR	
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה		N/R-NR	
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה		N/R-NR	



Main Site: 301 Fulling Mill Road | Middletown, PA 17057 | Phone: 717-944-5541 | www.alsglobal.com
 Associated Site: 20 Riverside Drive | Spring City, PA 19475 | Phone: 610-948-4903 |

NELAP Certifications: NJ PA010 , NY 11759 , PA 22-293 DoD ELAP: PJLA 74618
 State Certifications: FL E871113 , WA C999 , MD 128 , VA 460157 , WV DW 9961-C , WV 343, NJ PA101

Analytical Results Report For **Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.**

Project LTD-288-25-Midd
 Workorder 3408002
 Report ID 403982 on 4/7/2025 (Revised report. See Project Notations Section.)

Certificate of Analysis

Enclosed are the analytical results for samples received by the laboratory on Mar 31, 2025.

The ALS Environmental laboratory in Middletown, Pennsylvania is a National Environmental Laboratory Accreditation Program (NELAP) accredited laboratory and as such, certifies that all applicable test results meet the requirements of NELAP.

If you have any questions regarding this certificate of analysis, please contact Kaleb Brown (Project Coordinator) at (717) 944-5541.

Analyses were performed according to our laboratory's NELAP-approved quality assurance program and any applicable state requirements. The test results meet requirements of the current NELAP standards or state requirements, where applicable. For a specific list of accredited analytes, refer to the certifications section of the ALS website at www.alsglobal.com/en/Our-Services/Life-Sciences/Environmental/Downloads.

This laboratory report may not be reproduced, except in full, without the written approval of ALS Global.
 ALS Middletown: 301 Fulling Mill Road, Middletown, PA 17057 : 717-944-5541.

Recipient(s):
 Gil Katz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Viki Pepo - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Eyal Shvartz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.

Kaleb Brown

This page is included as part of the Analytical Report and must be retained as a permanent record thereof.

Kaleb Brown (ALS Digital Signature)
 Project Coordinator



Sample Summary

<u>Lab ID</u>	<u>Sample ID</u>	<u>Matrix</u>	<u>Date Collected</u>	<u>Date Received</u>	<u>Collector</u>	<u>Collection Company</u>
3408002001	W-1	Water	03/24/2025 00:00	03/31/2025 08:53	CBC	Collected By Client



Reference

Notes

- Samples collected by ALS personnel are done so in accordance with the procedures set forth in the ALS Field Sampling Plan (20 - Field Services Sampling Plan).
- Except as qualified, Clean Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 136, including but not limited to the following EPA Method reference revisions:
EPA 300.1 Rev. 1.0-1997
EPA 300.0 Rev. 2.1-1993
EPA 353.2 Rev. 2.0-1993
EPA 410.4 Rev. 1.0-1993
EPA 420.4 Rev. 1.0-1993
EPA 365.1 Rev. 2.0-1993
EPA 200.7 Rev. 4.4-1994
EPA 200.8 Rev. 5.4-1994
EPA 245.1 Rev. 3.0-1994
- Except as qualified, Safe Drinking Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 141.
- The Chain of Custody document is included as part of this report.
- All Library Search analytes should be regarded as tentative identifications based on the presumptive evidence of the mass spectra. Concentrations reported are estimated values.
- Parameters identified as "analyze immediately" require analysis within 15 minutes of collection. Any "analyze immediately" parameters not listed under the header "Field Parameters" are performed in the laboratory and are therefore analyzed out of hold time.
- Method references listed on this report beginning with the prefix "S" followed by a method number (such as S2310B-97) refer to methods from "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
- For microbiological analyses, the "Prepared" value is the date/time into the incubator and the "Analyzed" value is the date/time out the incubator.
- An Analysis-Prep Method Cross Reference Table is included after Analytical Results & Qualifiers section in this report.
- Unless otherwise noted, all quantitative results for soils are reported on a dry weight basis.

Standard Acronyms/Flags

J	Indicates an estimated value between the Method Detection Limit (MDL) and the Practical Quantitation Limit (PQL) for the analyte
U	Indicates that the analyte was Not Detected (ND) above the MDL
N	Indicates presumptive evidence of the presence of a compound
MDL	Method Detection Limit
PQL	Practical Quantitation Limit
RDL	Practical Quantitation Limit for this Project
ND	Not Detected - indicates that the analyte was Not Detected
Cntr	Analysis was performed using this container
RegLmt	Regulatory Limit
LCS	Laboratory Control Sample
MS	Matrix Spike
MSD	Matrix Spike Duplicate
DUP	Sample Duplicate
%Rec	Percent Recovery
RPD	Relative Percent Difference
LOD	DoD Limit of Detection
LOQ	DoD Limit of Quantitation
DL	DoD Detection Limit
I	Indicates reported value is greater than or equal to the Method Detection Limit (MDL) but less than the Report Detection Limit (RDL)
(S)	Surrogate Compound
NC	Not Calculated
*	Result outside of QC limits
#	Please reference the result in the Results Section for analyte-level flags.



Project LTD-288-25-Midd
Workorder 3408002

Project Notations

P1 Project was received at a temperature greater than six degrees Celsius.

P2 Project was received without the presence of ice.

Sample Notations

Lab ID	Sample ID
--------	-----------

Result Notations

Notation Ref.	
1	The QC sample type LCS1 for method SW846 8330B was outside the control limits for the analyte 1,3,5-Trinitrobenzene. The % Recovery was reported as 132 and the control limits were 73 to 125.



Detected Results Summary

Not applicable for this WO.



Results

Client Sample ID	W-1	Collected	03/24/2025 00:00
Lab Sample ID	3408002001	Lab Receipt	03/31/2025 08:53

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND,1,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
2,4,6-Trinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
2-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
3,5-Dinitroaniline	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
3-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
4-Nitrotoluene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
HMX	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
Nitrobenzene	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
Nitroglycerin	ND	ND,P1,P2	ug/L	3.0	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
PETN	ND	ND,P1,P2	ug/L	3.0	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
RDX	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1
Tetryl	ND	ND,P1,P2	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	04/03/2025 23:00	CGS	A1

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	105%	50 - 150	04/03/2025 23:00	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	108%	50 - 150	04/03/2025 23:00	



Sample - Method Cross Reference Table

Lab ID	Sample ID	Analysis Method	Preparation Method	Leachate Method
3408002001	W-1	SW846 8330B	SW846 8330B	



QUALITY CONTROL DATA CROSS REFERENCE TABLE

Lab ID	Sample ID	Preparation Method	Prep Batch	Prep Date/Time	By	Analysis Method	Anly Batch
3408002001	W-1	SW846 8330B	1414067	04/03/2025 13:00	JEK	SW846 8330B	1414221



3408002

Logged By: GRD
PM: KSB



COC num

Page

ORDER - CHAIN OF CUSTODY

Please fill out this form LEGIBLY. Failure to complete all sections of this form may delay analysis.
By the use of this form the user acknowledges and agrees with the terms and conditions as specified on the company websites.
<https://www.alglobal.com/medialab/pdf/general-terms-and-conditions.pdf>

CONTRACTOR		CLIENT CONTACT AND REPORTING INFORMATION (See instruction chap. 1)	
Company name Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd		Code KTELT-IL	
Contact name Eyal Shwartz		Reg. No./Birth Date	
Address 326518 Haifa, Hameginim Ave. 53			
Contact phone			
Email 1 eyal@kte.co.il			
Email 2 gil@kte.co.il			
Email 3 eyalshwartz@gmail.com			
Email 4			
Email 5			
INVOICE ADDRESS - If other than reporting address (See instruction chap. 2)			
Company name Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd			
Contact name			
Change of contacts * No Yes * If yes, we will contact you			
Address			
Email 1			
EXPLORES		ANALYSES	
Analysis 1		Analysis 24	
Analysis 2		Analysis 23	
Analysis 3		Analysis 22	
Analysis 4		Analysis 21	
Analysis 5		Analysis 20	
Analysis 6		Analysis 19	
Analysis 7		Analysis 18	
Analysis 8		Analysis 17	
Analysis 9		Analysis 16	
Analysis 10		Analysis 15	
Analysis 11		Analysis 14	
Analysis 12		Analysis 13	
Analysis 13		Analysis 12	
Analysis 14		Analysis 11	
Analysis 15		Analysis 10	
Analysis 16		Analysis 9	
Analysis 17		Analysis 8	
Analysis 18		Analysis 7	
Analysis 19		Analysis 6	
Analysis 20		Analysis 5	
Analysis 21		Analysis 4	
Analysis 22		Analysis 3	
Analysis 23		Analysis 2	
Analysis 24		Analysis 1	
PROJECT INFORMATION (See instructions chap. 3-7)			
Project name LTP-285-25-Midd			
Queue number CZ - 201 - 23 - 0619			
Purchase order			
Sampler ID Amiholab			
Sample location Sirkh			
Special archiving conditions			
Express handling? No Standard delivery (7-10 working days) Yes			
Express Due date			
SAMPLE IDENTIFICATION (See instruction chap. 8, max. 50 characters)			
ALS ID # W-1		Remarks (See instructions chap. 11-19, max. 50 characters)	
Matrix (a) W		Sampling Date 3/24/2025	
Contact name		Contact phone	
Address		City	
State		Country	
Zip		Time	
Temperature on arrival		Signature	
Broken		Date	
Not available		Committed by	
Client's signature		Signature	
Client's completion		Date	
Scaled		Optional information	
Broken		Hours over 8°C	
Not available		Temperature on arrival	
a) W (Water), DW (Drinking water), SW (Surface water), WW (Waste water), WW-G (Ground water), WW-M (Mixed), WW-W (Waste water - mixed), IW (Industrial water), PW (Swimming pool water), WR (Warm water), SO (Soil), SL (Sludge), WA (Waste), SE (Sediment), BM (Building material), EM (Emission), IM (Immission), B (Other solid material) b) Please, see instructions chap. 17. If no warning symbol filled, the client declares the delivered samples are not dangerous.			
The price for this performed analysis is determined by the price offer of the provider, valid for the date that the order form is dispatched by the client. Prices stated in the price offer do not include value added tax, which will be charged by the provider in accordance with the applicable legislation. The client expressly declares that they are familiar with the provider's current prices and agree with the listed prices without reservation. By signing this order/transfer of samples, the client expressly confirms that they are familiar with the current wording of the General business and payment terms of the provider, published on the provider's web page: www.alglobal.com , and that they agree to these terms without reservation and without reservation accepts them including agreement that in case of technical, capacity or other issues or obstacles, the provider is entitled to carry out the required tests with the subcontractor (provided that the contract does not stipulate otherwise)			

client → FedEx → 3/21/25 → relinqished
 AW AG 3/31/25
 0863



Middletown Sample Condition Form

Client Dr. Katz

Workorder 3408002

Temp °C 18 Therm ID 352 Ice? Y N N/A

Initials & Date GRD 2/31/25

Fedex UPS Client ALS Other

Tracking # 8800 8023 4982

	Yes	No ¹	N/A	Comments
Cooler Custody Seals present & intact			X	
Sample Custody Seals present & intact			X	
Chain-of-Custody present	X			
Sample collector name present <i>If not present, must contact PM/client to request name.</i>	X			
COC/bottle labels complete & in agreement		X		
•Sample location	X			
•Date and time of sample collection		X		no time
•Type(s) of preservation		X		UC
•Number of containers		X		UC
•Composite or grab		X		
•Matrix	X			
Proper containers, preservation, and volume per method	X			
Received within hold time	X			
Containers intact	X			
Trip blanks present (EPA 504, EPA 524)			X	
Field blanks present (Hg 1631, PFAS)			X	
NJ ≤ 4 Days			X	
CR6 Samples Filtered			X	
OP Samples Filtered			X	
WV Containers 0-6°C			X	
SDWA compliance reporting			X	

¹ If No, provide comment

Rad Screen (uCi) _____

PM - PM to contact client
N/A - Not Applicable
UC - Updated coc with missing information

Review Comments:

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה: 1310
 החברה המשלמת: 1310
 חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל
 שם אתר הדיגום: מחנה סיני
 הגדרת הקידוח: W-1
 תאריך: 24/3/25
 ספיקות: 3 ביילר: 10
 פיתוח: 22.59
 Micro-purge: 16.77
 עומק פני מים: 16.75
 עומק הקידוח: 22.59
 קוטר הקידוח: 3

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)
 הדוגמה נדגמת מעומק של 7.7 מ' מפני
 תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS...
 תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45

שעת מדידה	חמצן מומס O.D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה °C	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה m3
9:00	2.61	2198 / S	6.44	58.4	24.9 °C		3.6
9:10	3.14	2217 / S	6.46	54.9	25.2 °C	85.7	7.0
9:20	4.11	2276 / S	6.47	48.8	26.6 °C		10.5
9:30	4.08	2251 / S	6.46	46.1	26.6 °C		14.0
9:40	4.06	2246 / S	6.46	45.0	26.7 °C		17.5
9:50	4.09	2243 / S	6.45	44.7	26.7 °C		21.0
10:00	4.10	2244 / S	6.46	44.5	26.8 °C	0.51	24.5
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		

3.6
 7.0
 10.5
 14.0
 17.5
 21.0
 24.5
 26

הערות:
 תנאי הובלה: קירור
 תאריך כניסה למעבדה: 24/3
 שם הדוגם: 2 ביילר
 אופפת: שעת כניסה למעבדה
 חתימה: [Signature]

אמינולאב בע"מ
מרכז מבוקר



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR2538496	Issue Date	: 11-Apr-2025
Customer	: Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Eyal Shvartz	Contact	: Client Service
Address	: Hameginim Ave. 53 3326518 Haifa	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Eyal@kte.co.il	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: LTD-288-25	Page	: 1 of 5
Order number	: LTD-288-25	Date Samples	: 28-Mar-2025
		Received	
		Quote number	: PR2023KTELT-IL0003 (CZ-201-23-0619)
Site	: Sirkin	Date of test	: 01-Apr-2025 - 11-Apr-2025
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomir Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: GROUNDWATER

Client sample ID
Laboratory sample ID
Client sampling date / time

Parameter	Method	LOR	Unit	W-1	W-3	W-4
				PR2538496001	PR2538496002	PR2538496003
				24-Mar-2025	24-Mar-2025	24-Mar-2025
Result	Result	Result				
Agregate Parameters						
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	1.88	2.22	0.92
Nonmetallic Inorganic Parameters						
Bromide	W-BR-IC	0.50	mg/L	2.41	----	----
Chloride	W-CL-IC	1.00	mg/L	702	----	----
Fluoride	W-F-IC	0.200	mg/L	0.311	----	----
Nitrates	W-NO3-IC	2.00	mg/L	12.5	----	----
Nitrites	W-NO2-IC	0.040	mg/L	0.843	----	----
Sulphate as SO4 2-	W-SO4-IC	5.00	mg/L	187	----	----
Nitrate as N	W-NO3-IC	0.500	mg/L	2.82	----	----
Nitrite as N	W-NO2-IC	0.010	mg/L	0.256	----	----
Total Metals / Major Cations						
Aluminium	W-METAXDG1	0.010	mg/L	3.58	----	----
Antimony	W-METMSDG1	1.0	µg/L	<1.0	----	----
Arsenic	W-METMSDG1	1.0	µg/L	1.1	----	----
Barium	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.116	----	----
Beryllium	W-METAXDG1	0.00020	mg/L	<0.00020	----	----
Bismuth	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	----	----
Boron	W-METAXDG1	0.010	mg/L	0.476	----	----
Cadmium	W-METMSDG1	0.20	µg/L	<0.20	----	----
Calcium	W-METAXDG1	0.050	mg/L	176	----	----
Chromium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0136	----	----
Cobalt	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	<0.0020	----	----
Copper	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	<0.0020	----	----
Iron	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	2.79	----	----
Lead	W-METMSDG1	1.0	µg/L	1.5	----	----
Lithium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0144	----	----
Magnesium	W-METAXDG1	0.020	mg/L	98.1	----	----
Manganese	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.193	----	----
Mercury	W-HG-AFSFXL	0.0020	µg/L	0.0041	----	----
Molybdenum	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	<0.0030	----	----
Nickel	W-METMSDG1	3.0	µg/L	11.5	----	----
Phosphorus	W-METAXDG1	0.050	mg/L	0.092	----	----
Potassium	W-METAXDG1	0.015	mg/L	10.3	----	----
Selenium	W-METMSDGL1	1.00	µg/L	<1.00	----	----
Silicon	W-METAXDG2	0.60	mg/L	15.7	----	----
Silver	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	<0.0050	----	----
Sodium	W-METAXDG1	0.030	mg/L	351	----	----
Strontium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	2.53	----	----
Sulphur	W-METAXDG2	0.10	mg/L	55.0	----	----
Tellurium	W-METAXDG2	0.050	mg/L	<0.050	----	----
Thallium	W-METMSDG1	0.50	µg/L	<0.50	----	----
Tin	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	----	----
Titanium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	0.140	----	----
Vanadium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0101	----	----
Zinc	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	0.0067	----	----
Petroleum Hydrocarbons - FTIR						
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	<0.100	<0.100	<0.100
BTEX						
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	<1.10	<1.10	<1.10
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-1	W-3	W-4
				Laboratory sample ID	PR2538496001	PR2538496002	PR2538496003
				Client sampling date / time	24-Mar-2025	24-Mar-2025	24-Mar-2025
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.1.1.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.1.1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.1.2.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
1.1.2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
1.1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.2.3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.2.3-Trichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.2.4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.2-Dibromo-3-chloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.2-Dibromoethane (EDB)	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50	
1.2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50	
1.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.3.5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
1.3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.3-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
2.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
2-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
4-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Bromobenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2.0	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	0.55	
Bromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Chloroethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Chloroform	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Chloromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
cis-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
cis-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Dibromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Dichlorodifluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	<6.0	<6.0	
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	0.55	
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
trans-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
trans-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Trichlorofluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Sum of 1.2-Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.2.4-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.3.5-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Diisopropyl ether (DIPE)	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-1	W-3	W-4
				Laboratory sample ID	PR2538496001	PR2538496002	PR2538496003
				Client sampling date / time	24-Mar-2025	24-Mar-2025	24-Mar-2025
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds - Continued							
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
n-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
n-Propylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
sec-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	<1.3	<1.3	
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	
tert-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Indane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
1,4-Dioxane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	<50	<50	
2-Butanone (MEK)	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10	<10	
Methyl isobutyl ketone	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10	<10	
Acetone	W-VOCGMS01	30	µg/L	<30	<30	<30	
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)							
Naphthalene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
<i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i>	
W-BR-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-HG-AFSFXL	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA Method 245.7, CSN EN ISO 17852) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.
W-METAXDG1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METAXDG2	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METMSDG1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METMSDGL1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-NO2-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.



Analytical Methods	Method Descriptions
W-NO3-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN ISO 20236, SM 5310) Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection.
W-TPHW02-IR	CZ_SOP_D06_02_057 (ČSN 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN 83 0530-36, STN 830540-4, US EPA Method 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010) Determination of nonpolar extractive substances by infrared spectrometry and calculation of polar extractive substances from measured values
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423-1, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

The symbol "*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

The end of the certificate of analysis

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

שם המעבדה:אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים		טלפון:08-9303333	
כתובת:קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400		דוא"ל:marketing@aminolab.ne	
תאריך קבלת הדגימות במעבד 24/03/25		שעת קבלת הדגימות במעבדה 14:46	
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב			
שם מקבל הדגימה במעבדה: לנה לוטרמן		תפקיד: דיגום וקליטת דומגאות	
חתימה: 			
מספר אמינולאב	מספר דגימה	תאריך ביצוע האנליזה	שעת סיום הבדיק
מספר דגימה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שיטת האנליזה	
020580.25-C	מי תהום W-1	24/03/25	14:46
			N/R-NR
020581.25-C	מי תהום W-3	24/03/25	14:46
			N/R-NR
020582.25-C	מי תהום W-4	24/03/25	14:46
			N/R-NR

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים			
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400			
שעת קבלת הדגימות במעבדה 11:46		תאריך קבלת הדגימות במעבד 13/07/25			
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב					
 חתימה:		תפקיד: הפקת חשבוניות		שם מקבל הדגימה חגית ג'ורנו	
שיטת האנליזה		תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיק	תאריך ביצוע האנליזה	מספר דגימה
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה		מקרר-2-8°C	11:46	13/07/25	מי תהום- W-1
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה		מקרר-2-8°C	11:46	13/07/25	מי תהום- W-4
					047773.25-C
					047774.25-C

טופס רישום נתוני שטח לקדוחי מי תהום

החברה המשלמת

החברה המזמינה

יש לשלוח את הדוח לשתי החברות המזמינה והמשלמת

W-2

שם הקידוח

מחנה סיידן

שם אתר הדיגום

3'

קוטר הקידוח

21.22

עומק הקידוח

14.53

עומק פני המים בסיום

14.51

עומק פני המים בתחילת העבודה

ביילר

פיתוח

Micro purge

סוג העבודה

13/10/24

תאריך ביצוע

2024

שם הדוגם

* הדוגמה נשאבת מעומק של 15.5 מ' מפני הצינור

* המדידות הינן מקצה צינור הקידוח

* תוספת עבור דיגום מעבר לעומק של 45 מ' ...

* תוספת עבור דיגום ל - PFAS ...

הכמות שנשאבה	עכירות U.T.N	טמפרטורה	רדוקס ORP	הגבה p.H	מוליכות C.E	חמצן מומס O.D	שעת ביצוע
3.5		24.3 c	2182	6.64	1789 μS	1.93	8:10
7.0	49.3	25.4 c	186.5	6.57	1980 μS	0.61	8:20
10.5		26.0 c	162.9	6.50	2198 μS	0.23	8:30
14.0		26.1 c	157.1	6.49	2262 μS	0.17	8:40
17.5		26.1 c	155.7	6.49	2259 μS	0.13	8:50
21.0		26.2 c	156.2	6.49	2255 μS	0.12	9:00
24.5	0.81	26.2 c	155.1	6.48	2257 μS	0.10	9:10
		c			S		:
		c			S		:
		c			S		:
		c			S		:
		c			S		:
		c			S		:
		c			S		:
	סה"כ				S		:

צ'יף מאוזן / קרור

הערות

קרור

חדר

תנאי הובלה

כניסה למעבדה

חתימה

שעה

13/10

תאריך

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה: 1310
 החברה המשלמת: 1310
 חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל
 שם אתר הדיגום: מחנה סיני
 הגדרת הקידוח: W-1
 תאריך: 24/3/25
 ספיקות: 3 ביילר: 10
 פיתוח: 22.59
 Micro-purge: 16.77
 עומק פני מים: 16.75
 עומק הקידוח: 22.59
 קוטר הקידוח: 3"

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)
 הדוגמה נדגמת מעומק של 7.7 מ' מפני
 תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS...
 תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45

- 3.6
- 7.0
- 10.5
- 14.0
- 17.5
- 21.0
- 24.5
- 26

שעת מדידה	חמצן מומס O.D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה °C	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה m3
9:00	2.61	2198 / S	6.44	58.4	24.9 °C		m3
9:10	3.14	2217 / S	6.46	54.9	25.2 °C	85.7	m3
9:20	4.11	2276 / S	6.47	48.8	26.6 °C		m3
9:30	4.08	2251 / S	6.46	46.1	26.6 °C		m3
9:40	4.06	2246 / S	6.46	45.0	26.7 °C		m3
9:50	4.09	2243 / S	6.45	44.7	26.7 °C	0.51	m3
10:00	4.10	2244 / S	6.46	44.5	26.8 °C		m3
:		S			°C		m3
:		S			°C		m3
:		S			°C		m3
:		S			°C		m3
:		S			°C		m3
:		S			°C		m3
:		S			°C		m3
:		S			°C		m3

הערות:
 תנאי הובלה: קירור
 תאריך כניסה למעבדה: 24/3
 שם הדוגם: 2 ביני
 אופפת: שעת כניסה למעבדה
 חתימה: [Signature]

אמינולאב בע"מ
מרכז מבוקר

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המשלמת

החברה המזמינה

חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל

W-4.1

הגדרת הקידוח

שם אתר הדיגום

ביילר 10

ביילר 3

ספיקות

פיתוח

Micro-purge

6/5/24

תאריך

שם הדוגם

3

קוטר הקידוח

22.10

עומק הקידוח

14.68

עומק פני מים בסיום

14.66

עומק פני מים התחלה

הדוגמה נדגמת מעומק של 15.7 מ' מפני המים

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)

תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45 מ'.....

תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS.....

סה"כ כמות	שאיבה בספיקה	עכירות U.T.N	טמפרטורה C°	רדוקס O.R.P	הגבה p.H	מוליכות E.C	חמצן מומס O,D	שעת מדידה
3.5	m3		23.8 C°	141.1	6.46	2042 S	5.81	6:30
7.0	m3	71.9	25.5 C°	155.3	6.38	2049 S	1.85	6:40
10.5	m3		25.7 C°	142.8	6.41	2025 S	0.98	6:50
14.0	m3		25.8 C°	136.6	6.43	2028 S	0.72	7:00
17.5	m3		25.9 C°	132.1	6.43	2031 S	0.69	7:10
21.0	m3		25.9 C°	130.9	6.44	2030 S	0.68	7:20
24.5	m3	0.53	26.0 C°	131.2	6.44	2029 S	0.66	7:30
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
27.0	סה"כ		C°			S		:

הערות

אופפת

קירור

תנאי הובלה

שעת כניסה למעבדה

6:45

תאריך כניסה למעבדה

חתימה

שם הדוגם

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה: טופס
 החברה המשלמת: טופס
 חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל
 שם אתר הדיגום: מחנה סיריה
 הגדרת הקידוח: W-1
 תאריך: 13/7/25
 ספיקות: 3 ביילר 3
 פיתוח: 22.39
 עומק הקידוח: 17.64
 עומק פני מים בסיום: 17.61
 עומק פני מים בתחלה: 17.61
 הדוגמה נדגמת מעומק של 17.6 מ' מפני המים
 המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)
 תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45
 תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS...

שעת מדידה	חמצן מומס O.D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה °C	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה
3:5					26.4		m3
7:0	0.22	2133	6.67	44.5	27.6	22.9	m3
10:5	0.13	2071	6.60	73.4	27.8		m3
14:0	0.10	2196	6.63	69.3	27.7		m3
17:5	0.08	2204	6.65	65.1	27.6		m3
21:0	0.05	2199	6.66	66.7	27.6		m3
24:5	0.04	2203	6.66	64.9	27.6		m3
	0.04	2201	6.67	65.3	27.7	0.83	m3
							m3
							m3
							m3
							m3
							m3
							m3
							m3
25:6							סה"כ

הערות:
 תנאי הובלה: קירור
 תאריך כניסה למעבדה: 13/7
 שם הדוגם: טופס
 אופפת: שעת כניסה למעבדה
 חתימה: [Signature]

אמינולאב בע"מ
מסמך מבוקר

טופס רישום נתוני שטח לקדוחי מי תהום

החברה המזמינה		החברה המשלמת		יש לשלוח את הדוח לשתי החברות המזמינה והמשלמת	
שם אתר הדיגום		שם הקידוח		W-4.1	
שם הדוגם		סוג העבודה		קוטר הקידוח	
תאריך ביצוע		עומק הקידוח		עומק פני המים בסיום	
שעת ביצוע		עומק פני המים בתחילת העבודה		עומק פני המים בתחילת העבודה	
* המדידות הינן מקצה צינור הקידוח		* הדוגמה נשאבת מעומק של ... מ' מפני הצינור		* תוספת עבור דיגום ל - PFAS	
* תוספת עבור דיגום של 45 מ' ...		* תוספת עבור דיגום מעבר לעומק של 45 מ' ...		* תוספת עבור דיגום של 45 מ' ...	
שעת ביצוע	חמצן מומס O.D	מוליכות C.E	הגבה p.H	רדוקס ORP	טמפרטורה
שנשאבה	עכירות U.T.N	הכמות	כ"ס	פיתוח	ביילר
8 : 20	0.98	1289	6.78	85.5	23.0
8 : 30	0.92	1456	6.56	134.1	23.9
8 : 40	1.09	1731	6.51	136.9	24.2
8 : 50	0.98	1748	6.48	140.2	24.7
9 : 00	0.95	1751	6.46	139.4	24.9
9 : 10	0.91	1755	6.50	138.7	24.8
9 : 20	0.93	1758	6.49	140.1	25.0
:	S			C	
:	S			C	
:	S			C	
:	S			C	
:	S			C	
:	S			C	
:	S			C	
הערות					סה"כ
תנאי הובלה			חדר	קרור	
כניסה למעבדה					
תאריך	שעה	חתימה			

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה		החברה המשלמת		שם אתר הדיגום				
חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל								
W-4.1		הגדרת הקידוח		מיתוך סיכה				
10 ל"ט	ביילר 3	ספיקות	פיתוח	Micro-purge	תאריך 8/9/24			
3'	קוטר הקידוח	22.11	עומק הקידוח	16.67	עומק פני מים בסיום			
הדוגמה בדגמת מעומק של 15.7 מ' מפני המים			המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)					
תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45 מ' <input checked="" type="checkbox"/>			תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS <input checked="" type="checkbox"/>					
סה"כ כמות	שאיבה בספיקה	עכירות U.T.N	טמפרטורה C°	רדוקס O.R.P	הגבה p.H	מוליכות E.C	חמצן מומס O,D	שעת מדידה
3.5	m3		24.7 C°	603.8	7.12	2089 / S	0.64	6:40
7.0	m3	1.12	26.5 C°	235.4	6.57	2001 / S	0.41	6:50
10.5	m3		27.0 C°	195.1	6.49	1978 / S	0.25	7:00
14.0	m3		22.0 C°	197.0	6.50	1983 / S	0.16	7:10
17.5	m3		27.1 C°	195.1	6.48	1986 / S	0.14	7:20
21.0	m3		27.1 C°	193.9	6.48	1985 / S	0.11	7:30
24.5	m3	0.84	27.2 C°	194.5	6.49	1988 / S	0.10	7:40
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
26.4	סה"כ		C°			S		:
הערות								
אופפת				קירור		תנאי הובלה		
שעת כניסה למעבדה				8/9		תאריך כניסה למעבדה		
חתימה				[Signature]		שם הדוגם		

אמינולאב בע"מ
מסמך מבוקר

06/11/2025
 מס' 027287.25



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 027287.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 077698.25-C
 תאור הדוגמה: מי תהום-W-1
 תאריך קבלה: 05/11/2025
 נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5
 סוג הדיגום: Micropurge
 תאריך הדיגום: 05/11/2025
 מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.8	-	הגבה pH
-	2325	µS/cm	מוליכות
-	29.5	°C	טמפרטורה
-	0.01	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.9	NTU	עכירות
-	132.0	mv	רדוקס
-	17.63	M	עומק פני המים
-	22.40	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	26.0	L	נפח שאיבה בפועל
-	18.6	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	17.65	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

06/11/2025

מס' 027287.25

מס' אמינולאב: 077698.25-C



אבטחת איכות:

הסמכה / הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
א	SOP# 70.WI.008	דיגום מים באמצעות משאבה

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

06/11/2025
מס' 027287.25



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 027287.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 077699.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום-W-7
תאריך קבלה: 05/11/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 05/11/2025
מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.9	-	הגבה pH
-	980	µS/cm	מוליכות
-	28.8	°C	טמפרטורה
-	0.04	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.9	NTU	עכירות
-	168.6	mv	רדוקס
-	17.59	M	עומק פני המים
-	20.65	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	19.8	L	נפח שאיבה בפועל
-	18.6	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	17.61	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

06/11/2025

מס' 027287.25

מס' אמינולאב: 077699.25-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מים באמצעות משאבה	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

06/11/2025
מס' 027287.25



לכבוד:

עוז מדיין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 027287.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 077700.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום-W-8
תאריך קבלה: 05/11/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 05/11/2025
מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	7.0	-	הגבה pH
-	1468	µS/cm	מוליכות
-	26.2	°C	טמפרטורה
-	0.05	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.6	NTU	עכירות
-	147.9	mv	רדוקס
-	11.51	M	עומק פני המים
-	19.52	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	26.3	L	נפח שאיבה בפועל
-	12.5	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	11.53	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

06/11/2025

מס' 027287.25

מס' אמינולאב: 077700.25-C



אבטחת איכות:

הסמכה / הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
א	SOP# 70.WI.008	דיגום מים באמצעות משאבה

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

06/11/2025
מס' 027287.25



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 027287.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 077701.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום-W-10
תאריך קבלה: 05/11/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 05/11/2025
מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.9	-	הגבה pH
-	1303	µS/cm	מוליכות
-	25.3	°C	טמפרטורה
-	0.02	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.7	NTU	עכירות
-	163.1	mv	רדוקס
-	12.78	M	עומק פני המים
-	20.03	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	26.3	L	נפח שאיבה בפועל
-	13.8	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	12.81	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

06/11/2025

מס' 027287.25

מס' אמינולאב: 077701.25-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מים באמצעות משאבה	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

06/11/2025
מס' 027287.25



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 027287.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 077702.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום-W-11
תאריך קבלה: 05/11/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 05/11/2025
מקום הדיגום: בסיס סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.7	-	הגבה pH
-	1941	µS/cm	מוליכות
-	26.7	°C	טמפרטורה
-	0.11	mg/L	חמצן מומס - DO
-	0.8	NTU	עכירות
-	185.8	mv	רדוקס
-	17.88	M	עומק פני המים
-	20.96	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	20.0	L	נפח שאיבה בפועל
-	18.9	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	17.93	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

06/11/2025

מס' 027287.25

מס' אמינולאב: 077702.25-C



אבטחת איכות:

הסמכה / הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
א	SOP# 70.WI.008	דיגום מים באמצעות משאבה

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

דף 10 מתוך 10

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 *



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: PR25A4187	Issue Date	: 05-Sep-2025
Amendment	: 1		
Customer	: Dr. Katz technologies and analysis Services Ltd	Laboratory	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Contact	: Eyal Shvartz	Contact	: Client Service
Address	: Hameginim Ave. 53 3326518 Haifa	Address	: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 Czech Republic
E-mail	: Eyal@kte.co.il	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telephone	: ----	Telephone	: +420 226 226 228
Project	: LTD-733-25	Page	: 1 of 8
Order number	: LTD-733-25	Date Samples Received	: 18-Aug-2025
		Quote number	: PR2023KTELT-IL0003 (CZ-201-23-0619)
Site	: Sirkin	Date of test	: 18-Aug-2025 - 04-Sep-2025
Sampled by	: customer	QC Level	: ALS CR Standard Quality Control Schedule

General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for the sample data supplied by the customer and their impact on the validity of the result. The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Amendment 1: Report of additional parameters as client requested. This Amendment 1 replaces the original report issued on 1.9.2025.

Sample(s) PR25A4187/002-003, method W-NO2-IC - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference (high conductivity).

Should a sample contain sediment it is decanted prior to volatile compounds determination.

Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163
Accredited by CAI according to
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Signatories

Lubomír Pokorný

Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Analytical Results

Sub-Matrix: GROUNDWATER

Client sample ID
Laboratory sample ID
Client sampling date / time

W-7	W-8	W-10
PR25A4187001	PR25A4187002	PR25A4187003
13-Aug-2025	13-Aug-2025	13-Aug-2025

Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result
Aggregate Parameters						
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	1.94	1.68	1.97
Nonmetallic Inorganic Parameters						
Bromide	W-BR-IC	0.50	mg/L	0.60	1.24	0.98
Chloride	W-CL-IC	1.00	mg/L	167	242	221
Fluoride	W-F-IC	0.200	ppm	0.842	0.474	0.457
Nitrates	W-NO3-IC	2.00	mg/L	22.4	43.3	34.6
Nitrites	W-NO2-IC	0.040	mg/L	0.416	<0.300	<0.300
Sulphate as SO4 2-	W-SO4-IC	5.00	mg/L	92.7	160	174
Nitrate as N	W-NO3-IC	0.500	mg/L	5.07	9.77	7.82
Nitrite as N	W-NO2-IC	0.010	mg/L	0.126	<0.075	<0.075
Total Metals / Major Cations						
Aluminium	W-METAXDG1	0.010	mg/L	1.01	2.38	2.14
Antimony	W-METMSDG1	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0
Arsenic	W-METMSDG1	1.0	µg/L	1.0	<1.0	1.0
Barium	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.0910	0.0661	0.0842
Beryllium	W-METAXDG1	0.00020	mg/L	<0.00020	<0.00020	<0.00020
Bismuth	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	<0.010	<0.010
Boron	W-METAXDG1	0.010	mg/L	0.247	0.707	0.397
Cadmium	W-METMSDG1	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	0.26
Calcium	W-METAXDG1	0.050	mg/L	161	104	139
Chromium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0156	0.0182	0.0188
Cobalt	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Copper	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Iron	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	0.719	1.71	1.70
Lead	W-METMSDG1	1.0	µg/L	1.9	1.2	<1.0
Lithium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0202	0.0113	0.0119
Magnesium	W-METAXDG1	0.020	mg/L	57.6	55.3	49.7
Manganese	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.0398	0.0389	0.0684
Mercury	W-HG-AFSDG	0.200	µg/L	<0.200	<0.200	<0.200
Molybdenum	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030
Nickel	W-METMSDG1	3.0	µg/L	13.9	8.0	12.6
Phosphorus	W-METAXDG1	0.050	mg/L	0.095	0.135	0.070
Potassium	W-METAXDG1	0.015	mg/L	5.23	3.21	3.29
Selenium	W-METMSDGL1	1.00	µg/L	<1.00	1.54	<1.00
Silicon	W-METAXDG2	0.60	mg/L	11.9	13.9	13.3
Silver	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Sodium	W-METAXDG1	0.030	mg/L	96.4	356	301
Strontium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	1.94	1.14	0.974
Sulphur	W-METAXDG2	0.10	mg/L	33.2	55.6	60.0
Tellurium	W-METAXDG2	0.050	mg/L	<0.050	<0.050	<0.050
Thallium	W-METMSDG1	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50
Tin	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	<0.010	<0.010
Titanium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	0.0354	0.0973	0.0919
Vanadium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0249	0.0169	0.0159
Zinc	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	0.0095	0.0193	0.0113
Petroleum Hydrocarbons - FTIR						
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	<0.100	<0.100	<0.100
BTEX						
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	<1.10	<1.10	<1.10
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-7	W-8	W-10
				Laboratory sample ID	PR25A4187001	PR25A4187002	PR25A4187003
				Client sampling date / time	13-Aug-2025	13-Aug-2025	13-Aug-2025
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
BTEX - Continued							
Sum of BTEX (M1)	W-VOCGMS01	0.550	µg/L	<0.550	<0.550	<0.550	
Sum of TEX (M1)	W-VOCGMS01	0.450	µg/L	<0.450	<0.450	<0.450	
Sum of xylenes (M1)	W-VOCGMS01	0.150	µg/L	<0.150	<0.150	<0.150	
Sum of BTEX (M4)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50	
Sum of xylenes (M4)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.1.1.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.1.1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.1.2.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
1.1.2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
1.1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.2.3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.2.3-Trichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.2.4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.2-Dibromo-3-chloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.2-Dibromoethane (EDB)	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50	
1.2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50	
1.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.3.5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
1.3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
1.3-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1.4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
2.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
2-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
4-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Bromobenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2.0	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Bromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Chloroethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Chloroform	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Chloromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
cis-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
cis-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Dibromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Dichlorodifluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	<6.0	<6.0	
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	
Sum of 3 Dichlorobenzenes (M1)	W-VOCGMS01	0.150	µg/L	<0.150	<0.150	<0.150	
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	<0.40	<0.40	
Sum of 3 Trichlorobenzenes (M1)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	<0.50	<0.50	
Sum of 4 Trihalomethanes (M1)	W-VOCGMS01	0.250	µg/L	<0.250	<0.250	<0.250	
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
trans-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
trans-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Trichlorofluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-7	W-8	W-10
				Laboratory sample ID	PR25A4187001	PR25A4187002	PR25A4187003
				Client sampling date / time	13-Aug-2025	13-Aug-2025	13-Aug-2025
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Halogenated Volatile Organic Compounds - Continued							
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	
Sum of 1,2-Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Sum of 4 Trihalomethanes (M4)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Sum of 11 Chlorinated Hydrocarbons	W-VOCGMS01	3.80	µg/L	<7.60	<7.60	<7.60	
Sum of 8 Aliphatic Chlorinated Hydrocarbons (SK1)	W-VOCGMS01	1.30	µg/L	<1.30	<1.30	<1.30	
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	
Sum of Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene (M1)	W-VOCGMS01	0.150	µg/L	<0.150	<0.150	<0.150	
TCH (sum of chlorinated hydrocarbons)	W-VOCGMS01	21.9	µg/L	<25.9	<25.9	<25.9	
Sum of 7 Chlorinated Hydrocarbons	W-VOCGMS01	7.80	µg/L	<7.10	<7.10	<7.10	
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
1,2,4-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
1,3,5-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Diisopropyl ether (DIPE)	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	0.26	0.34	0.40	
n-Butyl Acetate	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10	<10	
n-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
n-Propylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
sec-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	<1.3	<1.3	
Sum of BTEXS (M1)	W-VOCGMS01	0.65	µg/L	<0.65	<0.65	<0.65	
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	
tert-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Indane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	
1,4-Dioxane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	<50	<50	
Ethanol	W-VOCGMS01	100	µg/L	<100	<100	<100	
Tetraethyl lead (TEL)	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
2-Butanone (MEK)	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10	<10	
Methyl isobutyl ketone	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	<10	<10	
Acetone	W-VOCGMS01	30	µg/L	<30	<30	<30	
Cyclohexane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Tetrahydrofuran	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Tetrahydrothiophene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)							
Naphthalene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0	
Petroleum Hydrocarbons							
n-Hexane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	<50	<50	

Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-11	----	----
				Laboratory sample ID	PR25A4187004	----	----
				Client sampling date / time	13-Aug-2025	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	
Aggregate Parameters							
Total Organic Carbon	W-TOC-IR	0.50	mg/L	2.00	----	----	



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-11	----	----
				Laboratory sample ID	PR25A4187004	----	----
				Client sampling date / time	13-Aug-2025	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
Nonmetallic Inorganic Parameters							
Bromide	W-BR-IC	0.50	mg/L	1.73	----	----	----
Chloride	W-CL-IC	1.00	mg/L	705	----	----	----
Fluoride	W-F-IC	0.200	ppm	0.462	----	----	----
Nitrates	W-NO3-IC	2.00	mg/L	45.0	----	----	----
Nitrites	W-NO2-IC	0.040	mg/L	0.773	----	----	----
Sulphate as SO4 2-	W-SO4-IC	5.00	mg/L	132	----	----	----
Nitrate as N	W-NO3-IC	0.500	mg/L	10.2	----	----	----
Nitrite as N	W-NO2-IC	0.010	mg/L	0.235	----	----	----
Total Metals / Major Cations							
Aluminium	W-METAXDG1	0.010	mg/L	2.21	----	----	----
Antimony	W-METMSDG1	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Arsenic	W-METMSDG1	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Barium	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.195	----	----	----
Beryllium	W-METAXDG1	0.00020	mg/L	<0.00020	----	----	----
Bismuth	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	----	----	----
Boron	W-METAXDG1	0.010	mg/L	0.298	----	----	----
Cadmium	W-METMSDG1	0.20	µg/L	0.31	----	----	----
Calcium	W-METAXDG1	0.050	mg/L	232	----	----	----
Chromium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0651	----	----	----
Cobalt	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0028	----	----	----
Copper	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0072	----	----	----
Iron	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	2.28	----	----	----
Lead	W-METMSDG1	1.0	µg/L	2.9	----	----	----
Lithium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0272	----	----	----
Magnesium	W-METAXDG1	0.020	mg/L	107	----	----	----
Manganese	W-METAXDG1	0.00050	mg/L	0.151	----	----	----
Mercury	W-HG-AFSDG	0.200	µg/L	<0.200	----	----	----
Molybdenum	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	0.0065	----	----	----
Nickel	W-METMSDG1	3.0	µg/L	46.3	----	----	----
Phosphorus	W-METAXDG1	0.050	mg/L	0.254	----	----	----
Potassium	W-METAXDG1	0.015	mg/L	7.63	----	----	----
Selenium	W-METMSDGL1	1.00	µg/L	<1.00	----	----	----
Silicon	W-METAXDG2	0.60	mg/L	13.1	----	----	----
Silver	W-METAXDG1	0.0050	mg/L	<0.0050	----	----	----
Sodium	W-METAXDG1	0.030	mg/L	264	----	----	----
Strontium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	3.23	----	----	----
Sulphur	W-METAXDG2	0.10	mg/L	44.6	----	----	----
Tellurium	W-METAXDG2	0.050	mg/L	<0.050	----	----	----
Thallium	W-METMSDG1	0.50	µg/L	1.46	----	----	----
Tin	W-METAXDG2	0.010	mg/L	<0.010	----	----	----
Titanium	W-METAXDG2	0.0010	mg/L	0.0737	----	----	----
Vanadium	W-METAXDG1	0.0020	mg/L	0.0054	----	----	----
Zinc	W-METAXDG1	0.0030	mg/L	0.0484	----	----	----
Petroleum Hydrocarbons - FTIR							
Total Petroleum Hydrocarbons	W-TPHW02-IR	0.100	mg/L	<0.100	----	----	----
BTEX							
Benzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Toluene	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
Ethylbenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
meta- & para-Xylene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
ortho-Xylene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Sum of BTEX	W-VOCGMS01	1.10	µg/L	<1.10	----	----	----
Sum of xylenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----
Sum of TEX	W-VOCGMS01	0.90	µg/L	<0.90	----	----	----
Sum of BTEX (M1)	W-VOCGMS01	0.550	µg/L	<0.550	----	----	----
Sum of TEX (M1)	W-VOCGMS01	0.450	µg/L	<0.450	----	----	----
Sum of xylenes (M1)	W-VOCGMS01	0.150	µg/L	<0.150	----	----	----
Sum of BTEX (M4)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.50	----	----	----



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-11	----	----
				Laboratory sample ID	PR25A4187004	----	----
				Client sampling date / time	13-Aug-2025	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
BTEX - Continued							
Sum of xylenes (M4)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.1.1.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1.1-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1.1.2.2-Tetrachloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.1.1.2-Trichloroethane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.1-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.1-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.2.3-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.2.3-Trichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.2.4-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.2-Dibromo-3-chloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.2-Dibromoethane (EDB)	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
1.2-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.2-Dichloroethane	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
1.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.3.5-Trichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.3-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
1.3-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.4-Dichlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
2.2-Dichloropropane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
2-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
4-Chlorotoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Bromobenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Bromochloromethane	W-VOCGMS01	2.0	µg/L	<2.0	----	----	----
Bromodichloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Bromoform	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Bromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Chlorobenzene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Chloroethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Chloroform	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Chloromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
cis-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
cis-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Dibromochloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Dibromomethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Dichlorodifluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Dichloromethane	W-VOCGMS01	6.0	µg/L	<6.0	----	----	----
Hexachlorobutadiene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Sum of 3 Dichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----
Sum of 3 Dichlorobenzenes (M1)	W-VOCGMS01	0.150	µg/L	<0.150	----	----	----
Sum of 3 Trichlorobenzenes	W-VOCGMS01	0.40	µg/L	<0.40	----	----	----
Sum of 3 Trichlorobenzenes (M1)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes	W-VOCGMS01	0.50	µg/L	<0.50	----	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes (M1)	W-VOCGMS01	0.250	µg/L	<0.250	----	----	----
Sum of 5 Chlorinated Ethenes	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----
Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Tetrachloromethane	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
trans-1.2-Dichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
trans-1.3-Dichloropropene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Trichloroethene	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Trichlorofluoromethane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Vinyl chloride	W-VOCGMS01	0.10	µg/L	<0.10	----	----	----
Sum of 1.2-Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Sum of 4 Trihalomethanes (M4)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----



Sub-Matrix: GROUNDWATER				Client sample ID	W-11	----	----
				Laboratory sample ID	PR25A4187004	----	----
				Client sampling date / time	13-Aug-2025	----	----
Parameter	Method	LOR	Unit	Result	Result	Result	Result
Halogenated Volatile Organic Compounds - Continued							
Sum of 11 Chlorinated Hydrocarbons	W-VOCGMS01	3.80	µg/L	<7.60	----	----	----
Sum of 8 Aliphatic Chlorinated Hydrocarbons (SK1)	W-VOCGMS01	1.30	µg/L	<1.30	----	----	----
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----
Sum of Dichloroethenes	W-VOCGMS01	0.30	µg/L	<0.30	----	----	----
Sum of Trichloroethene and Tetrachloroethene (M1)	W-VOCGMS01	0.150	µg/L	<0.150	----	----	----
TCH (sum of chlorinated hydrocarbons)	W-VOCGMS01	21.9	µg/L	<25.9	----	----	----
Sum of 7 Chlorinated Hydrocarbons	W-VOCGMS01	7.80	µg/L	<7.10	----	----	----
Non-Halogenated Volatile Organic Compounds							
1.2.4-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
1.3.5-Trimethylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Diisopropyl ether (DIPE)	W-VOCGMS01	0.60	µg/L	<0.60	----	----	----
Ethyl tert-Butyl Ether (ETBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Isopropylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
n-Butyl Acetate	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
n-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
n-Propylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
p-Isopropyltoluene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
sec-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Styrene	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
Sum of BTEXS	W-VOCGMS01	1.3	µg/L	<1.3	----	----	----
Sum of BTEXS (M1)	W-VOCGMS01	0.65	µg/L	<0.65	----	----	----
tert-Amyl Ethyl Ether (TAEE)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
tert-Amyl Methyl Ether (TAME)	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
tert-Butyl alcohol	W-VOCGMS01	5.0	µg/L	<5.0	----	----	----
tert-Butylbenzene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Indane	W-VOCGMS01	0.20	µg/L	<0.20	----	----	----
1.4-Dioxane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	----	----	----
Ethanol	W-VOCGMS01	100	µg/L	<100	----	----	----
Tetraethyl lead (TEL)	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
2-Butanone (MEK)	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
Methyl isobutyl ketone	W-VOCGMS01	10	µg/L	<10	----	----	----
Acetone	W-VOCGMS01	30	µg/L	<30	----	----	----
Cyclohexane	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Tetrahydrofuran	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Tetrahydrothiophene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Polycyclic Aromatics Hydrocarbons (PAHs)							
Naphthalene	W-VOCGMS01	1.0	µg/L	<1.0	----	----	----
Petroleum Hydrocarbons							
n-Hexane	W-VOCGMS01	50	µg/L	<50	----	----	----

When sampling date is not provided by the client, the laboratory determines it for procedural reasons, then it is equal to the date of receipt of the sample to the laboratory and is displayed in brackets.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.

Brief Method Summaries

Analytical Methods	Method Descriptions
Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00	
W-BR-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.



Analytical Methods	Method Descriptions
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-HG-AFSDG	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA Method 245.7, CSN EN ISO 17852) - Determination of Mercury by Fluorescence Spectrometry. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METAXDG1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METAXDG2	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METMSDG1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-METMSDGL1	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.
W-NO2-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-NO3-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.
W-TOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (CSN EN ISO 20236, SM 5310, ČSN EN 1484) Determination of total organic carbon (TOC), dissolved organic carbon (DOC), total inorganic carbon (TIC) and total carbon (TC) by IR detection.
W-TPHW02-IR	CZ_SOP_D06_03_057 (ČSN 75 7505:2006, SS 028145, STN 83 0520-27:2015, STN 83 0530-36, STN 830540-4, US EPA Method 418.1, SM 5520 F, DS/R 209, SFS 3010) Determination of nonpolar extractable substances by infrared spectrometry and calculation of polar extractable substances from measured values
W-VOCGMS01	CZ_SOP_D06_03_155 (US EPA Method 624, US EPA Method 5021A, US EPA Method 8260, US EPA 8015, CSN EN ISO 10301, MADEP 2004, rev. 1.1, CSN ISO 11423-1, CSN EN ISO 15680) Determination of volatile organic compounds by gas chromatography method with FID and MS detection and calculation of volatile organic compounds sums from measured values.

The symbol "*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

The end of the certificate of analysis



Main Site: 301 Fulling Mill Road | Middletown, PA 17057 | Phone: 717-944-5541 | www.alsglobal.com
 Associated Site: 20 Riverside Drive | Spring City, PA 19475 | Phone: 610-948-4903 |

NELAP Certifications: NJ PA010 , NY 11759 , PA 22-293 DoD ELAP: PJLA 74618
 State Certifications: FL E871113 , WA C999 , MD 128 , VA 460157 , WV DW 9961-C , WV 343, NJ PA101

Analytical Results Report For **Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.**

Project LTD-733-25-Midd
 Workorder 3431310
 Report ID 457068 on 9/9/2025

Certificate of Analysis

Enclosed are the analytical results for samples received by the laboratory on Aug 18, 2025.

The ALS Environmental laboratory in Middletown, Pennsylvania is a National Environmental Laboratory Accreditation Program (NELAP) accredited laboratory and as such, certifies that all applicable test results meet the requirements of NELAP.

If you have any questions regarding this certificate of analysis, please contact Cheyenne Petersen (Project Coordinator) at (717) 944-5541.

Analyses were performed according to our laboratory's NELAP-approved quality assurance program and any applicable state requirements. The test results meet requirements of the current NELAP standards or state requirements, where applicable. For a specific list of accredited analytes, refer to the certifications section of the ALS website at www.alsglobal.com/en/Our-Services/Life-Sciences/Environmental/Downloads.

This laboratory report may not be reproduced, except in full, without the written approval of ALS Global.
 ALS Middletown: 301 Fulling Mill Road, Middletown, PA 17057 : 717-944-5541.

Recipient(s):
 Gil Katz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Viki Pepo - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.
 Eyal Shvartz - Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd.

Cheyenne Petersen

Cheyenne Petersen (ALS Digital Signature)
 Project Coordinator

This page is included as part of the Analytical Report and must be retained as a permanent record thereof.



Sample Summary

<u>Lab ID</u>	<u>Sample ID</u>	<u>Matrix</u>	<u>Date Collected</u>	<u>Date Received</u>	<u>Collector</u>	<u>Collection Company</u>
3431310001	W-7	Water	08/13/2025 00:00	08/18/2025 09:33	C	
3431310002	W-8	Water	08/13/2025 00:00	08/18/2025 09:33	C	
3431310003	W-10	Water	08/13/2025 00:00	08/18/2025 09:33	C	
3431310004	W-11	Water	08/13/2025 00:00	08/18/2025 09:33	C	



Reference

Notes

- Samples collected by ALS personnel are done so in accordance with the procedures set forth in the ALS Field Sampling Plan (20 - Field Services Sampling Plan).
- Except as qualified, Clean Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 136, including but not limited to the following EPA Method reference revisions:
EPA 300.1 Rev. 1.0-1997
EPA 300.0 Rev. 2.1-1993
EPA 353.2 Rev. 2.0-1993
EPA 410.4 Rev. 1.0-1993
EPA 420.4 Rev. 1.0-1993
EPA 365.1 Rev. 2.0-1993
EPA 200.7 Rev. 4.4-1994
EPA 200.8 Rev. 5.4-1994
EPA 245.1 Rev. 3.0-1994
- Except as qualified, Safe Drinking Water Act sample analyses are consistent with methodology requirements in 40 CFR Part 141.
- The Chain of Custody document is included as part of this report.
- All Library Search analytes should be regarded as tentative identifications based on the presumptive evidence of the mass spectra. Concentrations reported are estimated values.
- Parameters identified as "analyze immediately" require analysis within 15 minutes of collection. Any "analyze immediately" parameters not listed under the header "Field Parameters" are performed in the laboratory and are therefore analyzed out of hold time.
- Method references listed on this report beginning with the prefix "S" followed by a method number (such as S2310B-97) refer to methods from "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
- For microbiological analyses, the "Prepared" value is the date/time into the incubator and the "Analyzed" value is the date/time out the incubator.
- An Analysis-Prep Method Cross Reference Table is included after Analytical Results & Qualifiers section in this report.
- Unless otherwise noted, all quantitative results for soils are reported on a dry weight basis.

Standard Acronyms/Flags

J	Indicates an estimated value between the Method Detection Limit (MDL) and the Practical Quantitation Limit (PQL) for the analyte
U	Indicates that the analyte was Not Detected (ND) above the MDL
N	Indicates presumptive evidence of the presence of a compound
MDL	Method Detection Limit
PQL	Practical Quantitation Limit
RDL	Practical Quantitation Limit for this Project
ND	Not Detected - indicates that the analyte was Not Detected
Cntr	Analysis was performed using this container
RegLmt	Regulatory Limit
LCS	Laboratory Control Sample
MS	Matrix Spike
MSD	Matrix Spike Duplicate
DUP	Sample Duplicate
%Rec	Percent Recovery
RPD	Relative Percent Difference
LOD	DoD Limit of Detection
LOQ	DoD Limit of Quantitation
DL	DoD Detection Limit
I	Indicates reported value is greater than or equal to the Method Detection Limit (MDL) but less than the Report Detection Limit (RDL)
(S)	Surrogate Compound
NC	Not Calculated
*	Result outside of QC limits
#	Please reference the result in the Results Section for analyte-level flags.



Project LTD-733-25-Midd
Workorder 3431310

Project Notations

Sample Notations

Lab ID **Sample ID**

Result Notations

Notation Ref.

1 The detection of 4-Amino-2,6-dinitrotoluene was confirmed on an alternate column. Precision between the two results was outside the control limit (40%RPD). The result from the alternate column is 0.714 ug/L and co-elutes with 3-Nitrotoluene.



Detected Results Summary

Client Sample ID	W-7	Collected	08/13/2025 00:00
Lab Sample ID	3431310001	Lab Receipt	08/18/2025 09:33

<u>Compound</u>	<u>Result</u>	<u>Units</u>	<u>RDL</u>	<u>Method</u>	<u>Flag</u>
ENERGETICS					
2,4,6-Trinitrotoluene	0.61	ug/L	0.60	SW846 8330B	#
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	1.5	ug/L	0.60	SW846 8330B	#
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	1.5	ug/L	0.60	SW846 8330B	#



Results

Client Sample ID	W-7	Collected	08/13/2025 00:00
Lab Sample ID	3431310001	Lab Receipt	08/18/2025 09:33

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
2,4,6-Trinitrotoluene	0.61		ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	1.5		ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
2-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
3,5-Dinitroaniline	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	09/03/2025 09:31	WDA	A1
3-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	1.5	1	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
4-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
HMX	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
Nitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
Nitroglycerin	ND	ND	ug/L	3.0	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
PETN	ND	ND	ug/L	3.0	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
RDX	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1
Tetryl	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 19:48	WDA	A1

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	92%	50 - 150	08/20/2025 19:48	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	94.6%	50 - 150	08/20/2025 19:48	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	87.3%	50 - 150	09/03/2025 09:31	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	89.9%	50 - 150	09/03/2025 09:31	



Results

Client Sample ID	W-8	Collected	08/13/2025 00:00
Lab Sample ID	3431310002	Lab Receipt	08/18/2025 09:33

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
2,4,6-Trinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
2-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
3,5-Dinitroaniline	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
3-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
4-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
HMX	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
Nitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
Nitroglycerin	ND	ND	ug/L	3.0	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
PETN	ND	ND	ug/L	3.0	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
RDX	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1
Tetryl	ND	ND	ug/L	0.61	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:23	WDA	A1

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	94.5%	50 - 150	08/20/2025 20:23	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	95.7%	50 - 150	08/20/2025 20:23	



Results

Client Sample ID	W-10	Collected	08/13/2025 00:00
Lab Sample ID	3431310003	Lab Receipt	08/18/2025 09:33

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
2,4,6-Trinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
2-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
3,5-Dinitroaniline	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
3-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
4-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
HMX	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
Nitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
Nitroglycerin	ND	ND	ug/L	3.0	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
PETN	ND	ND	ug/L	3.0	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
RDX	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1
Tetryl	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 20:57	WDA	A1

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	98.7%	50 - 150	08/20/2025 20:57	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	98.3%	50 - 150	08/20/2025 20:57	



Results

Client Sample ID	W-11	Collected	08/13/2025 00:00
Lab Sample ID	3431310004	Lab Receipt	08/18/2025 09:33

ENERGETICS

Compound	Result	Flag	Units	RDL	Method	Dilution	Analysis Date/Time	By	Cntr
1,3,5-Trinitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
1,3-Dinitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
2,4,6-Trinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
2,4-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
2,6-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
2-Amino-4,6-Dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
2-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
3,5-Dinitroaniline	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
3-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
4-Amino-2,6-dinitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
4-Nitrotoluene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
HMX	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
Nitrobenzene	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
Nitroglycerin	ND	ND	ug/L	3.0	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
PETN	ND	ND	ug/L	3.0	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
RDX	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1
Tetryl	ND	ND	ug/L	0.60	SW846 8330B	1	08/20/2025 21:31	WDA	A1

SURROGATES

Compound	CAS No	Recovery	Limits(%)	Analysis Date/Time	Qualifiers
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	96.1%	50 - 150	08/20/2025 21:31	
1,4-Dinitrobenzene	100-25-4	98.6%	50 - 150	08/20/2025 21:31	



Sample - Method Cross Reference Table

Lab ID	Sample ID	Analysis Method	Preparation Method	Leachate Method
3431310001	W-7	SW846 8330B	SW846 8330B	
3431310002	W-8	SW846 8330B	SW846 8330B	
3431310003	W-10	SW846 8330B	SW846 8330B	
3431310004	W-11	SW846 8330B	SW846 8330B	



QUALITY CONTROL DATA CROSS REFERENCE TABLE

Lab ID	Sample ID	Preparation Method	Prep Batch	Prep Date/Time	By	Analysis Method	Anly Batch
3431310001	W-7	SW846 8330B	1461571	08/19/2025 03:00	KMR	SW846 8330B	1461923
3431310002	W-8	SW846 8330B	1461571	08/19/2025 03:00	KMR	SW846 8330B	1461923
3431310003	W-10	SW846 8330B	1461571	08/19/2025 03:00	KMR	SW846 8330B	1461923
3431310004	W-11	SW846 8330B	1461571	08/19/2025 03:00	KMR	SW846 8330B	1461923



3431310

Logged By: GRD
PM: CPP



ORDER - CHAIN OF CUSTODY

Please fill out this form LEGIBLY. Failure to complete all sections of this form may delay analysis. By the use of this form the user acknowledges and agrees with the terms and conditions as specified on the company websites. <https://www.alglobal.ca/media/ep/pdf/general-terms-and-conditions.pdf>

CONTRACTOR		CODE OR NAME OF ANALYSIS (See instruction chap. 9)		CLIENT CONTACT AND REPORTING INFORMATION (See instruction chap. 1)																										
PROJECT INFORMATION (See instructions chap. 3-7) Project name: LTD-733-25-Midd Quote number: CZ · 201 · 14 · 0619 Purchase order: Sampler ID: Sample location: Special archiving conditions: Express handling? No Standard delivery (7-10 working days) Yes Express Due date: (Express surcharge, see instructions for completion)		Company name: Dr. Katz Technologies and Analysis Services Ltd Contact name: Eyal Shwartz Address: 3324518 Haifa, Hameginim Ave. 53 Contact phone: Email 1: eyal@kto.co.il Email 2: gil@kto.co.il Email 3: eyalshwartz@gmail.com Email 4: Email 5:		Code: KTELT-IL Reg. No./Birth Date: 24 09/21																										
INVOICE ADDRESS - If other than reporting address (See instruction chap. 2) Company name: KTE Ca. Contact name: Change of contacts * No Yes * If yes, we will contact you Address: Email 1:		CROSS THE REQUESTED ANALYSES (See instruction chap. 10) <table border="1"> <thead> <tr> <th>MATRIX (a)</th> <th>DATE</th> <th>TIME</th> <th>COMPLIERS COUNT (b)</th> <th>REMARKS (See instructions chap. 11-15, max. 50 characters)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-7</td> <td>8/13/2025</td> <td></td> <td></td> <td>1 x FINELY</td> </tr> <tr> <td>W-8</td> <td>8/13/2025</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W-10</td> <td>8/13/2025</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W-11</td> <td>8/13/2025</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				MATRIX (a)	DATE	TIME	COMPLIERS COUNT (b)	REMARKS (See instructions chap. 11-15, max. 50 characters)	W-7	8/13/2025			1 x FINELY	W-8	8/13/2025				W-10	8/13/2025				W-11	8/13/2025			
MATRIX (a)	DATE	TIME	COMPLIERS COUNT (b)	REMARKS (See instructions chap. 11-15, max. 50 characters)																										
W-7	8/13/2025			1 x FINELY																										
W-8	8/13/2025																													
W-10	8/13/2025																													
W-11	8/13/2025																													
INFORMATION ABOUT ALS SAMPLING Sampling protocol used: economically Sampling protocol identification: Sampling protocol identification: Chain of Custody: Scaled: <input type="checkbox"/> Broken: <input type="checkbox"/> Not available: <input type="checkbox"/>		CLIENT SIGNATURES (See instruction 16) Received by (Lab): Date and time: Signature: Submitted by: Date: Signature: Committed by: Date: Signature: Original information: Hours over 8°C:																												
CLIENT'S SIGNATURE Date and time of client's completion: Client's signature:		Temperature on arrival: Hours over 8°C:																												
a) WW (Water), DW (Drinking water), SW (Surface water), WWC (Waste water - mixed), WW-M (Waste water - mixed), IW (Industrial water), PW (Swimming pool water), WR (Warm water), SO (Soil), SL (Sludge), WA (Waste), SE (Sediment), BM (Building material), BM (Emulsion), IM (Immiscible), C (Other solid material) B) Phase: see instructions chap. 17. If no warning symbol filled, the client declares the delivered samples are not dangerous. The price for the performed analysis is determined by the price offer of the provider, valid for the date that the order form is dispatched by the client. Prices stated in the price offer do not include value added tax, which will be charged by the provider in accordance with the applicable legislation. The client expressly declares that they are familiar with the provider's current price offer and agrees with the listed prices without reservation. By signing this order/transfer of samples, the client expressly confirms that they are familiar with the current wording of the General Business and Payment Terms of the provider, published on the provider's web page www.alglobal.ca, and that they agree to these terms without reservation and without reservation accepts them, including agreement that in case of technical, capacity or other issues or obstacles, the provider is entitled to carry out the required tests with the subcontractor provided that the contact does not stipulate otherwise).																														

client → fedex → reinquished to: DAG/ALS 8/18/25 0930
 @ 8/18/25 0930

14/08/2025
מס' 020125.25



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 020125.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 057517.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום - W-7
תאריך קבלה: 13/08/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 13/08/2025
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.9	-	pH הגבה
-	1014	µS/cm	מוליכות
-	26.5	°C	טמפרטורה
-	0.14	mg/L	DO - חמצן מומס
-	1.1	NTU	עכירות
-	79.5	mv	רדוקס
-	17.55	M	עומק פני המים
-	20.66	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	19.5	L	נפח שאיבה בפועל
-	18.6	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	17.59	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

14/08/2025

מס' 020125.25

מס' אמינולאב: 057517.25-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מים באמצעות משאבה	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

14/08/2025
מס' 020125.25



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 020125.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 057518.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום - W-8
תאריך קבלה: 13/08/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 13/08/2025
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	7.0	-	pH הגבה
-	1500	µS/cm	מוליכות
-	26.3	°C	טמפרטורה
-	0.01	mg/L	DO - חמצן מומס
-	1.0	NTU	עכירות
-	62.7	mv	רדוקס
-	11.48	M	עומק פני המים
-	19.53	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	23	L	נפח שאיבה בפועל
-	12.5	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	11.51	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

14/08/2025

מס' 020125.25

מס' אמינולאב: 057518.25-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
דיגום מים באמצעות משאבה	SOP# 70.WI.008	א

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

14/08/2025
מס' 020125.25



לכבוד:

עוז מדין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 020125.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 057519.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום - W-10
תאריך קבלה: 13/08/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 13/08/2025
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.8	-	pH הגבה
-	1461	µS/cm	מוליכות
-	25.3	°C	טמפרטורה
-	0.02	mg/L	DO - חמצן מומס
-	1.0	NTU	עכירות
-	74.1	mv	רדוקס
-	12.74	M	עומק פני המים
-	20.03	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	23.0	L	נפח שאיבה בפועל
-	13.8	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	12.77	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

14/08/2025

מס' 020125.25

מס' אמינולאב: 057519.25-C



אבטחת איכות:

הסמכה / הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
א	SOP# 70.WI.008	דיגום מים באמצעות משאבה

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

14/08/2025
מס' 020125.25



לכבוד:

עוז מידין

לודן - טכנולוגיות סביבה בע"מ

דוא"ל: Omidyan@ludan.co.il

תעודה מס' 020125.25 לתוצאות המעבדה

מס' אמינולאב: 057520.25-C
תאור הדוגמה: מי תהום - W-11
תאריך קבלה: 13/08/2025
נדגם ע"י: אמינולאב-גרשון גוסמן, מוסמך, תעודה 5
סוג הדיגום: Micropurge
תאריך הדיגום: 13/08/2025
מקום הדיגום: מחנה סירקין

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
1,2			דיגום מים באמצעות משאבה
-	6.8	-	pH הגבה
-	2004	µS/cm	מוליכות
-	27.0	°C	טמפרטורה
-	0.27	mg/L	DO - חמצן מומס
-	1.0	NTU	עכירות
-	86.8	mv	רדוקס
-	17.86	M	עומק פני המים
-	20.97	M	עומק קידוח
-	3	Inch	קוטר קידוח
-	19.5	L	נפח שאיבה בפועל
-	18.9	M	עומק הדיגום מפני המים בקידוח
-	17.10	M	עומק פני המים בסיום

הערות לבדיקה:

- דיגום מי תהום - קיבוע הדוגמה עבור סריקת מתכות מתבצע במעבדה.
- עומק שאיבה: 1 מ' מפני המים. עשויה להיות סטיה של 10%.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

14/08/2025

מס' 020125.25

מס' אמינולאב: 057520.25-C



אבטחת איכות:

הסמכה / הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
א	SOP# 70.WI.008	דיגום מים באמצעות משאבה

הסמכות / הכרות:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים. א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. כל ערכי אי הוודאות של שיטות הבדיקה תחת הסמכה מפורטים באופן מרוכז באתר האינטרנט של חברת אמינולאב. 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.

חתימה:



אושר ע"י: דינה נטופסקי-ראש צוות דיגום ודוגמאות

דף 8 מתוך 8

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.

* סוף תעודת הבדיקה *

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים			
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400			
שעת קבלת הדגימות במעבדה 10:51		תאריך קבלת הדגימות במעבד 13/08/25			
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב					
חתימה: אמינולאב בע"מ		תפקיד: דיגום וקליטת דומגאות		שם מקבל הדגימה לנה לוטרמן במעבדה:	
שיטת האנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיק	תאריך ביצוע האנליזה	תיאור דוגמא	מספר אמינולאב
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	מקרר-2-8°C	10:51	13/08/25	מי תהום- W-7	057517.25-C
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	מקרר-2-8°C	10:51	13/08/25	מי תהום- W-8	057518.25-C
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	מקרר-2-8°C	10:51	13/08/25	מי תהום- W-10	057519.25-C
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	מקרר-2-8°C	10:51	13/08/25	מי תהום- W-11	057520.25-C

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

312
W-7

החברה המשלמת

החברה המזמינה

חובה לשלוח את הטופס לשרתי החברות הב"ל

הגדרת הקידוח

שם אתר הדיגום

10 מ"מ

ביילר 3

ספיקות

פיתוח

Micro-purge

סיכוי

מתנה

תאריך

עכ"ל

3"

קוטר הקידוח

20.66

עומק הקידוח

17.59

עומק פני מים בסיום

17.55

שם הדוגם

עומק פני מים

זאת תחלה

הדוגמה נדגמת מעומק של 17.59 מ"מ

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)

תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45

תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS

שאיבה בספיקה	עכירות U.T.N	טמפרטורה C°	דוקס O.R.P	הגבה p.H	מוליכות E.C	חמצן מומס O.D	שעת מדידה
3.5		24.6	92.4	6.91	1014	0.11	8:45
7.0	114	25.9	75.9	6.90	1023	0.08	8:25
10.5		26.4	81.3	6.87	1018	0.12	8:35
14.0		26.4	80.8	6.88	1015	0.15	8:45
17.5	1.06	26.5	79.5	6.87	1014	0.14	8:55
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
19.5		C°			S		

קוטר

קובץ מאג

הערות

אופפת

קירור

תנאי הובלה

שעת כניסה למעבדה

13/4

תאריך כניסה למעבדה

חתימה

שם הדוגם

אמינולאב בע"מ

חתימה

תאריך

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה: לוק
 החברה המשלמת: 1315
 חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל
 שם אתר הדיגום: מתנה סיכה
 הגדרת הקידוח: 10
 ספיקות: 3 ביילר: 3
 פיתוח: Micro-purge תאריך: 13/8/25
 עומק הקידוח: 20.03 עומק פני מים: 12.77
 עומק פני מים בסיום: 12.74
 הדוגמה נדגמת מעומק של 3.8
 תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45
 המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)
 תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS.....

שעת מדידה	חמצן מומס O.D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה °C	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה m3
3.5					24.0		
7.0	0.15	1550 μs	6.82	97.7	24.8	102	
10.5	0.11	1487 s	6.79	80.1	25.1		
14.0	0.09	1466 μs	6.80	74.5	25.2		
17.5	0.07	1464 s	6.80	73.4	25.2		
21.0	0.05	1462 μs	6.81	73.3	25.3	0.98	
	0.02	1461 μs	6.80	74.7			
23.0							סה"כ

הערות:
 תנאי הובלה: קירור
 תאריך כניסה למעבדה: 13/8
 שם הדוגם: דניאל
 אופפת: 3
 שעת כניסה למעבדה:
 חתימה:

אמינולאב בע"מ
מספר מבוקר

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

לוקר
V-1

החברה המשלמת

החברה המזמינה

חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל

הגדרת הקידוח

שם אתר הדיגום

10-10 ביילר 3 ספיקות פיתוח

Micro-purge 5/11/25

קוטר הקידוח 22.40

עומק הקידוח

17.65

עומק פני מים בסיום

17.63

הדוגמה נדגמת מעומק של 18.6 מ' מפני המים

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)
תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS... X

תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45

שאיבה בספיקה	עכירות U.T.N	טמפרטורה °C	דוקס O.R.P	הגבה p.H	מוליכות E.C	חמצן מומס O.D	שעת מדדה
3.5							
7.0							
10.5	73.4	26.8 °C	180.7	6.81	2281 S	0.12	9:35
14.0		28.8 °C	158.6	6.77	2264 S	0.09	9:45
17.5		29.3 °C	135.4	6.74	2318 S	0.10	9:55
21.0		29.3 °C	133.9	6.74	2321 S	0.08	10:05
24.5		29.4 °C	132.3	6.76	2320 S	0.04	10:15
	0.93	29.5 °C	133.1	6.75	2323 S	0.03	10:25
			132.0	6.75	2325 S	0.01	10:35
					S		
					S		
					S		
					S		
					S		
					S		
26.0					S		

לקיור ציב מאזן

אופפת

הערות

שעת כניסה למעבדה

קירור

תנאי הובלה

חתימה

5/11

תאריך כניסה למעבדה

שם הדוגם

נספח 3

מסמך דרישת רשות המים

תאריך: 06/07/2023

לכבוד
רשות המים
חטיבת אסדרה

בקשה לאישור קידוחים, אתר סירקין
(תצפית, נסיון, מחקר, הגנה קתודית)

סימוכין:

1. דרישה לביצוע חקירת מי תהום. רשות המים. 27.6.23.
2. דו"ח ממצאי סקר קרקע, ספט 2022. דו"ח סקר קרקע שלב ב', מאי 2023

הריני/ו לבקשתכם לאשר את ביצוע 4 קידוחי ניטור באתר בסיס סירקין לפי הפרטים כדלקמן:

פרטים כלליים:

1. שם המציע (כולל ח.פ. או ת.ז.): לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ (ח.פ: 514047364) בשם "החברה לשירותי איכות הסביבה (ח.פ: 520036450).
כתובתו: רחוב גרניט 6 פ"ת
2. מיקום הקידוחים :

קידוח	מיקום	גוש	חלקה	נ.צ
W-1	מוקד 20 (סמוך לקידוח קרקע 96)	6319	9	192093/665677
W-2	מוקד 1-1.1 (סמוך לקידוח קרקע 250)	6322	22	191598/665291
W-3	מוקד 4-4/5 (סמוך לקידוח קרקע 315)	6322	29	191581/665882
W-4	מוקד A1 (סמוך לקידוח קרקע 280)	6322	25	191717/665517

(ראה/י תרשים 1).

3. מטרת הקידוחים: ניטור מי תהום.

4. עומק משוער של מי התהום: כ- 18 מ'.

5. פרטי הקידוחים:

- עומק הקידוח: כ- 25 מטרים. עד כ- 7 מטרים בתוך התווך הרווי.
- חתך גאולוגי משוער בציון פני המים : חול/ חול כורכרי
- שיטת הקדיחה: יבשה. שימוש בקייסינג
- תכנית טכנית של צינור הקידוח (לצרף שירטוט): צינור PVC קוטר 3 אינץ'.
 - קטע אטום: 24-25 מ'.
 - קטע מחורץ: 12-24 מ'.
 - קטע אטום: 0-12 מ'.
- האם הקידוח מיועד לסתימה לאחר קבלת האינפורמציה או יישאר תקופה מממושכת (בכל מקרה יש לציין איך תובטח מגמת המתכנן): לא מיועד לסתימה. ישמש לניטור.

(ראה/י תרשים 2).

6. האם תבוצע שאיבת ניסיון בקידוח: לא.

7. האם יבוצע לוג מליחות בקידוח: לא.

8. האם יבוצעו מחקרים אחרים. לציין איזה: דיגום מי תהום לאנליזות מזהמים שונות.

9. הערות המבקש:

הריני/ו מאשר/ים את הפרטים הטכניים דלעיל ומתחייבים לבצע את הקידוח בהתאם לתנאי האישור שנקבל מכם.
האיש האחראי לביצוע מצדנו יהיה: עמוס פסדר תפקידו: מנהל פרויקט.

חתימת המבקש :



תרשים 1 – מיקום קידוחים



תרשים 2 – מפרט התקנת באר

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ']	
	שוחה	3"			פני שטח
צינור PVC אטום	די"ס	3"	די"ס	חרסית	1
					2
					3
					4
	בטוניט	3"	בטוניט	חמרה חרסיתית	5
					6
					7
					8
					9
					10
					11
צינור PVC מחורץ	חצץ	חצץ	חול כורכרי	12	
				14	
				15	
				16	
מפסל מי תהום					17
צינור PVC מחורץ	חצץ	חצץ	חול כורכרי	18	
				19	
				20	
				21	
				22	
				23	
				24	
צינור PVC אטום					25

תאריך: 18/05/2025

לכבוד
רשות המים
חטיבת אסדרה

בקשה לאישור קידוחים, אתר סירקין
(תצפית, נסיון, מחקר, הגנה קתודית)

סימוכין:

1. דרישה לביצוע חקירת מי תהום. רשות המים. 27.6.23.
2. דו"ח ממצאי סקר קרקע, ספט 2022. דו"ח סקר קרקע שלב ב', מאי 2023

הריני/ו לבקשתכם לאשר ביצוע 7 קידוחי ניטור באתר בסיס סירקין לפי הפרטים כדלקמן:

פרטים כלליים:

1. שם המציע (כולל ח.פ. או ת.ז.): לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ (ח.פ: 514047364) בשם "החברה לשירותי איכות הסביבה (ח.פ: 520036450).
2. כתובת: רחוב גרניט 6 פ"ת
מיקום הקידוחים:

קידוח	מיקום	גוש	חלקה	נ.צ
W-5	אזור ו'	4264	17	193343/665854
W-6	אזור ב'	4264	19	192884/665966
W-7	אזור ב'	4265	108	192645/666372
W-8	אזור ג'	4265	66	191932.87/666832.23
W-9	אזור ג'	4265	20	191885.72/666393.78
W-10	אזור ג'	4265	3	191795/666118
W-11	אזור ד'	4265	35	192345/666135

(ראה/י תרשים 1).

3. מטרת הקידוחים: ניטור מי תהום.

4. עומק משוער של מי התהום: כ- 14 מ'.

- עומק הקידוח: כ- 21 מטרים, 7 מטרים בתוך התווך הרווי.
- חתך גאולוגי משוער בציון פני המים : חול/ חול חרסיתי
- שיטת הקדיחה: יבשה. שימוש בקייסינג
- תכנית טכנית של צינור הקידוח (לצרף שירטוט): צינור PVC קוטר 3 אינץ'.
 - קטע אטום: 20-21 מ'.
 - קטע מחורץ: 8-20 מ'.
 - קטע אטום: 0-8 מ'.
- האם הקידוח מיועד לסתימה לאחר קבלת האינפורמציה או יישאר תקופה ממושכת (בכל מקרה יש לציון איך תובטח מגמת המתכנן): לא מיועד לסתימה. ישמש לניטור.

(ראה/י תרשים 2).

6. האם תבוצע שאיבת ניסיון בקידוח: לא.

7. האם יבוצע לוג מליחות בקידוח: לא.

8. האם יבוצעו מחקרים אחרים. לציון איזה: דיגום מי תהום לאנליזות מזהמים שונות.

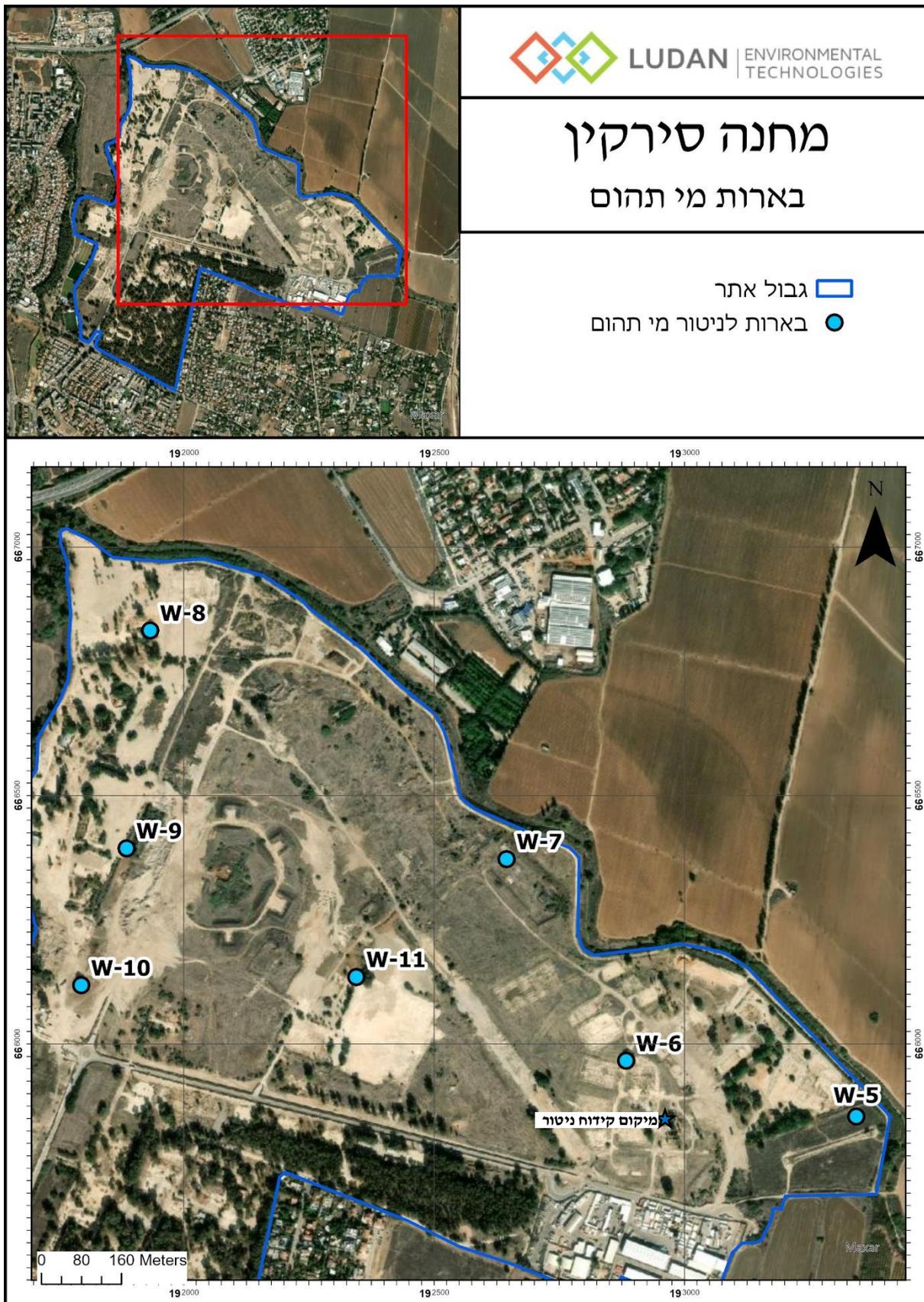
9. הערות המבקש:

הריני/ו מאשר/ים את הפרטים הטכניים דלעיל ומתחייבים לבצע את הקידוח בהתאם לתנאי האישור שנקבל מכם.

האיש האחראי לביצוע מצדנו יהיה: מיכל ג'ניאז תפקידו: מנהל פרויקט.

חתימת המבקש :

תרשים 1 – מיקום קידוחים



תרשים 2 – מפרט התקנת באר

פרטי הבאר	6"		תאור קרקע	עומק [מ']
	3"			פני שטח
שוחה צינור PVC אטום	דייס	3"	חרסית	1
				2
				3
	בנטוניט	4		
		5		
		6		
צינור PVC מחורץ	קוורץ	3"	חרסית	7
				8
				9
				10
				11
				12
מפס מי תהום	קוורץ	3"	חרסית חולית / חול / חרסיתי	13
צינור PVC מחורץ				14
				15
				16
				17
				18
צינור PVC אטום	קוורץ	3"	חרסית חולית / חול / חרסיתי	19
				20
				21

ח' תמוז, תשפ"ג

27 יוני, 2023

לכבוד

מר נועם פוניה

הנדון: דרישה לביצוע חקירת מי התהום – מחנה סירקין פתח תקווה
סימוכין: דו"ח ממצאי סקר קרקע, ספט 2022. דו"ח סקר קרקע שלב ב', מאי 2023.

בבדיקות קרקע שבוצעו במתחם הדרומי בסירקין נמצאו מספר חריגות ב-TPH וב-VOC. על מנת לבחון את מצב מי התהום במתחם, יש לבצע חקירת מי תהום ב-4 מוקדים: 1-1.1, 4-4/5, ובאיזור מיכל הסולר בשטח א'.

הנחיות רשות המים

יש התקין באתר 3 בארות לניטור מים במיקומים הבאים:

מוקד 20 – בקרבת קידוח קרקע 96.

מוקד 1-1.1 – בקרבת קידוח קרקע 250.

מוקד 4-4/5 - בקרבת קידוח קרקע 315.

בצמוד למיכל הסולר בשטח א'.

1. לאחר ההתקנה ופיתוח באר הניטור, יידגמו מי התהום לאנליזות המעבדה הבאות: **TPH, TOC, VOC**,

יוניים ראשיים, חומרי נפץ ומתכות.

2. הכנת תוכנית חקירה, התקנת קידוחים, פיתוח, דיגום ואנליזות מים יבוצעו בהתאם ל**הנחיות לביצוע חקירות**

לאיתור ואפיון מזהמים במי התהום של רשות המים.

3. יש לבצע **איזון קידוח** ולדווח בדו"ח התקנה נ.צ מדויק ורום קידוח.

4. הדיגום יבוצע ע"י דוגם מוסמך. האנליזות יבוצעו במעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

או גורם מקביל בחו"ל וסף הכימות לחומרים השונים יהיה בתחום של עד 20% מהריכוז המותר בתקן למי

שתייה.

5. יש לבצע דיגום מים נוסף כ-3 חודשים לאחר הדיגום הראשוני (אנליזות מים זהות לסעיף 1).

שימו לב בקשת רישיון הקדיחה מכילה: נ.צ; ח.פ או ת.ז; גוש /חלקה; כתובת דוא"ל; טופס חתום עם חתימה/חותמת.

דרישות והנחיות נוספות לחקירה ולטיפול בזיהום יועברו בהמשך לאור תוצאות חקירה זו.

בכבוד רב,



ד"ר ניבי קסלר

מרכזת בכירה (שיקום זיהומי דלק)

העתק:

שרון שגיא בן משה - אגף איכות מים, רשות המים

נספח 4

התכתבויות והודעות החברה לשירותי איכות הסביבה ואישורי רשות המים

From: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Sent: Tuesday, February 25, 2025 10:09 AM
To: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Cc: Irad Haluta <irad.haluta@escil.co.il>; Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מחנה סירקין - סקר מי תהום (W-2 עד W-4)

ההזזה מאושרת.

בברכה,

ד"ר ניבי קסלר | מרכזת בכירה שיקום זיהומי דלק

הרשות הממשלתית למים ולביוב
בנק ישראל 7 | ירושלים
טלפון: 074-7677814



From: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Sent: Tuesday, February 25, 2025 9:43 AM
To: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Cc: Irad Haluta <irad.haluta@escil.co.il>; Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מחנה סירקין - סקר מי תהום (W-2 עד W-4)

ניבי שלום,

נושא נוסף, מציע להסיט את מיקום קידוח W-1 (המתוכנן להתקנה מחר) כ-22 מ' מזרחה לכיוון המבנה לשימור.
ההסטה תעלה הסיכוי לתקינות הבאר לאורך זמן שכן השטח הנ"ל ישוחרר בשבועות הקרובים ויכנסו קבלני עפר.
נצ חלופי מוצע: 192115/665680

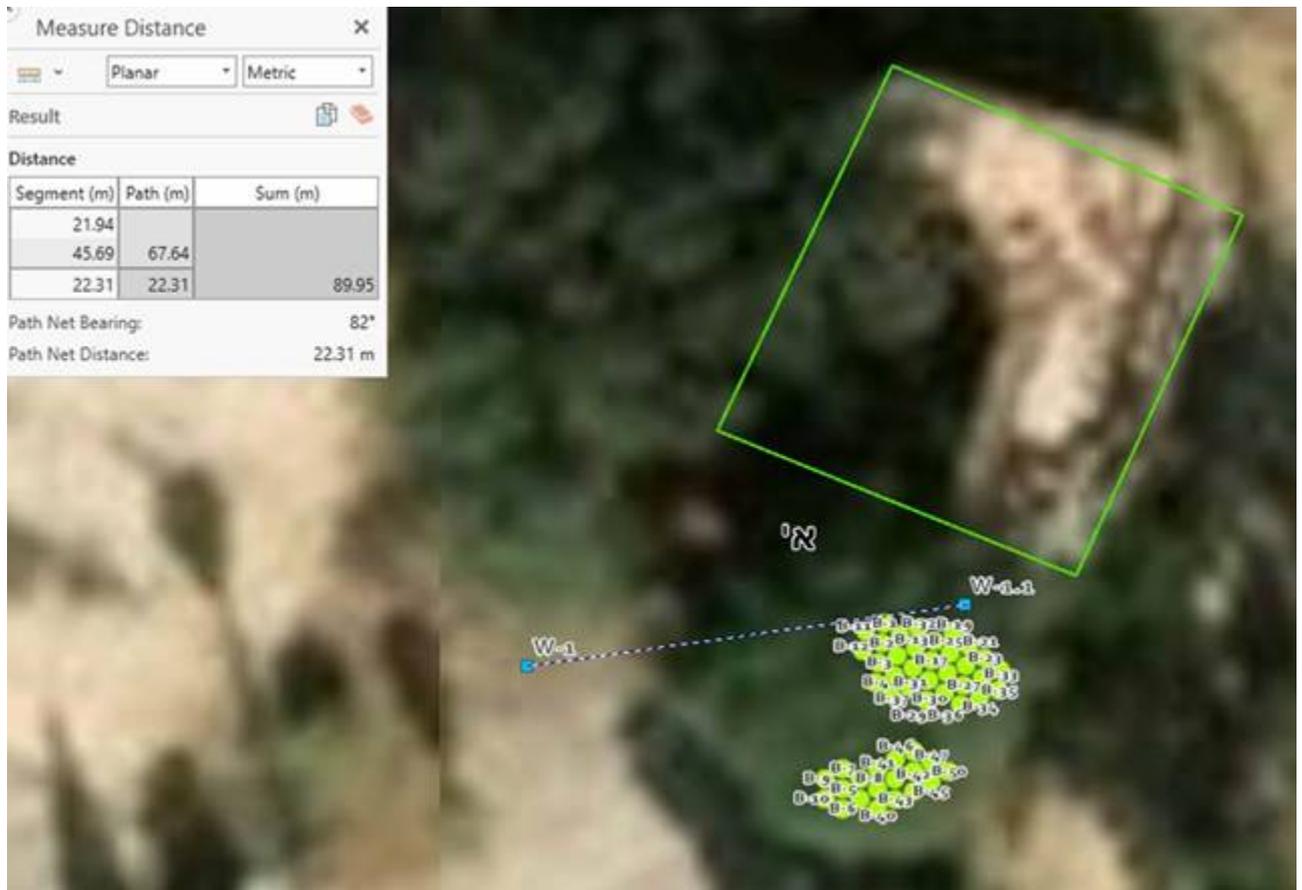
להלן מיפוי המציג המיקום המוצע:

W-1 – מיקום קידוח מאושר

W-1.1 מיקום קידוח מוצע

עיגול ירוק – קידוח כלונסאות (שיקום מוקד עמוק)

פוליגון ירוק – מבנה לשימור



אנא להתייחסותך.

בברכה,
אבירם

From: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Sent: Tuesday, February 25, 2025 9:03 AM
To: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Cc: Irad Haluta <irad.haluta@escil.co.il>; Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מחנה סירקין - סקר מי תהום (W-2 עד W-4)

בדיוק

From: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Sent: Monday, February 24, 2025 5:15 PM
To: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Cc: Irad Haluta <irad.haluta@escil.co.il>; Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מחנה סירקין - סקר מי תהום (W-2 עד W-4)

ניבי שלום,
תודה על המענה המהיר.
רק מוודא, מקידוח W-1 דוגמאות זהות לסבב הדיגום הראשון שבוצע בבארות W-2 עד W-4?

בברכה,
אבירם

From: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Sent: Monday, February 24, 2025 5:12 PM

To: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Cc: Irad Haluta <irad.haluta@escil.co.il>; Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מחנה סירקין - סקר מי תהום (W-2 עד W-4)

תודה אבירם.
בינתיים נראה נסבל. יש לדגום את הבארות שוב יחד עם באר W-1.
אנליזות לבארות 2-4: TPH, TOC, MBTEX
יש להגיש בנוסף קובץ קליטת נתונים (ראו קבצים מצורפים).
אפשר להזין רק את ערכים עד טולואן בטבלה 3.

בברכה,

ד"ר ניבי קסלר | מרכזת בכירה שיקום זיהומי דלק

הרשות הממשלתית למים ולביוב
בנק ישראל 7 | ירושלים
טלפון: 074-7677814



From: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Sent: Monday, February 24, 2025 2:50 PM
To: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Cc: Irad Haluta <irad.haluta@escil.co.il>; Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: מחנה סירקין - סקר מי תהום (W-2 עד W-4)

ניבי שלום,

מצ"ב דו"ח התקנה ודיגום מי תהום (W-2 עד W-4).

דו"ח כולל נספחים ניתן להוריד בלינק הבא: <https://jumbomail.me/j/V9cljRv8ukqCKtD>

מעדכן שביום רביעי הקרוב נתקין את קידוח W-1 – נשלח זימון לידיעה.

אודה להתייחסותך.

בברכה,

אבירם

**** External Mail ****

זהירות: מקור הודעה זו הינו מחוץ לארגון. חל איסור ללחוץ על קישורים או לפתוח קבצים מצורפים אלא אם כן השולח מוכר והתוכן בטוח

**** External Mail ****

זהירות: מקור הודעה זו הינו מחוץ לארגון. חל איסור ללחוץ על קישורים או לפתוח קבצים מצורפים אלא אם כן השולח מוכר והתוכן בטוח

**** External Mail ****

זהירות: מקור הודעה זו הינו מחוץ לארגון. חל איסור ללחוץ על קישורים או לפתוח קבצים מצורפים אלא אם כן השולח מוכר והתוכן בטוח

Michal Yanez

From: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Sent: יום שני 05 מאי 2025 09:59
To: Aviram Atia
Cc: Irad Haluta; איתי בן דוד Itay Ben David
Subject: RE: מחנה סירקין - סקר מי תהום (A עד G)

שלום אבירם,
המיקומים החלופיים מאושרים.

בברכה,

ד"ר ניבי קסלר | מרכזת בכירה שיקום זיהומי דלק

הרשות הממשלתית למים ולביוב
בנק ישראל 7 | ירושלים
טלפון: 074-7677814



From: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Sent: Sunday, April 27, 2025 12:28 PM
To: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Cc: Irad Haluta <irad.haluta@escil.co.il>; איתי בן דוד Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מחנה סירקין - סקר מי תהום (A עד G)

ניבי שלום,
בעבר סיכמת עם עירד מיקום של 7 בארות מי תהום בשלבים ב'- עד ו'.
בבדיקה מול אגף תכנון, עיריית פ"ת 2 בארות מי תהום (E ו-D) צריכות הסטה של 17 מ' ו-92 מ' בשל שימושי קרקע עתידיים
שיפגעו בבארות הניטור.

מצ"ב טבלה עם המיקומים שסוכם בעבר ו-2 מיקומים חלופיים (D.1 ו-E.1), לאישורך.

במידה ומאושר נקדם הביצוע בנקודות אלו.

בברכה,
אבירם

From: Aviram Atia
Sent: Wednesday, March 19, 2025 1:34 PM
To: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Cc: Irad Haluta <irad.haluta@escil.co.il>; איתי בן דוד Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מחנה סירקין - סקר מי תהום (W-2 עד W-4)

ניבי שלום,
מצ"ב הטבלאות מלאות בהתאם לבקשתך.

בברכה,
אבירם

From: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Sent: Monday, February 24, 2025 5:12 PM
To: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Cc: Irad Haluta <irad.haluta@escil.co.il>; דוד Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: סקר מי תהום - מחנה סירקין (W-2 עד W-4)

תודה אברים.
בינתיים נראה נסבל. יש לדגום את הבארות שוב יחד עם באר W-1.
אנליזות לבארות 2-4: TPH, TOC, MBTEX
יש להגיש בנוסף קובץ קליטת נתונים (ראו קבצים מצורפים).
אפשר להזין רק את ערכים עד טולואן בטבלה 3.

בברכה,

ד"ר ניבי קסלר | מרכזת בכירה שיקום זיהומי דלק

הרשות הממשלתית למים ולביוב
בנק ישראל 7 | ירושלים
טלפון: 074-7677814



From: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Sent: Monday, February 24, 2025 2:50 PM
To: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Cc: Irad Haluta <irad.haluta@escil.co.il>; דוד Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: סקר מי תהום - מחנה סירקין (W-2 עד W-4)

ניבי שלום,

מצ"ב דו"ח התקנה ודיגום מי תהום (W-2 עד W-4).

דו"ח כולל נספחים ניתן להוריד בלינק הבא: <https://jumbomail.me/j/V9cljRv8ukaCKtD>

מעדכן שביום רביעי הקרוב נתקין את קידוח W-1 – נשלח זימון לידיעה.

אודה להתייחסותך.

בברכה,

אברים

**** External Mail ****

זהירות: מקור הודעה זו הינו מחוץ לארגון. חל איסור ללחוץ על קישורים או לפתוח קבצים מצורפים אלא אם כן השולח מוכר והתוכן בטוח

**** External Mail ****

Michal Yanez

From: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Sent: יום רביעי 10 דצמבר 2025 13:12
To: Michal Yanez
Cc: Yinon Lapid
Subject: FW: מחנה סירקין - מי תהום

מיכל יונן שלום,
ראו מענה רשות המים:

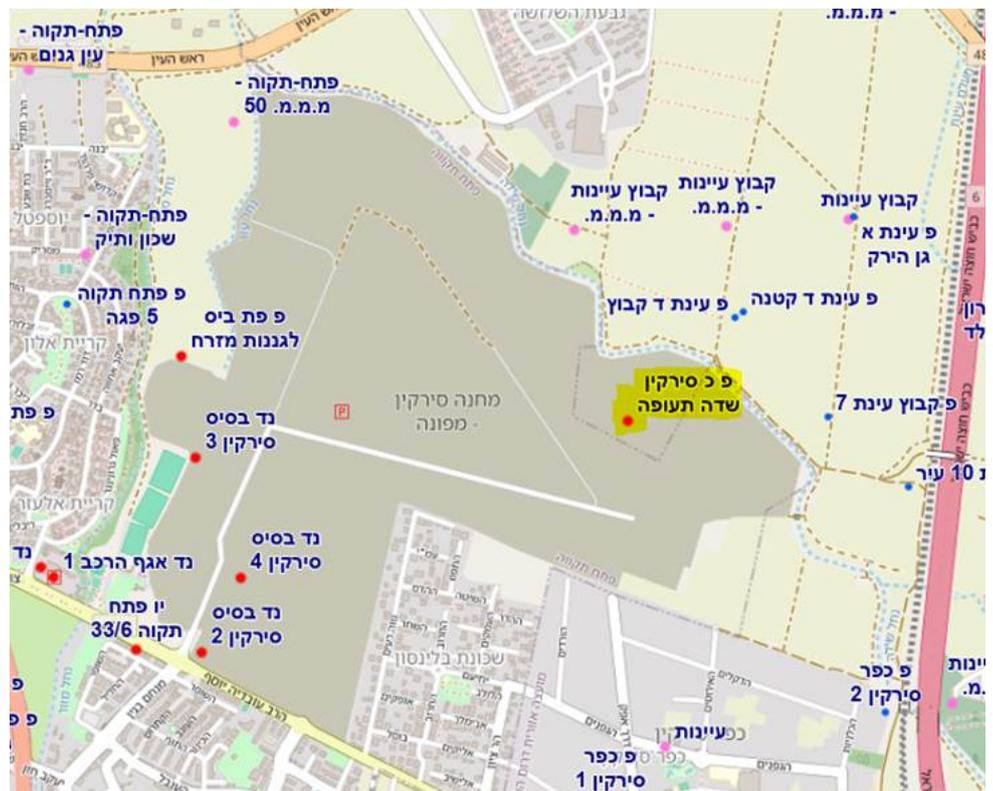
1. ניתן לוותר כעת על קידוח 5W בוא אותר שכבת סלע.
2. בבקשה להשלים הדיגום היבש ולהצמד למפרט שפורט מטה – מודגש בצהוב.
3. הקידוח שהותקן ונמצא יבש למלא בחצץ כ-1 מטר ובטון עד לפני הקרקע (אנו נסיר החוות באמצעות שופל)

בבקשה לעדכן מתי יושלם הביצוע

בברכה,
אבירם

From: Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il> | נבי קסלר
Sent: Wednesday, December 10, 2025 10:07 AM
To: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Cc: Itay Ben David <ItayBe@sviva.gov.il> | איתי בן דוד
Subject: RE: מחנה סירקין - מי תהום

שלום אבירם,
באיזור של קידוח 6 הייתה באר הפקה עם מסוננות בעומק 20 מ' עד 33 מ'. נ"צ 665990,192890.
הבאר הפיקה עד שנות השמונים מאקוויפר החוף כך שאין סיבה שלא יהיה ניתן להתקין שם באר ניטור.
אולי כדאי להתקרב לנ"צ של בבאר ההפקה ולקדוח שם.
בשלב זה ניתן לוותר על באר 5. הצורך בעוד תיחום לכיוון מזרח יישקל לאור הממצאים מבאר 6.



בברכה,

ד"ר ניבי קסלר | מרכזת בכירה שיקום זיהומי דלק

הרשות הממשלתית למים ולביוב
בנק ישראל 7 | ירושלים
טלפון: 074-7677814



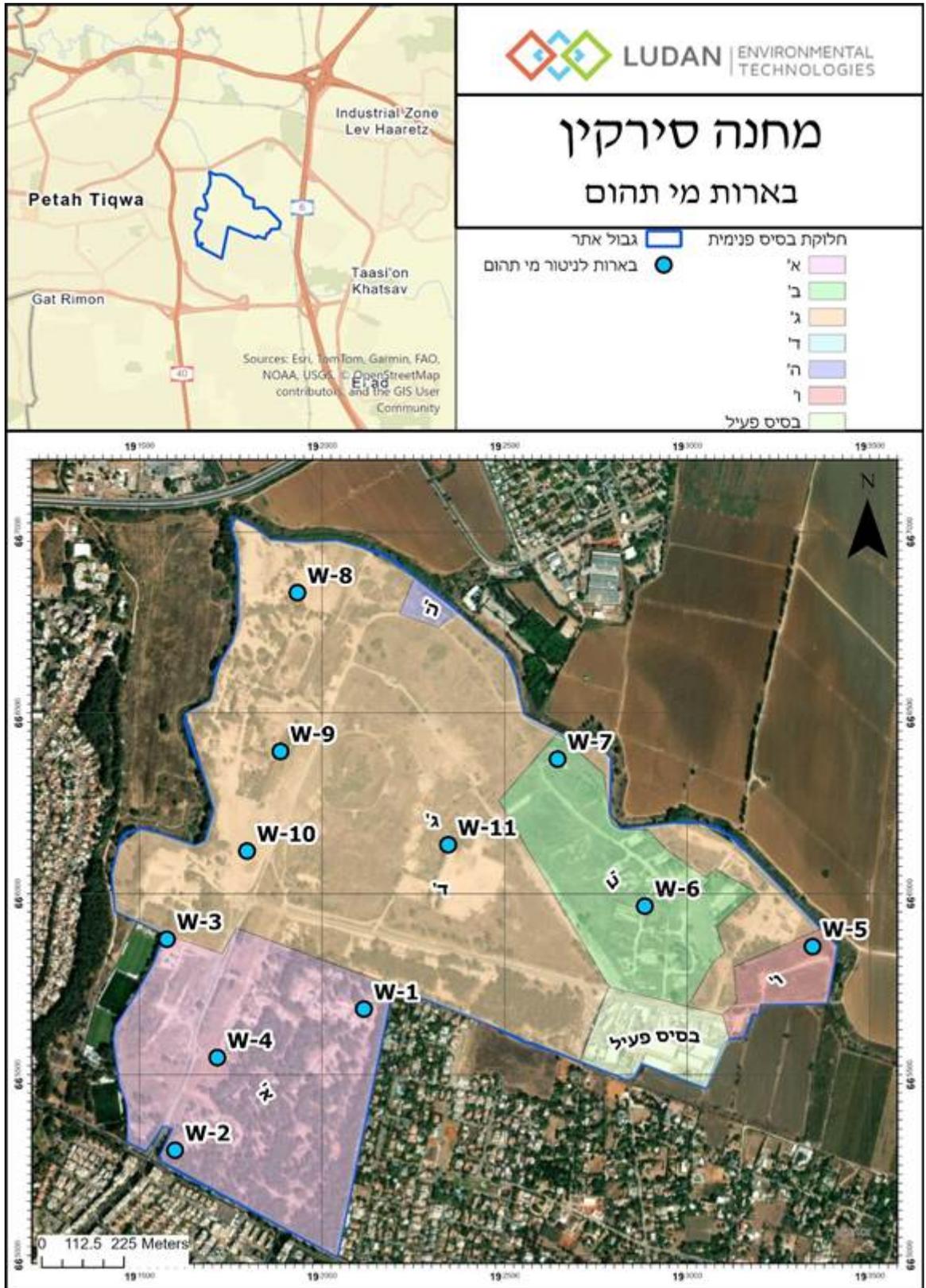
From: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Sent: Tuesday, December 9, 2025 1:28 PM
To: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Cc: Itay Ben David איתי בן דוד <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מחנה סירקין - מי תהום

ניבי שלום,
בהמשך לשיחתנו, מצרף את דפי השדה מהתקנת הקידוחים W5 ו-W6.
כמו כן תמונה של שכבת הסלע שיצאה מהספירלה.

בברכה,
אבירם

From: Aviram Atia
Sent: Tuesday, December 9, 2025 1:02 PM
To: 'ניבי קסלר' | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Cc: Itay Ben David איתי בן דוד <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מחנה סירקין - מי תהום

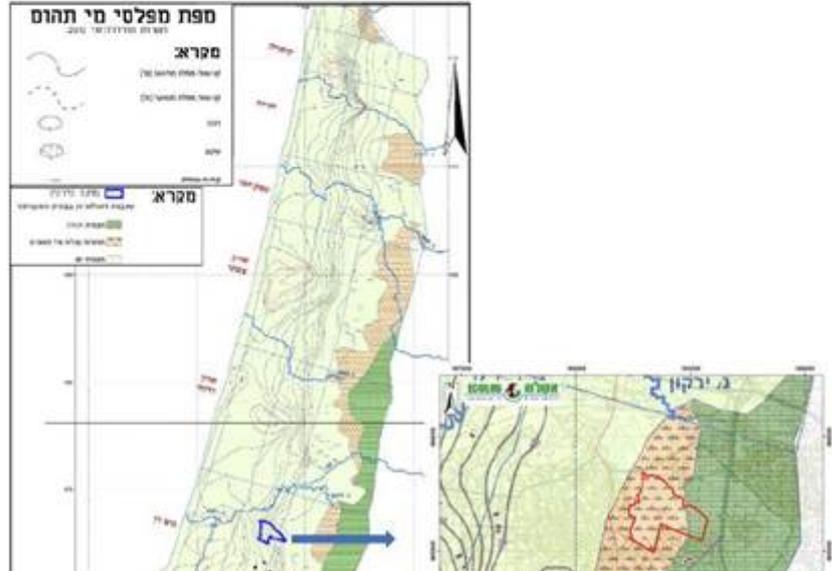
שלום ניבי,
באתר סירקין הותקנו כלל הקידוחים בהצלחה למעט הקידוחים W-5 ו-W-6 כמפורט להלן:
- קידוח W-5 נתקע במסלע שאותר בעומק 15 מ' והקודח המשיך הקידוח (בקושי רב) עד לעומק 16.5 מ' ונעצר בעומק זה – לא אותרו מים לאורך כל הקידוח
- קידוח W-6 הותקן בעומק של כ-25 מ' ובו לא אותרו מי תהום
מצ"ב מיפוי עבור כלל קידוחי מי התהום באתר:



מפלט מי התהום בבארות שהותקנו עד כה נע בין 11 ל-18 מ' על פי דו"ח סקר ההיסטורי "התייחסות אקולוג להערות המשרד להגנת הסביבה, מידע היסטורי ותכנית דיגום, סירקין חלק א' [בסיסים 2 3]", מעומק של כ-23 מ' מגיעים לאקוויפר ההר (כלל הקידוחים מותקנים באקוויפר החוף).

5 הידרולוגיה

אזור מחנה סירקין ממוקם מעל אקוויפר החוף, באזור המגע בין אקוויפר החוף ואקוויפר החר, בין שני האקוויפרים קיימת שכבה אטימה או חצי אטימה. הפקת המים באזור הינה מאקוויפר החר, אקוויפת ירקון תנינים. כיוון זרימת המים בתת הקרקע בתחום שני האקוויפרים הינו לכיוון מערב, לניקוז בים התיכון. רום אבסולוטי של מפלס מי התהום הינו 13 מ' (אקוויפר החוף בחתך החולי) עד 23 מ' (אקוויפר החר), כאשר עומק ממוצע של מי התהום באזור הינו 15 מ' מפני השטח (איור 5).



אודה לקבל התייחסותך איך להמשיך עם 2 הקידוחים המפורטים מעלה (W5/6).

תודה רבה!
אבירם

From: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Sent: Thursday, October 30, 2025 8:37 AM
To: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Cc: Itay Ben David | איתי בן דוד <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מי תהום - מי סירקין

שלום אבירם,

ניתן להפסיק את הניטור בבאר w-4.
 בבארות החדשות (7-11) יש לחזור על סט האנליזות המלא כמו בדיגום הראשון.

בברכה,
ניבי

Sent from [Workspace ONE Boxer](#)

On Oct 9, 2025 13:57, Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il> wrote:

ניבי שלום,

מצ"ב תוצאות ניטור מי תהום האחרון מכלל בארות סירקין

בארות חדשות: W-7, W-8, W-10, W-11.

בארות W-5, W-6, W-9 טרם הותקנו בשל סמיכות לחפירות פעילות ויותקנו במהלך השבועות הקרובים – נעדכן.

דו"ח התקנה עבור הבארות החדשות שהותקנו (W-7, W-8, W-10 ו-W-11) יועבר במהלך חודש נובמבר 2025 כולל תוצאות כלל הניטורים שבוצעו עד כה במתחם (שלבים א' עד ו').

בהתאם לתוצאות המעבדה ולמספר סבבי הניטור מבקש אישורך להפסיק הניטור בבאר W-4.

כמו כן, האם ניתן בסבב הניטור הבא בבארות W-7, W-8, W-10 ו-W-11 לדגום לאנליזות MBTEX, TOC, TPH (כפי שעשינו בשאר הבארות)?

תודה ושנה טובה,

אבירם

From: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Sent: Tuesday, July 29, 2025 9:36 AM
To: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Cc: Itay Ben David איתי בן דוד <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: RE: מחנה סירקין - מי תהום

שלום אבירם,
מאושרת סתימה של הבאר לאחר סבב הדיגום הרביעי.

בברכה,

ד"ר ניבי קסלר | מרכזת בכירה שיקום זיהומי דלק

הרשות הממשלתית למים ולביוב
בנק ישראל 7 | ירושלים
טלפון: 074-7677814



From: Aviram Atia <aviram.atia@escil.co.il>
Sent: Thursday, July 24, 2025 12:12 PM
To: ניבי קסלר | Nivi Kessler <NiviK@water.gov.il>
Cc: Itay Ben David איתי בן דוד <ItayBe@sviva.gov.il>
Subject: מחנה סירקין - מי תהום

ניבי שלום,

בהמשך לשיחתנו, באר 3 נפגעה בעבודות תשתית קבלן, עריית פ"ת הפועל בשטח באר 3 ממוקמת בשטח ששוחרר וקיבל NFA.

עד כה בבאר הנ"ל בוצעו 3 ניטורים,

ניטור רביעי יבוצע במהלך שבוע הבא – אעדכן תאריך לכשיהיה.

בשיחתנו הסברתי שהשטח לא בשליטתנו והקידוח נהרס בעבר ותוקן.

אודה לאישורך לסגירת הקידוח לאחר סבב הדיגום הרביעי.

מצ"ב תוצאות שהתקבלו עד כה.

בברכה,



אבירם עטיה

החברה לשירותי איכות הסביבה

נייד 054-5722148

**** External Mail ****

זהירות: מקור הודעה זו הינו מחוץ לארגון. חל איסור ללחוץ על קישורים או לפתוח קבצים מצורפים אלא אם כן השולח מוכר והתוכן בטוח

**** External Mail ****

זהירות: מקור הודעה זו הינו מחוץ לארגון. חל איסור ללחוץ על קישורים או לפתוח קבצים מצורפים אלא אם כן השולח מוכר והתוכן בטוח

**** External Mail ****

זהירות: מקור הודעה זו הינו מחוץ לארגון. חל איסור ללחוץ על קישורים או לפתוח קבצים מצורפים אלא אם כן השולח מוכר והתוכן בטוח

נספח 5

טפסי משמורת – פיתוח ודיגום

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים			
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400			
שעת קבלת הדגימות במעבדה 14:46		תאריך קבלת הדגימות במעבד 24/03/25			
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב					
חתימה: אמינולאב בע"מ		תפקיד: דיגום וקליטת דומגאות		שם מקבל הדגימה לנה לוטרמן במעבדה:	
שיטת האנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיק	תאריך ביצוע האנליזה	מספר דגימה	מספר אמינולאב
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	N/R-NR	14:46	24/03/25	מי תהום W-1-	020580.25-C
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	N/R-NR	14:46	24/03/25	מי תהום W-3-	020581.25-C
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	N/R-NR	14:46	24/03/25	מי תהום W-4-	020582.25-C

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים			
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400			
שעת קבלת הדגימות במעבדה 11:46		תאריך קבלת הדגימות במעבד 13/07/25			
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב					
 חתימה:		תפקיד: הפקת חשבוניות		שם מקבל הדגימה חגית ג'ורנו	
שיטת האנליזה		תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיק	תאריך ביצוע האנליזה	מספר דגימה
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה		מקרר-2-8°C	11:46	13/07/25	מי תהום- W-1
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה		מקרר-2-8°C	11:46	13/07/25	מי תהום- W-4
					047773.25-C
					047774.25-C

טופס רישום נתוני שטח לקדוחי מי תהום

החברה המשלמת

החברה המזמינה

יש לשלוח את הדוח לשתי החברות המזמינה והמשלמת

W-2

שם הקידוח

מחנה סיידון

שם אתר הדיגום

3'

קוטר הקידוח

21.22

עומק הקידוח

14.53

עומק פני המים בסיום

14.51

עומק פני המים בתחילת העבודה

ביילר

פיתוח

Micro purge

סוג העבודה

13/10/24

תאריך ביצוע

2024

שם הדוגם

* הדוגמה נשאבת מעומק של 15.5 מ' מפני הצינור

* המדידות הינן מקצה צינור הקידוח

* תוספת עבור דיגום מעבר לעומק של 45 מ' ...

* תוספת עבור דיגום ל - PFAS ...

הכמות שנשאבה	עכירות U.T.N	טמפרטורה	רדוקס ORP	הגבה p.H	מוליכות C.E	חמצן מומס O.D	שעת ביצוע
3.5		24.3 c	2182	6.64	1789 μS	1.93	8:10
7.0	49.3	25.4 c	186.5	6.57	1980 μS	0.61	8:20
10.5		26.0 c	162.9	6.50	2198 μS	0.23	8:30
14.0		26.1 c	157.1	6.49	2262 μS	0.17	8:40
17.5		26.1 c	155.7	6.49	2259 μS	0.13	8:50
21.0		26.2 c	156.2	6.49	2255 μS	0.12	9:00
24.5	0.81	26.2 c	155.1	6.48	2257 μS	0.10	9:10
		c					:
		c					:
		c					:
		c					:
		c					:
		c					:
		c					:
	סה"כ						:

צ'יף מאוזן / קרור

הערות

קרור

חדר

תנאי הובלה

כניסה למעבדה

חתימה

שעה

13/10

תאריך

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה: 1310
 החברה המשלמת: 1310
 חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל
 שם אתר הדיגום: מחנה סיני
 הגדרת הקידוח: W-1
 תאריך: 24/3/25
 ספיקות: 3 ביילר: 10
 פיתוח: 22.59
 Micro-purge: 16.77
 עומק פני מים: 16.75
 עומק הקידוח: 22.59
 קוטר הקידוח: 3

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)
 הדוגמה נדגמת מעומק של 7.7 מ' מפני
 תוספת עבור דיגום מעבר לעומק העולה על 45
 תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS...

שעת מדידה	חמצן מומס O.D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה °C	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה m3
9:00	2.61	2198 / S	6.44	58.4	24.9 °C		3.6
9:10	3.14	2217 / S	6.46	54.9	25.2 °C	85.7	7.0
9:20	4.11	2276 / S	6.47	48.8	26.6 °C		10.5
9:30	4.08	2251 / S	6.46	46.1	26.6 °C		14.0
9:40	4.06	2246 / S	6.46	45.0	26.7 °C		17.5
9:50	4.09	2243 / S	6.45	44.7	26.7 °C		21.0
10:00	4.10	2244 / S	6.46	44.5	26.8 °C	0.51	24.5
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		
:		S			°C		

הערות:
 תנאי הובלה: קירור
 תאריך כניסה למעבדה: 24/3
 שם הדוגם: 2 ביילר
 אופפת: שעת כניסה למעבדה
 חתימה: [Signature]

אמינולאב בע"מ
מרכז מבוקר

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המשלמת

החברה המזמינה

חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל

W-4.1

הגדרת הקידוח

שם אתר הדיגום

ביילר 10

ביילר 3

ספיקות

פיתוח

Micro-purge

6/5/24

תאריך

שם הדוגם

3

קוטר הקידוח

22.10

עומק הקידוח

14.68

עומק פני מים בסיום

14.66

עומק פני מים התחלה

הדוגמה נדגמת מעומק של 15.7 מ' מפני המים

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)

תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45 מ'.....

תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS.....

סה"כ כמות	שאיבה בספיקה	עכירות U.T.N	טמפרטורה C°	רדוקס O.R.P	הגבה p.H	מוליכות E.C	חמצן מומס O.D	שעת מדידה
3.5	m3		23.8 C°	141.1	6.46	2042 S	5.81	6:30
7.0	m3	71.9	25.5 C°	155.3	6.38	2049 S	1.85	6:40
10.5	m3		25.7 C°	142.8	6.41	2025 S	0.98	6:50
14.0	m3		25.8 C°	136.6	6.43	2028 S	0.72	7:00
17.5	m3		25.9 C°	132.1	6.43	2031 S	0.69	7:10
21.0	m3		25.9 C°	130.9	6.44	2030 S	0.68	7:20
24.5	m3	0.53	26.0 C°	131.2	6.44	2029 S	0.66	7:30
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
27.0	סה"כ		C°			S		:
			C°			S		:

הערות

אופפת

קירור

תנאי הובלה

שעת כניסה למעבדה

6:45

תאריך כניסה למעבדה

חתימה

שם הדוגם

Handwritten signature

Handwritten signature

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה: טופס
 החברה המשלמת: טופס
 חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל
 שם אתר הדיגום: מחנה סיריה
 הגדרת הקידוח: W-1
 תאריך: 13/7/25
 ספיקות: 3 ביילר 3
 פיתוח: 22.39
 עומק הקידוח: 17.64
 עומק פני מים בסיום: 17.61
 עומק פני מים בתחלה: 17.61
 הדוגמה נדגמת מעומק של 17.6 מ' מפני המים
 המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)
 תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45
 תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS...

שעת מדידה	חמצן מומס O.D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה °C	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה
3:5					26.4		m3
7:0	0.22	2133	6.67	44.5	27.6	22.9	m3
10:5	0.13	2071	6.60	73.4	27.8		m3
14:0	0.10	2196	6.63	69.3	27.7		m3
17:5	0.08	2204	6.65	65.1	27.6		m3
21:0	0.05	2199	6.66	66.7	27.6		m3
24:5	0.04	2203	6.66	64.9	27.6		m3
	0.04	2201	6.67	65.3	27.7	0.83	m3
							m3
							m3
							m3
							m3
							m3
							m3
25:6							סה"כ

הערות:
 תנאי הובלה: קירור
 תאריך כניסה למעבדה: 13/7
 שם הדוגם: טופס
 אופפת: שעת כניסה למעבדה
 חתימה: [Signature]

אמינולאב בע"מ
מסמך מבוקר

טופס רישום נתוני שטח לקדוחי מי תהום

החברה המזמינה		החברה המשלמת		שם אתר הדיגום		שם הקידוח		שם הדיגום		
יש לשלוח את הדוח לשתי החברות המזמינה והמשלמת										
שם אתר הדיגום		שם הקידוח		שם הדיגום		שם הקידוח		שם הדיגום		
עומק פני המים בתחילת העבודה		עומק פני המים בסיום		עומק הקידוח		קוטר הקידוח		ביילר		
שם הדוגם		תאריך ביצוע		סוג העבודה		Micro purge		פיתוח		
* המדידות הינן מקצה צינור הקידוח					* הדוגמה נשאבת מעומק של מ' מפני הצינור					
* תוספת עבור דיגום ל - PFAS					* תוספת עבור דיגום מעבר לעומק של 45 מ'					
שעת ביצוע	חמצן מומס O.D	מוליכות C.E	הגבה p.H	רדוקס ORP	טמפרטורה	עכירות U.T.N	הכמות שנשאבה			
7:00	0.46	2186	6.40	57.5	22.6	800 +	20 L			
7:10	0.59	2258	6.32	119.8	22.7	512	200 L			
7:20	0.62	2322	6.28	121.3	22.7	146	500 L			
7:30	0.65	2397	6.30	123.7	22.8	84.3	810 L			
7:40	0.71	2406	6.29	122.1	22.6	31.9	1150 L			
7:50	0.68	2402	6.28	124.6	22.6	17.4	1460 L			
8:00	0.64	2399	6.27	125.9	22.7	8.2	1800 L			
:	S			C						
:	S			C						
:	S			C						
:	S			C						
:	S			C						
							סה"כ	1820		
								הערות		
תנאי הובלה			חדר		קרור					
כניסה למעבדה										
תאריך		שעה		חתימה						

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה		החברה המשלמת		שם אתר הדיגום			
חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל							
W-4.1		הגדרת הקידוח		מיתנה סיכה			
10 ל"מ	ביילר 3	ספיקות	פיתוח	Micro-purge	תאריך 8/9/24		
3'	קוטר הקידוח	22.11	עומק הקידוח	16.67	עומק פני מים בסיום		
הדוגמה בדגמת מעומק של 15.7 מ' מפני המים			המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)				
תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45 מ' <input checked="" type="checkbox"/>			תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS <input checked="" type="checkbox"/>				
שעת מדידה	חמצן מומס O,D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה C°	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה
6:40	0.64	2089	7.12	603.8	24.7		m3
6:50	0.41	2001	6.57	235.4	26.5	112	m3
7:00	0.25	1978	6.49	195.1	27.0		m3
7:10	0.16	1983	6.50	197.0	22.0		m3
7:20	0.14	1986	6.48	195.1	27.1		m3
7:30	0.11	1985	6.48	193.9	27.1		m3
7:40	0.10	1988	6.49	194.5	27.2	0.84	m3
:	S				C°		m3
:	S				C°		m3
:	S				C°		m3
:	S				C°		m3
:	S				C°		m3
:	S				C°		m3
:	S				C°		m3
:	S				C°		m3
26.4	S				C°		סה"כ
הערות							
תנאי הובלה		קירור		אופפת			
תאריך כניסה למעבדה		8/9		שעת כניסה למעבדה			
שם הדוגם		עמית		חתימה			

אמינולאב בע"מ
מסמך מבוקר

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים				
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400				
שעת קבלת הדגימות במעבדה 11:23		תאריך קבלת הדגימות במעבד 19/03/25				
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב						
 חתימה:		תפקיד: הפקת חשבוניות		שם מקבל הדגימה במעבדה: חגית ג'ורנו		
שיטת האנליזה		תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיק	תאריך ביצוע האנליזה	מספר דגימה	מספר אמינולאב
משאבה - פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות		N/R-NR	11:23	19/03/25	באר W-1	019726.25-L

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה: נוק החברה המשלמת: נוק

חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל

שם אתר הדיגום: מחנה סיקי הגדרת הקידוח: W-2

תאריך: 15/7/24 ספיקות: 3 ביילר 10 ביילר 3

שם הדוגם: דניאל עומק פני מים: 14.50 עומק פני מים בסיום: 14.52 עומק הקידוח: 21.22 קוטר הקידוח: 3"

הדוגמה נדגמת מעומק של 15.5 מ' מפני המים (כחול) המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול) תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS

תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45 מ' תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS

שעת מדידה	חמצן מומס O,D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה C°	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה	סה"כ כמות
6:50	0.81	2253 / S	6.57	130.9	25.1 C°		m3	3.5
7:00	0.13	2171 / S	6.49	115.4	26.2 C°	56.9	m3	7.0
7:10	0.42	2123 / S	6.44	103.3	26.4 C°		m3	10.5
7:20	0.44	2126 / S	6.44	103.1	26.4 C°		m3	14.0
7:30	0.46	2130 / S	6.45	102.4	26.5 C°		m3	17.5
7:40	0.47	2127 / S	6.44	101.46	26.5 C°		m3	21.0
7:50	0.45	2129 / S	6.45	102.0	26.6 C°	0.63	m3	24.5
:		S			C°		m3	
:		S			C°		m3	
:		S			C°		m3	
:		S			C°		m3	
:		S			C°		m3	
:		S			C°		m3	
:		S			C°		סה"כ	

הערות: קוצמאוי

תנאי הובלה: קידוח

תאריך כניסה למעבדה: 15/7

שם הדוגם: דניאל

אופפת: שעת כניסה למעבדה

חתימה: [Signature]

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה		החברה המשלמת		שם אתר הדיגום				
לוקן		לוקן		חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל				
הגדרת הקידוח		שם אתר הדיגום		שם הדוגם				
W-2		התנה סידרת		שם הדוגם				
ביילר 10	ביילר 3	ספיקות	פיתוח	Micro-purge	תאריך			
				8/7/24				
3'	קוטר הקידוח	21.22	עומק הקידוח	עומק פני מים בסיום	14.50			
הדוגמה נדגמת מעומק של ... מ' מפני המים			המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)					
תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45 מ' ...			תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS ...					
סה"כ כמות	שאיבה בספיקה	עכירות U.T.N	טמפרטורה C°	רדוקס O.R.P	הגבה p.H	מוליכות E.C	חמצן מומס O,D	שעת מדידה
30	m3		24.7 C°	70.4	6.76	2050	0.87	7:20
190	m3	800+	24.8 C°	44.1	6.79	2316	0.54	7:30
350	m3		24.8 C°	48.3	6.75	2309	0.26	7:40
500	m3	217	24.8 C°	50.8	6.73	2284	0.20	7:50
650	m3		24.9 C°	49.6	6.73	2286	0.24	8:00
800	m3		24.8 C°	50.3	6.74	2283	0.22	8:10
940	m3	6.95	24.9 C°	51.0	6.72	2282	0.79	8:20
1050	m3	5.34	24.9 C°	51.5	6.73	2281	0.20	8:30
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
	m3		C°			S		:
1050	סה"כ		C°			S		:
הערות								
תנאי הובלה								
אופפת				קירור				
שעת כניסה למעבדה				8/7				תאריך כניסה למעבדה
חתימה				[Signature]				שם הדוגם

טופס רישום נתוני שטח לקדוחי מי תהום

החברה המזמינה		החברה המשלמת		יש לשלוח את הדוח לשתי החברות המזמינה והמשלמת	
שם אתר הדיגום		שם הקידוח		W-4.1	
שם הדוגם		עומק הקידוח		23.86	
עומק פני המים בתחילת העבודה		עומק פני המים בסיום		14.74	
שם הדוגם		סוג העבודה		15/4/28	
שעת ביצוע		תאריך ביצוע		15/4/28	
* המדידות הינן מקצה צינור הקידוח			* הדוגמה נשאבת מעומק של ... מ' מפני הצינור		
* תוספת עבור דיגום ל - PFAS			* תוספת עבור דיגום מעבר לעומק של 45 מ' ..		
שעת ביצוע	חמצן מומס O.D	מוליכות C.E	הגבה p.H	רדוקס ORP	טמפרטורה
שנשאבה	עכירות U.T.N	הכמות			
8 : 20	0.98	1289	6.78	85.5	23.0
8 : 30	0.92	1456	6.56	134.1	23.9
8 : 40	1.09	1731	6.51	136.9	24.2
8 : 50	0.98	1748	6.48	140.2	24.7
9 : 00	0.95	1751	6.46	139.4	24.9
9 : 10	0.91	1755	6.50	138.7	24.8
9 : 20	0.93	1758	6.49	140.1	25.0
:	S			C	
:	S			C	
:	S			C	
:	S			C	
:	S			C	
:	S			C	
1860 סה"כ					
הערות					
תנאי הובלה		חדר	קרור		
כניסה למעבדה					
תאריך		שעה		חתימה	

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים			
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400			
שעת קבלת הדגימות במעבדה 10:51		תאריך קבלת הדגימות במעבד 13/08/25			
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב					
חתימה: אמינולאב בע"מ		תפקיד: דיגום וקליטת דומגאות		שם מקבל הדגימה לנה לוטרמן במעבדה:	
שיטת האנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיק	תאריך ביצוע האנליזה	תיאור דוגמא	מספר אמינולאב
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	מקרר-2-8°C	10:51	13/08/25	מי תהום- W-7	057517.25-C
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	מקרר-2-8°C	10:51	13/08/25	מי תהום- W-8	057518.25-C
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	מקרר-2-8°C	10:51	13/08/25	מי תהום- W-10	057519.25-C
SOP# 70.WI.008 דיגום מים באמצעות משאבה	מקרר-2-8°C	10:51	13/08/25	מי תהום- W-11	057520.25-C

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

312
W-7

החברה המשלמת

החברה המזמינה

חובה לשלוח את הטופס לשרתי החברות הב"ל

הגדרת הקידוח

שם אתר הדיגום

10 מ"מ

ביור 3

פיתוח

Micro-purge

13/8/24

תאריך

3"

קוטר הקידוח

20.66

עומק הקידוח

17.59

עומק פני מים בסיום

17.55

שם הדוגם
עומק פני מים
זמן תחלה

הדוגמה נדגמת מעומק של 17.6 מ"מ

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)

תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45

תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS

שאיבה בספיקה	עכירות U.T.N	טמפרטורה C°	דוקס O.R.P	הגבה p.H	מוליכות E.C	חמצן מומס O.D	שעת מדידה
3.5		24.6	92.4	6.91	1014	0.11	8:15
7.0	114	25.9	75.9	6.90	1023	0.08	8:25
10.5		26.4	81.3	6.87	1018	0.12	8:35
14.0		26.4	80.8	6.88	1015	0.15	8:45
17.5	1.06	26.5	79.5	6.87	1014	0.14	8:55
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
		C°			S		
19.5		C°			S		

קוטר

קובץ מאג

הערות

אופפת

קירור

תנאי הובלה

שעת כניסה למעבדה

13/8

תאריך כניסה למעבדה

חתימה

שם הדוגם

אמינולאב בע"מ

חתימה

תאריך

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המשלמת

החברה המזמינה

חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל

W-8

הגדרת הקידוח

שם אתר הדיגום

10

ביילר 3

ספיקות

פיתוח

Micro-purge

13/4/24

תאריך

שט"ל

3"

קוטר הקידוח

19.53

עומק הקידוח

11.51

עומק פני מים בסיום

11.48

שם הדוגם
עומק פני מים
זמן תחלה

הדוגמה נדגמת מעומק של 12.5 מ' מפני

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)

תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45

תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS

שעת מדידה	חמצן מומס O.D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה °C	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה m3
3.5					24.7		m3
7.0	0.16	1582	6.94	102.2	25.6	116	m3
10.5	0.12	1535	6.93	76.6	26.0		m3
14.0	0.09	1522	6.94	69.1	26.2		m3
17.5	0.04	1505	6.94	65.0	26.2		m3
21.0	0.02	1502	6.95	63.6	26.3	1.02	m3
	0.01	1500	6.95	62.7			m3
							m3
							m3
							m3
							m3
							m3
							m3
							m3
							m3
23.							סה"כ

קובצאות לקוח

הערות

תנאי הובלה

תאריך כניסה למעבדה

שם הדוגם

אופפת

קירור

שעת כניסה למעבדה

13/4

חתימה

אמינולאב בע"מ
מחלקת מבוקר

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

החברה המזמינה: לוק
 החברה המשלמת: 1315
 חובה לשלוח את הטופס לשתי החברות הנ"ל
 שם אתר הדיגום: מתנה סיכה
 הגדרת הקידוח: 10
 ספיקות: 3 ביילר: 3
 פיתוח: Micro-purge תאריך: 13/8/25
 עומק פני מים: 12.74
 עומק הקידוח: 20.03
 עומק פני מים: 12.74
 קוטר הקידוח: 3"
 הדוגמה נדגמת מעומק של 3.8
 תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45
 המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)
 תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS.....

שעת מדידה	חמצן מומס O.D	מוליכות E.C	הגבה p.H	רדוקס O.R.P	טמפרטורה °C	עכירות U.T.N	שאיבה בספיקה m3
3.5					24.0		
7.0	0.14	1550 μs	6.82	97.7	24.8	102	
10.5	0.11	1487 s	6.79	80.1	25.1		
14.0	0.09	1466 μs	6.80	74.5	25.2		
17.5	0.07	1464 s	6.80	73.4	25.2		
21.0	0.05	1462 μs	6.81	73.3	25.3	0.98	
	0.02	1461 μs	6.80	74.1			
23.0							סה"כ

הערות:
 תנאי הובלה: קירור
 תאריך כניסה למעבדה: 13/8
 שם הדוגם: דניאל
 אופפת: 3
 שעת כניסה למעבדה:
 חתימה:

אמינולאב בע"מ
מספר מבוקר

טופס זה מהווה חלק בלתי נפרד מנספח ה-11 "טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת" חלק 5 (אנליזה)

טלפון: 08-9303333		שם המעבדה: אמינולאב בע"מ שרותי מעבדה אנליטיים			
דוא"ל: marketing@aminolab.ne		כתובת: קרית ויצמן, פנחס ספיר 1, ת.ד. 4074, נס ציונה 70400			
שעת קבלת הדגימות במעבדה 12:47		תאריך קבלת הדגימות במעבד 07/08/25			
שם מוסר הדגימה: דוגם אמינולאב					
חתימה: 		תפקיד: דיגום וקליטת דומגאות		שם מקבל הדגימה לנה לוטרמן	
שיטת האנליזה		תנאי אחסון ושימור הדוגמא	שעת סיום הבדיק	תאריך ביצוע האנליזה	תיאור דוגמא
- פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה		N/R-NR	12:47	07/08/25	באר 7- 055855.25-L
- פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה		N/R-NR	12:47	07/08/25	באר 8- 055856.25-L
- פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה		N/R-NR	12:47	07/08/25	באר 10- 055857.25-L
- פיתוח קידוחים למי תהום באמצעות משאבה		N/R-NR	12:47	07/08/25	באר 11- 055858.25-L

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

לוק 8

לוק 8

החברה המשלמת

החברה המזמינה

חובה לשלוח את הטופס לשרת החברות הנ"ל

הגדרת הקידוח

שם אתר הדיגום

1077

ביילר 3

ספיקות

פיתוח

Micro-purge

7/8/25

ג.ס.ס

תאריך

311

קוטר הקידוח

19.41

עומק הקידוח

X

עומק פני מים בסיום

11.45

שם הדוגם
עומק פני מים
תחלה

הדוגמה נדגמת מעומק של ... מ' מפני ...

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)

תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45

תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS

שאיבה בספיגה	עכירות U.T.N	טמפרטורה °C	רדוקס O.R.P	הגבה p.H	מוליכות E.C	חמצן מומס O.D	שעת מדידה
30		25.5	109.4	6.96	2124 μs	0.47	8:20
220	689	25.9	78.6	6.91	1845 s	0.15	8:30
380		26.0	80.8	6.43	1798 μs	0.14	8:40
490		26.0	83.2	6.94	1403 s	0.21	8:50
600	7.56	26.1	82.4	6.94	1504 μs	0.20	9:00
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		

30
220
380
490
600

600

הערות

אופפת

קירור

תנאי הובלה

שעת כניסה למעבדה

7/8

תאריך כניסה למעבדה

חתימה

ג.ס.ס

שם הדוגם

אמינולאב בע"מ

חתימה

תאריך

טופס רישום נתוני שטח לדיגום מי תהום

13 / 10

החברה המשלמת

החברה המזמינה

חובה לשלוח את הטופס לשתיה החברות הנ"ל

הגדרת הקידוח

שם אתר הדיגום

ביילר 3 ספיקות פיתוח

Micro-purge

בס"ס ס'ה' 7/4/25

תאריך

שם הדוגם

קוטר הקידוח 20.30

עומק הקידוח

X

עומק פני מים בסיום

12.73

הדוגמה נדגמת מעומק של ... מ' מפני המים

המדידות הינן מקצה צינור הקידוח (כחול)

תוספת לדיגום מעבר לעומק העולה על 45

תוספת עבור דיגום לאנליזת PFAS

שאיבה בספיקה	עכירות U.T.N	טמפרטורה °C	רדוקס O.R.P	הגבה p.H	מוליכות E.C	חמצן מומס O.D	שעת מדידה
40		23.9°	108.1	6.91	2761	0.12	7:15
250	800+	24.5°	100.8	7.02	2650	0.18	7:25
390		24.2°	96.3	6.95	1594	0.21	7:35
500		24.0°	92.7	6.92	1585	0.20	7:45
620	10.1	24.1°	93.8	6.93	1585	0.19	7:55
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		
		°C			S		

40
250
390
500
620
630

הערות

אופפת

קירור

תנאי הובלה

שעת כניסה למעבדה

7/4

תאריך כניסה למעבדה

חתימה

שם הדוגם

שם הדוגם

אמינולאב בע"מ

חתימה

תאריך

