

דוח סקר קרקע מוודא שלב ה' אס"פ נתניה

**מוגש לחברה לשרותי איכות סביבה בע"מ
ע"י חברת לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ**

תאריך הדוח	מספר דוח	מועד ביצוע עבודת השדה	מאשר	עורכי הדוח
06.04.2021	4484	11\20-3\21	ינון לפיד	משגב גולדנברג אמיר שביט

תוכן עניינים

3.....	רקע:	1.
5.....	ביצוע סקר הקרקע	2.
5.....	שיטות, חומרים ואבטחת איכות	2.1
6.....	סיקור העבודה – סקר קרקע	2.2
8.....	ממצאי הסקר	2.3
30.....	סיכום ממצאי הסקר	2.4
32.....	דיגום גז קרקע אקטיבי	3.
32.....	שיטות, חומרים ואבטחת איכות	3.1
32.....	פירוט ביצוע סקר גז קרקע אקטיבי:	3.2
35.....	תוצאות דיגום גז קרקע:	3.3
35.....	סיכום ממצאים סקר גז קרקע אקטיבי-	3.4
36.....	סיכום ממצאים מסקנות והמלצות	4.

תרשימים

3.....	תרשים 1- מיקום האתר – אס"פ נתניה
4.....	תרשים 2- מיקום אזורי הסקר, שלב נוכחי
29.....	תרשים 3 - פריסת קידוחי הקרקע בפוליון וממצאים
34.....	תרשים 4 - מיקום ביצוע קידוח דיגום גז קרקע, שלב ה'

טבלאות

9.....	טבלה 1- ממצאי שדה
21.....	טבלה 2- תוצאות מעבדה (VOC, SVOC, PH, TPH, עופרת)
28.....	טבלה 3 - תוצאות מעבדה עבור חומרי נפץ (מ"ג/ק"ג)
28.....	טבלה 4- תוצאות בקרת האיכות (מ"ג/ק"ג)
35.....	טבלה 5 - ממצאי סקר גז קרקע אקטיבי
35.....	טבלה 6 - ממצאי מעבדה לבקורות איכות

נספחים:

1. תעודות מעבדה + טפסי משמורת

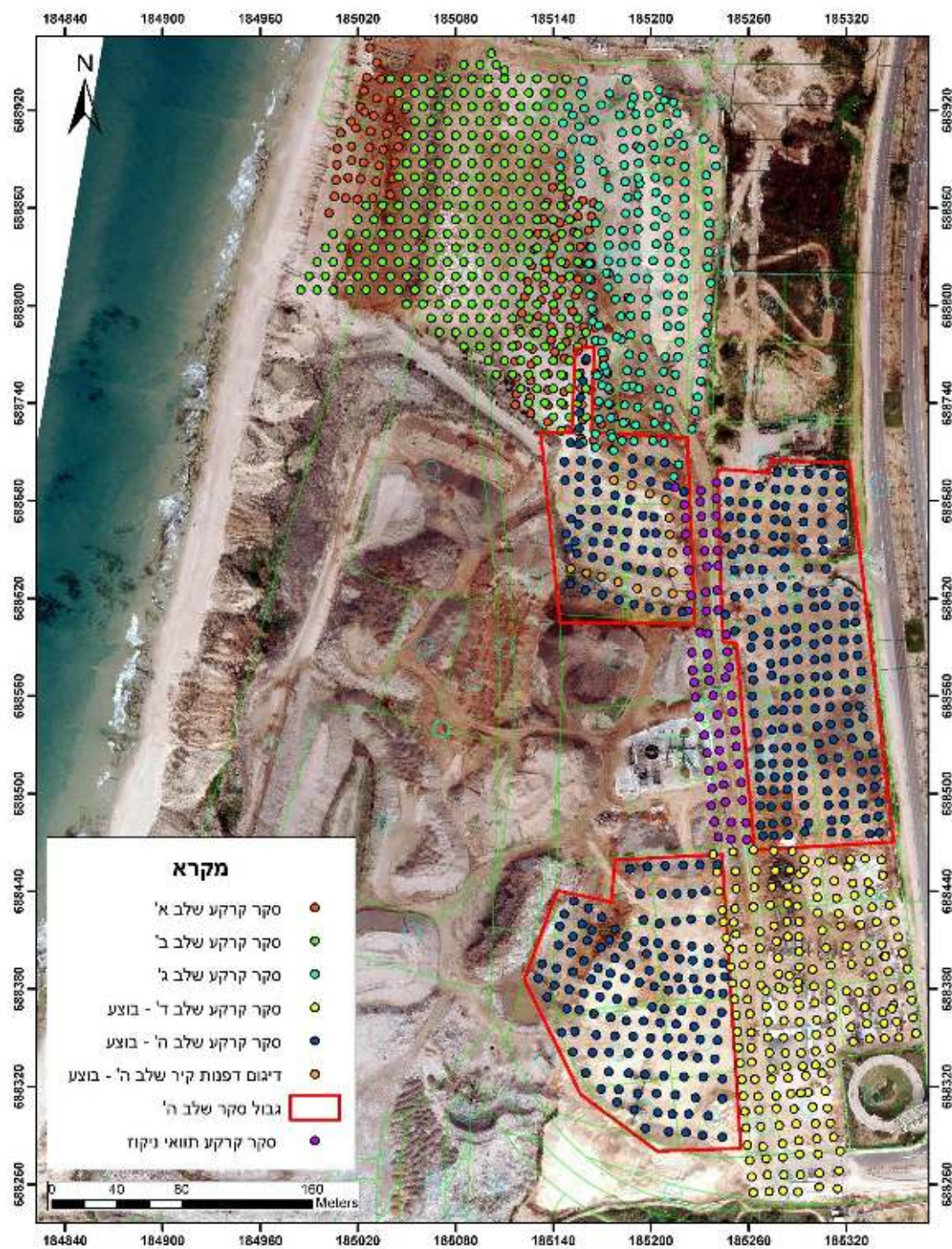
1. רקע:

בהתאם להזמנת "החברה לשירותי איכות הסביבה" בוצע ע"י "לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ" סקר קרקע מוודא בשטח אתר אס"פ נתניה אשר כלל חלקים בתוך אזור "שלב ה'" ובתוך אזור פוליון ה"גיאופיטים" (ראה תרשימים 1 ו-2).
 הסקר בוצע בהתאם להנחיות שפורטו במסמך "שיקום אס"פ נתניה – נוהל ביצוע סקר ווידוא ניקיון" מתאריך 23.1.2019.
 דיגום גז קרקע בשטחים שנסקרו בסבב זה בוצע ע"פ "תוכנית (2) לדיגום גז קרקע במתחם אס"פ נתניה. יוני 2019".
 דוח זה מציג את שיטות העבודה, סיקור העבודה וממצאי תוצאות המעבדה.

תרשים 1- מיקום האתר – אס"פ נתניה



תרשים 2- מיקום אזורי הסקר, שלב נוכחי



2. ביצוע סקר הקרקע

2.1 שיטות, חומרים ואבטחת איכות

- חברת לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ הינה מעבדה מוסמכת לתקן ISO/IEC-17025 לפירוט ההסמכה, ראה אתר הרשות להסמכת מעבדות-מעבדה מס' 234 .
הערה- היקף ההסמכה העדכני למועד הדוח שמור במעבדה ויוצג ע"פ דרישה.
- נוהלי העבודה של חברת לודן מתבססים על המסמכים היישומיים :
 - EPA- Field branches quality system and technical procedures.
 - הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע. המשרד להגנת הסביבה. 21.4.2016
- פיקוח בשטח בוצע ע"י נציגי לודן – איתי אביעזר, אמיר שביט, רז קמחי ויניב סטוצקי.
- מכשיר PID : טייגר T-116622. כויל יום לפני ביצוע העבודות בפועל.
- לקיחת דגימות קרקע: 29/11/20, 3/12/20, 8/12/20, 10/12/20, 7/1/21, 13/1/21, 24-26/1/21.
- מעבדה : דוגמאות הקרקע נשלחו למעבדות המוסמכות ע"י הרשות להסמכת מעבדות, אשר עובדות ע"פ שיטות/תקנים ונהלי עבודה מסודרים. בדוחות המעבדה מופיעות שיטות האנליזה והערות לבדיקה.
- מעבדה ראשית : KTE, מעבדת המכון הישראלי לאנרגיה וסביבה.
- מעבדה משנית (אבטחת איכות) : מעבדת המכון הישראלי לאנרגיה וסביבה, KTE.
- תנאי מזג אוויר : בהיר, טמפרטורה ממוצעת של 20-25 מעלות צלזיוס.
- קבלן קידוחים : "גיל כץ", "אקודריל", "וינדקס" – בשיטת דחיקה ישירה (GEOPROBE) לתוך שרוול דיגום.
- סימון קידוחים : נקודות הקידוח סומנו בעזרת סרט מדידה בהתאם לשטח הסקר שנקבע ע"י המזמין ובהתאם למרחקים הנדרשים בין הקידוחים. לאחר ביצוע הקידוחים בוצעה מדידת מיקומם בעזרת מכשיר GPS ייעודי בסטייה מקסימלית של 0.5 מ'.

2.2 סיקור העבודה – סקר קרקע

- סקר הקרקע בוצע בהתאם לפירוט הבא:

תאריך	אות דיגום	פעולת דיגום שבוצעה/מס' קידוחים
29.11.20	A	1-44
3.12.20	B	45-85
8.12.20	C	86-138
10.12.20	D	139-176
10.12.20	E	קיר מזרחי
7.1.21	F	177-227
13.1.21	G	228-268
24.1.21	H	269-321
25.1.21	I	דיגום בור
26.1.21	J	322-350
21.3.21	K	351-356

- פריסת נקודות הקידוח – פריסת הקידוחים נקבעה על פי תוכנית שהוגדרה לחברת לודן ע"י המשרד להגנ"ס. בהתאם לתוכנית בוצע קידוח דיגום 1 לכל 100 מ"ר. סה"כ בוצעו בשלב זה 356 קידוחי דיגום (ראה תרשים 3) נקודות הדיגום פוזרו באופן שווה ככל הניתן.
- ביצוע קידוחים - הקידוחים בוצעו ע"י מכונת קידוח Geoprobe בשיטה של דחיקה ישירה. בשיטה זו נלקחו דגימות קרקע בלתי מופרות. קבלן קידוח – "גיל כץ", "אקודריל", "וינדקס"
- דיגום - הדיגום מותך הקרקע כלל את העומקים 0.5 ו-2 מ'. לאחר בדיקה ויזואלית, כל דגימת קרקע הוכנסה לצנצנת או לווייל ייעודי (בהתאם לצורך). הצנצנות והוויילים, שנשלחו למעבדה, הוכנסו לקירור בצידנית והצנצנות שנועדו לבדיקה באמצעות PID הונחו בשמש למשך עד כשעה עד לבדיקה.
- בדיקות שדה - דגימות הקרקע אופיינו בשטח (מרקם, ריח, לחות) ונבחנו בבדיקת שדה בעזרת מכשיר PID, אשר כויל ונבדק לרקע לפני השימוש בשטח ואפשר סינון מוקדם של הדגימות הנשלחות למעבדה.
- אנליזות מעבדה - בדיקות המעבדה לקרקע מעומק 0.5 מ' כללו את הפרמטרים הבאים: TPH, מתכות במיצוי חומצי, pH. עבור כ- 15% מהדגימות בוצעו גם אנליזות של VOC ו-SVOC. דגימות הקרקע מ-2 מ' הוכנסו לשמירה בקירור. עבור תא השטח הדרומי (בגיאופיטים) שנסקר בסבב זה בוצעו גם אנליזות חומרי נפץ עבור 15% מהדגימות.

- בקרת איכות – ב-10% מהדגימות בוצע פיצול דוגמא והם נשלחו למעבדה משנית לאנליזות של TPH ומתכות. ביצוע חזרה במעבדה הראשית (דופליקט) בוצע ב- 5% מהדגימות עבור אנליזות של TPH ומתכות.

2.3 ממצאי הסקר

דגימות הקרקע אופיינו לממצאי שדה ונבדקו בשטח בעזרת מכשיר PID לזיהוי חומרים אורגניים נדיפים.

ריכוזי החומרים שנבדקו במעבדות הושוו לערכי VSL ו- Tier1 מגורים ללא רגישות הידרולוגית (ע"ב אישור ספציפי של רשות המים לאתר זה), גרסה 5, שפורסמו ע"י המשרד להגנת הסביבה בחודש ינואר 2020.

טבלאות הממצאים מוצגות ע"פ הפירוט הבא:

- בטבלה 1 מוצגים ממצאי בדיקות השדה.
- בטבלה 2 מוצגים ממצאי בדיקות המעבדה עבור: pH, SVOC, VOC, TPH ועופרת. (תוצאות מתכות מלא, VOC ו- SVOC מלאות מוצגות בנספח 1 – תעודות מעבדה).
- בטבלה 3 מוצגים ממצאי בדיקות המעבדה לחומרי נפץ.
- בטבלה 4 מוצגים ממצאי המעבדה עבור בקורות האיכות.

טבלה 1 – ממצאי שדה

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
ק-1	A-1	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-2	2	חולי	אין	מעט	0
ק-2	A-3	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-4	2	חולי	אין	מעט	0
ק-3	A-5	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-6	2	חולי	אין	מעט	0
ק-4	A-7	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-8	2	חולי	אין	מעט	0
ק-5	A-9	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-10	2	חולי	אין	מעט	0
ק-6	A-11	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-12	2	חולי	אין	מעט	0
ק-7	A-13	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-14	2	חולי	אין	מעט	0
ק-8	A-15	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-16	2	חולי	אין	מעט	0
ק-9	A-17	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-18	2	חולי	אין	מעט	0
ק-10	A-19	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-20	2	חולי	אין	מעט	0
ק-11	A-21	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-22	2	חולי	אין	מעט	0
ק-12	A-23	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-24	2	חולי	אין	מעט	0
ק-13	A-25	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-26	2	חולי	אין	מעט	0
ק-14	A-27	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-28	2	חולי	אין	מעט	0
ק-15	A-29	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-30	2	חולי	אין	מעט	0
ק-16	A-31	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-32	2	חולי	אין	מעט	0
ק-17	A-33	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-34	2	חולי	אין	מעט	0
ק-18	A-35	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-36	2	חולי	אין	מעט	0
ק-19	A-37	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-38	2	חולי	אין	מעט	0
ק-20	A-39	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-40	2	חולי	אין	מעט	0
ק-21	A-41	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-42	2	חולי	אין	מעט	0
ק-22	A-43	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-44	2	חולי	אין	מעט	0
ק-23	A-45	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-46	2	חולי	אין	מעט	0
ק-24	A-47	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-48	2	חולי	אין	מעט	0
ק-25	A-49	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-50	2	חולי	אין	מעט	0
ק-26	A-51	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-52	2	חולי	אין	מעט	0
ק-27	A-53	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-54	2	חולי	אין	מעט	0
ק-28	A-55	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-56	2	חולי	אין	מעט	0
ק-29	A-57	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-58	2	חולי	אין	מעט	0
ק-30	A-59	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-60	2	חולי	אין	מעט	0
ק-31	A-61	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-62	2	חולי	אין	מעט	0
ק-32	A-63	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-64	2	חולי	אין	מעט	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
ק-33	A-65	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-66	2	חולי	אין	מעט	0
ק-34	A-67	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-68	2	חולי	אין	מעט	0
ק-35	A-69	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-70	2	חולי	אין	מעט	0
ק-36	A-71	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-72	2	חולי	אין	מעט	0
ק-37	A-73	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-74	2	חולי	אין	מעט	0
ק-38	A-75	0.5	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	A-76	2	חול חרסיתי	אין	מעט	0
ק-39	A-77	0.5	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	A-78	2	חול חרסיתי	אין	מעט	0
ק-40	A-79	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-80	2	חולי	אין	מעט	0
ק-41	A-81	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-82	2	חולי	אין	מעט	0
ק-42	A-83	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-84	2	חולי	אין	מעט	0
ק-43	A-85	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-86	2	חולי	אין	מעט	0
ק-44	A-87	0.5	חולי	אין	מעט	0
	A-88	2	חולי	אין	מעט	0
ק-45	B-1	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-2	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-46	B-3	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-4	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-47	B-5	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-6	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-48	B-7	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-8	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-49	B-9	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-10	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-50	B-11	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-12	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-51	B-13	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-14	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-52	B-15	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-16	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-53	B-17	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-18	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-54	B-19	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-20	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-55	B-21	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-22	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-56	B-23	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-24	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-57	B-25	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-26	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-58	B-27	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-28	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-59	B-29	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-30	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-60	B-31	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-32	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-61	B-33	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-34	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-62	B-35	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-36	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-63	B-37	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-38	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-64	B-39	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-40	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-65	B-41	0.5	חולי	אין	בינוני	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
	B-42	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-66	B-43	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-44	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-67	B-45	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-46	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-68	B-47	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-48	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-69	B-49	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-50	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-70	B-51	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-52	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-71	B-53	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-54	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-72	B-55	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-56	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-73	B-57	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-58	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-74	B-59	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-60	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-75	B-61	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-62	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-76	B-63	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-64	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-77	B-65	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-66	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-78	B-67	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-68	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-79	B-69	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-70	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-80	B-71	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-72	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-81	B-73	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-74	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-82	B-75	0.5	חול חרסיתי	אין	בינוני	0
	B-76	2	חול חרסיתי	אין	בינוני	0
ק-83	B-77	0.5	חול חרסיתי	אין	בינוני	0
	B-78	2	חול חרסיתי	אין	בינוני	0
ק-84	B-79	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-80	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-85	B-81	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	B-82	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-86	C-1	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-2	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-87	C-3	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-4	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-88	C-5	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-6	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-89	C-7	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-8	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-90	C-9	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-10	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-91	C-11	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-12	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-92	C-13	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-14	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-93	C-15	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-16	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-94	C-17	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-18	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-95	C-19	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-20	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-96	C-21	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-22	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-97	C-23	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-24	2	חולי	אין	בינוני	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
ק-98	C-25	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-26	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-99	C-27	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-28	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-100	C-29	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-30	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-101	C-31	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-32	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-102	C-33	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-34	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-103	C-35	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-36	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-104	C-37	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-38	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-105	C-39	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-40	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-106	C-41	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-42	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-107	C-43	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-44	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-108	C-45	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-46	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-109	C-47	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-48	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-110	C-49	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-50	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-111	C-51	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-52	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-112	C-53	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-54	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-113	C-55	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-56	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-114	C-57	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-58	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-115	C-59	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-60	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-116	C-61	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-62	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-117	C-63	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-64	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-118	C-65	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-66	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-119	C-67	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-68	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-120	C-69	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-70	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-121	C-71	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-72	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-122	C-73	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-74	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-123	C-75	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-76	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-124	C-77	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-78	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-125	C-79	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-80	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-126	C-81	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-82	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-127	C-83	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-84	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-128	C-85	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-86	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-129	C-87	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-88	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-130	C-89	0.5	חולי	אין	בינוני	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
	C-90	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-131	C-91	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-92	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-132	C-93	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-94	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-133	C-95	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-96	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-134	C-97	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-98	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-135	C-99	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-100	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-136	C-101	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-102	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-137	C-103	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-104	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-138	C-105	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	C-106	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-139	D-1	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-2	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-140	D-3	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-4	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-141	D-5	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-6	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-142	D-7	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-8	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-143	D-9	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-10	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-144	D-11	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-12	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-145	D-13	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-14	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-146	D-15	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-16	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-147	D-17	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-18	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-148	D-19	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-20	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-149	D-21	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-22	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-150	D-23	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-24	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-151	D-25	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-26	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-152	D-27	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-28	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-153	D-29	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-30	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-154	D-31	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-32	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-155	D-33	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-34	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-156	D-35	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-36	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-157	D-37	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-38	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-158	D-39	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-40	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-159	D-41	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-42	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-160	D-43	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-44	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-161	D-45	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-46	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-162	D-47	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-48	2	חולי	אין	בינוני	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
ק-163	D-49	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-50	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-164	D-51	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-52	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-165	D-53	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-54	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-166	D-55	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-56	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-167	D-57	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-58	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-168	D-59	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-60	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-169	D-61	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-62	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-170	D-63	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-64	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-171	D-65	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-66	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-172	D-67	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-68	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-173	D-69	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-70	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-174	D-71	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-72	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-175	D-73	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-74	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-176	D-75	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	D-76	2	חולי	אין	בינוני	0
קיר מזרחי	E-1	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-2	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-3	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-4	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-5	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-6	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-7	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-8	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-8a (מוודא)	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-9	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-9a (מוודא)	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-10	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-10a (מוודא1)	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E10-b (מוודא2)	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-11	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-12	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-13	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-14	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
ק-177	E-15	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-16	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
ק-178	E-17	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
	E-18	0.3	חול חרסיתי	אין	מעט	0
ק-179	F-1	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-2	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-180	F-3	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-4	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-181	F-5	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-6	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-182	F-7	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-8	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-183	F-9	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-10	2	חולי	אין	בינוני	0
	F-11	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-12	2	חולי	אין	בינוני	0
	F-13	0.5	חולי	אין	בינוני	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
	F-14	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-184	F-15	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-16	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-185	F-17	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-18	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-186	F-19	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-20	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-187	F-21	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-22	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-188	F-23	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-24	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-189	F-25	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-26	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-190	F-27	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-28	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-191	F-29	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-30	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-192	F-31	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-32	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-193	F-33	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-34	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-194	F-35	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-36	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-195	F-37	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-38	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-196	F-39	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-40	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-197	F-41	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-42	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-198	F-43	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-44	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-199	F-45	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-46	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-200	F-47	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-48	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-201	F-49	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-50	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-202	F-51	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-52	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-203	F-53	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-54	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-204	F-55	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-56	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-205	F-57	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-58	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-206	F-59	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-60	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-207	F-61	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-62	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-208	F-63	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-64	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-209	F-65	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-66	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-210	F-67	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-68	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-211	F-69	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-70	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-212	F-71	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-72	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-213	F-73	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-74	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-214	F-75	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-76	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-215	F-77	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-78	2	חולי	אין	בינוני	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
ק-216	F-79	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-80	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-217	F-81	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-82	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-218	F-83	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-84	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-219	F-85	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-86	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-220	F-87	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-88	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-221	F-89	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-90	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-222	F-91	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-92	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-223	F-93	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-94	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-224	F-95	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-96	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-225	F-97	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-98	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-226	F-99	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-100	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-227	F-101	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	F-102	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-228	G-1	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-2	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-229	G-3	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-4	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-230	G-5	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-6	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-231	G-7	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-8	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-232	G-9	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-10	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-233	G-11	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-12	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-234	G-13	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-14	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-235	G-15	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-16	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-236	G-17	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-18	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-237	G-19	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-20	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-238	G-21	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-22	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-239	G-23	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-24	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-240	G-25	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-26	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-241	G-27	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-28	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-242	G-29	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-30	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-243	G-31	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-32	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-244	G-33	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-34	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-245	G-35	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-36	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-246	G-37	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-38	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-247	G-39	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-40	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-248	G-41	0.5	חולי	אין	בינוני	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
	G-42	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-249	G-43	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-44	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-250	G-45	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-46	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-251	G-47	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-48	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-252	G-49	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-50	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-253	G-51	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-52	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-254	G-53	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-54	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-255	G-55	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-56	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-256	G-57	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-58	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-257	G-59	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-60	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-258	G-61	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-62	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-259	G-63	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-64	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-260	G-65	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-66	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-261	G-67	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-68	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-262	G-69	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-70	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-263	G-71	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-72	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-264	G-73	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-74	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-265	G-75	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-76	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-266	G-77	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-78	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-267	G-79	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-80	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-268	G-81	0.5	חולי	אין	בינוני	0
	G-82	2	חולי	אין	בינוני	0
ק-269	H-1	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-2	2	חולי	אין	קצת	0
ק-270	H-3	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-4	2	חולי	אין	קצת	0
ק-271	H-5	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-6	2	חולי	אין	קצת	0
ק-272	H-7	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-8	2	חולי	אין	קצת	0
ק-273	H-9	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-10	2	חולי	אין	קצת	0
ק-274	H-11	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-12	2	חולי	אין	קצת	0
ק-275	H-13	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-14	2	חולי	אין	קצת	0
ק-276	H-15	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-16	2	חולי	אין	קצת	0
ק-277	H-17	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-18	2	חולי	אין	קצת	0
ק-278	H-19	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-20	2	חולי	אין	קצת	0
ק-279	H-21	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-22	2	חולי	אין	קצת	0
ק-280	H-23	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-24	2	חולי	אין	קצת	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
ק-281	H-25	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-26	2	חולי	אין	קצת	0
ק-282	H-27	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-28	2	חולי	אין	קצת	0
ק-283	H-29	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-30	2	חולי	אין	קצת	0
ק-284	H-31	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-32	2	חולי	אין	קצת	0
ק-285	H-33	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-34	2	חולי	אין	קצת	0
ק-286	H-35	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-36	2	חולי	אין	קצת	0
ק-287	H-37	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-38	2	חולי	אין	קצת	0
ק-288	H-39	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-40	2	חולי	אין	קצת	0
ק-289	H-41	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-42	2	חולי	אין	קצת	0
ק-290	H-43	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-44	2	חולי	אין	קצת	0
ק-291	H-45	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-46	2	חולי	אין	קצת	0
ק-292	H-47	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-48	2	חולי	אין	קצת	0
ק-293	H-49	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-50	2	חולי	אין	קצת	0
ק-294	H-51	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-52	2	חולי	אין	קצת	0
ק-295	H-53	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-54	2	חולי	אין	קצת	0
ק-296	H-55	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-56	2	חולי	אין	קצת	0
ק-297	H-57	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-58	2	חולי	אין	קצת	0
ק-298	H-59	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-60	2	חולי	אין	קצת	0
ק-299	H-61	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-62	2	חולי	אין	קצת	0
ק-300	H-63	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-64	2	חולי	אין	קצת	0
ק-301	H-65	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-66	2	חולי	אין	קצת	0
ק-302	H-67	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-68	2	חולי	אין	קצת	0
ק-303	H-69	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-70	2	חולי	אין	קצת	0
ק-304	H-71	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-72	2	חולי	אין	קצת	0
ק-305	H-73	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-74	2	חולי	אין	קצת	0
ק-306	H-75	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-76	2	חולי	אין	קצת	0
ק-307	H-77	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-78	2	חולי	אין	קצת	0
ק-308	H-79	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-80	2	חולי	אין	קצת	0
ק-309	H-81	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-82	2	חולי	אין	קצת	0
ק-310	H-83	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-84	2	חולי	אין	קצת	0
ק-311	H-85	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-86	2	חולי	אין	קצת	0
ק-312	H-87	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-88	2	חולי	אין	קצת	0
ק-313	H-89	0.5	חולי	אין	קצת	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
	H-90	2	חולי	אין	קצת	0
ק-314	H-91	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-92	2	חולי	אין	קצת	0
ק-315	H-93	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-94	2	חולי	אין	קצת	0
ק-316	H-95	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-96	2	חולי	אין	קצת	0
ק-317	H-97	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-98	2	חולי	אין	קצת	0
ק-318	H-99	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-100	2	חולי	אין	קצת	0
ק-319	H-101	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-102	2	חולי	אין	קצת	0
ק-320	H-103	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-104	2	חולי	אין	קצת	0
ק-321	H-105	0.5	חולי	אין	קצת	0
	H-106	2	חולי	אין	קצת	0
בור צפוני-דופן צפונית	I-1	8	חולי	אין	קצת	0
	I-2		חולי	אין	קצת	0
	I-3		חולי	אין	קצת	0
	I-4		חולי	אין	קצת	0
	I-5		חולי	אין	קצת	0
בור צפוני-דופן מזרחית	I-6	8	חולי	אין	קצת	0
	I-7		חולי	אין	קצת	0
	I-8		חולי	אין	קצת	0
	I-9		חולי	אין	קצת	0
בור צפוני-דופן דרומית	I-10	8	חולי	אין	קצת	0
	I-11		חולי	אין	קצת	0
	I-12		חולי	אין	קצת	0
	I-13		חולי	אין	קצת	0
	I-14		חולי	אין	קצת	0
	I-15	4	חולי	אין	קצת	0
	I-16		חולי	אין	קצת	0
	I-17		חולי	אין	קצת	0
	I-18		חולי	אין	קצת	0
	I-19		חולי	אין	קצת	0
	I-20		חולי	אין	קצת	0
בור צפוני-דופן מזרחית	I-21		חולי	אין	קצת	0
	I-22	4	חולי	אין	קצת	0
	I-23		חולי	אין	קצת	0
	I-24		חולי	אין	קצת	0
בור צפוני-דופן צפונית	I-25	4	חולי	אין	קצת	0
	I-26		חולי	אין	קצת	0
	I-27		חולי	אין	קצת	0
ק-322	I-28	4	חולי	אין	קצת	0
	J-1		חולי	אין	קצת	0
ק-323	J-2	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-3	2	חולי	אין	קצת	0
ק-324	J-4	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-5	2	חולי	אין	קצת	0
ק-325	J-6	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-7	2	חולי	אין	קצת	0
ק-326	J-8	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-9	2	חולי	אין	קצת	0
ק-327	J-10	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-11	2	חולי	אין	קצת	0
ק-328	J-12	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-13	2	חולי	אין	קצת	0
ק-329	J-14	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-15	2	חולי	אין	קצת	0
ק-330	J-16	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-17	2	חולי	אין	קצת	0
ק-331	J-18	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-19	2	חולי	אין	קצת	0
ק-332	J-20	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-21	2	חולי	אין	קצת	0

קידוח	דוגמא	עומק (מ')	תיאור	ריח	לחות	PID (ppm)
	J-22	2	חולי	אין	קצת	0
ק-333	J-23	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-24	2	חולי	אין	קצת	0
ק-334	J-25	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-26	2	חולי	אין	קצת	0
ק-335	J-27	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-28	2	חולי	אין	קצת	0
ק-336	J-29	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-30	2	חולי	אין	קצת	0
ק-337	J-31	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-32	2	חולי	אין	קצת	0
ק-338	J-33	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-34	2	חולי	אין	קצת	0
ק-339	J-35	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-36	2	חולי	אין	קצת	0
ק-340	J-37	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-38	2	חולי	אין	קצת	0
ק-341	J-39	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-40	2	חולי	אין	קצת	0
ק-342	J-41	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-42	2	חולי	אין	קצת	0
ק-343	J-43	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-44	2	חולי	אין	קצת	0
ק-344	J-45	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-46	2	חולי	אין	קצת	0
ק-345	J-47	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-48	2	חולי	אין	קצת	0
ק-346	J-49	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-50	2	חולי	אין	קצת	0
ק-347	J-51	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-52	2	חולי	אין	קצת	0
ק-348	J-53	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-54	2	חולי	אין	קצת	0
ק-349	J-55	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-56	2	חולי	אין	קצת	0
ק-350	J-57	0.5	חולי	אין	קצת	0
	J-58	2	חולי	אין	קצת	0
ק-351	K-1	0.5	חולי	אין	קצת	0
	K-1.1	2	חולי	אין	קצת	0
ק-352	K-2	0.5	חולי	אין	קצת	0
	K-2.1	2	חולי	אין	קצת	0
ק-353	K-3	0.5	חולי	אין	קצת	0
	K-3.1	2	חולי	אין	קצת	0
ק-354	K-4	0.5	חולי	אין	קצת	0
	K-4.1	2	חולי	אין	קצת	0
ק-355	K-5	0.5	חולי	אין	קצת	0
	K-5.1	2	חולי	אין	קצת	0
ק-356	K-6	0.5	חולי	אין	קצת	0
	K-6.1	2	חולי	אין	קצת	0

טבלה 2 – תוצאות מעבדה (VOC, SVOC, PH, TPH, עופרת)

SVOC	VOC	pH	עופרת (מ"ג/ק"ג)	TPH (מ"ג/ק"ג)	עומק (מ')	דוגמא	קידוח
-	-	8.2	<1.0	<22	0.5	A-1	ק-1
-	-	8.5	<1.0	<22	0.5	A-3	ק-2
-	-	8.6	3.8	<22	0.5	A-5	ק-3
-	-	8.4	<1.0	<22	0.5	A-7	ק-4
-	-	9	5.2	<22	0.5	A-9	ק-5
-	-	8.6	<1.0	<22	0.5	A-11	ק-6
-	-	8.9	<1.0	<22	0.5	A-13	ק-7
-	-	8.1	<1.0	<22	0.5	A-15	ק-8
-	-	7.8	1.5	<30	0.5	A-17	ק-9
-	-	8.3	<1.0	<22	0.5	A-19	ק-10
-	-	8.1	<1.0	<22	0.5	A-21	ק-11
-	-	8.9	2.8	<22	0.5	A-23	ק-12
-	-	8.5	5.5	<22	0.5	A-25	ק-13
-	-	8	<1.0	<22	0.5	A-27	ק-14
-	-	8.6	1.9	<22	0.5	A-29	ק-15
-	-	8.2	1.0	<22	0.5	A-31	ק-16
-	-	7.2	<1.0	<22	0.5	A-33	ק-17
-	-	8.4	1.4	<22	0.5	A-35	ק-18
-	-	8.1	<1.0	<22	0.5	A-37	ק-19
-	-	8.4	2.9	<22	0.5	A-39	ק-20
-	-	8.1	3.5	<22	0.5	A-41	ק-21
-	-	8.4	1.9	<22	0.5	A-43	ק-22
-	-	8.2	1.1	<22	0.5	A-45	ק-23
-	-	8.2	2.2	<22	0.5	A-47	ק-24
-	-	7.3	1.3	<22	0.5	A-49	ק-25
-	-	7.5	1.8	<73	0.5	A-51	ק-26
-	-	9	<1.0	<22	0.5	A-53	ק-27
-	-	8.7	4.0	<22	0.5	A-55	ק-28
-	-	9.1	5.7	<22	0.5	A-57	ק-29
-	-	9.2	1.2	<22	0.5	A-59	ק-30
ND	ND	8.8	1.4	<22	0.5	A-61	ק-31
-	-	8.5	<1.0	<22	0.5	A-63	ק-32
-	-	8.2	2.0	<22	0.5	A-65	ק-33
ND	ND	8.8	3.2	<22	0.5	A-67	ק-34
ND	ND	9	3.6	<22	0.5	A-69	ק-35
ND	ND	7.7	3.0	<22	0.5	A-71	ק-36
ND	ND	8.9	4.1	<22	0.5	A-73	ק-37
ND	ND	9.1	4.9	<22	0.5	A-75	ק-38
ND	ND	8.1	2.8	<22	0.5	A-77	ק-39
ND	ND	9	3.8	<22	0.5	A-79	ק-40
-	-	8.1	5.4	<22	0.5	A-81	ק-41
-	-	7.5	3.1	<22	0.5	A-83	ק-42
-	-	8	3.0	<22	0.5	A-85	ק-43
-	-	8.8	4.0	<22	0.5	A-87	ק-44
ND	ND	8.2	<1.0	<22	0.5	B-1	ק-45
-	-	8.4	<1.0	<22	0.5	B-3	ק-46
-	-	8.3	<1.0	<22	0.5	B-5	ק-47
-	-	8.2	1.5	<22	0.5	B-7	ק-48
-	-	8.6	<1.0	<22	0.5	B-9	ק-49
ND	ND	8.1	1.1	<22	0.5	B-11	ק-50
-	-	8.8	<1.0	<22	0.5	B-13	ק-51
-	-	8.4	<1.0	<22	0.5	B-15	ק-52
-	-	8.2	1.7	<30	0.5	B-17	ק-53
-	-	8.1	2.2	<22	0.5	B-19	ק-54
-	-	8.4	1.9	<22	0.5	B-21	ק-55
ND	ND	8.5	4.8	<30	0.5	B-23	ק-56
-	-	8.5	4.7	<31	0.5	B-25	ק-57

SVOC	VOC	pH	עופרת (מ"ג/ק"ג)	TPH (מ"ג/ק"ג)	עומק (מ')	דוגמא	קידוח
-	-	7.6	4.9	<33	0.5	B-27	ק-58
ND	ND	7.9	3.8	<22	0.5	B-29	ק-59
-	-	8	3.6	<22	0.5	B-31	ק-60
-	-	8.3	4.2	<22	0.5	B-33	ק-61
-	-	8.1	5.1	<44	0.5	B-35	ק-62
ND	ND	8.1	5.3	<24	0.5	B-37	ק-63
-	-	8.1	2.3	<22	0.5	B-39	ק-64
-	-	8.4	3.1	<22	0.5	B-41	ק-65
ND	ND	9.2	1.3	<22	0.5	B-43	ק-66
-	-	8.5	<1.0	<22	0.5	B-45	ק-67
-	-	8.1	<1.0	<22	0.5	B-47	ק-68
ND	ND	8.1	<1.0	<22	0.5	B-49	ק-69
-	-	8.1	<1.0	<73	0.5	B-51	ק-70
-	-	7.7	1.1	<22	0.5	B-53	ק-71
-	-	8.2	<1.0	<22	0.5	B-55	ק-72
ND	ND	8.4	<1.0	<22	0.5	B-57	ק-73
-	-	7.7	<1.0	<22	0.5	B-59	ק-74
-	-	7.4	<1.0	<22	0.5	B-61	ק-75
-	-	7.5	<1.0	<22	0.5	B-63	ק-76
-	-	7.7	<1.0	<22	0.5	B-65	ק-77
-	-	7.5	<1.0	<22	0.5	B-67	ק-78
-	-	7.8	<1.0	<22	0.5	B-69	ק-79
-	-	8	<1.0	<22	0.5	B-71	ק-80
-	-	7.6	<1.0	<22	0.5	B-73	ק-81
-	-	7.6	<1.0	<22	0.5	B-75	ק-82
-	-	8.1	<1.0	<22	0.5	B-77	ק-83
-	-	8.4	2.3	<22	0.5	B-79	ק-84
-	-	8.5	3.3	<22	0.5	B-81	ק-85
-	-	8.6	4.9	<22	0.5	C-1	ק-86
-	-	8.4	4.8	<22	0.5	C-3	ק-87
-	-	7.9	4.2	<22	0.5	C-5	ק-88
-	-	8.4	3.3	<22	0.5	C-7	ק-89
-	-	8.3	2.4	<22	0.5	C-9	ק-90
-	-	8.5	3.5	<22	0.5	C-11	ק-91
-	-	8.8	4.0	<22	0.5	C-13	ק-92
-	-	9.2	3.9	<22	0.5	C-15	ק-93
-	-	8.8	2.2	<22	0.5	C-17	ק-94
-	-	8.1	2.0	<22	0.5	C-19	ק-95
-	-	8.4	2.4	<22	0.5	C-21	ק-96
-	-	8.4	<1.0	<22	0.5	C-23	ק-97
-	-	8.4	1.2	<22	0.5	C-25	ק-98
-	-	8.2	1.8	<22	0.5	C-27	ק-99
-	-	8.6	<1.0	<22	0.5	C-29	ק-100
-	-	8.8	<1.0	<22	0.5	C-31	ק-101
-	-	8.5	<1.0	<22	0.5	C-33	ק-102
-	-	8.4	1.4	<22	0.5	C-35	ק-103
-	-	8.7	1.3	<22	0.5	C-37	ק-104
-	-	8.6	<1.0	<22	0.5	C-39	ק-105
-	-	8.3	<1.0	<22	0.5	C-41	ק-106
-	-	8.4	<1.0	<22	0.5	C-43	ק-107
-	-	8.2	<1.0	<22	0.5	C-45	ק-108
-	-	8.1	1.1	<22	0.5	C-47	ק-109
-	-	8.8	1.3	<22	0.5	C-49	ק-110
-	-	8.8	<1.0	<22	0.5	C-51	ק-111
-	-	8.7	<1.0	<22	0.5	C-53	ק-112
-	-	8.8	5.8	<22	0.5	C-55	ק-113
-	-	8.5	4.9	<22	0.5	C-57	ק-114
-	-	9.3	2.2	<22	0.5	C-59	ק-115
-	-	9.2	1.5	<22	0.5	C-61	ק-116
-	-	9.5	2.8	<22	0.5	C-63	ק-117

SVOC	VOC	pH	עופרת (מ"ג/ק"ג)	TPH (מ"ג/ק"ג)	עומק (מ')	דוגמא	קידוח
-	-	8.2	2.7	<22	0.5	C-65	ק-118
ND	ND	9	1.7	<22	0.5	C-67	ק-119
ND	ND	8.8	<1.0	<22	0.5	C-69	ק-120
ND	ND	8.3	2.0	<22	0.5	C-71	ק-121
ND	ND	9.1	2.1	<22	0.5	C-73	ק-122
ND	ND	8.8	1.1	<22	0.5	C-75	ק-123
ND	ND	9	1.2	<22	0.5	C-77	ק-124
ND	ND	9.4	<1.0	<22	0.5	C-79	ק-125
ND	ND	8.3	<1.0	<22	0.5	C-81	ק-126
-	-	8.4	<1.0	<22	0.5	C-83	ק-127
-	-	8.7	1.1	<22	0.5	C-85	ק-128
-	-	9.2	<1.0	<22	0.5	C-87	ק-129
-	-	8.7	<1.0	<22	0.5	C-89	ק-130
-	-	8.9	<1.0	<22	0.5	C-91	ק-131
-	-	8.4	<1.0	<22	0.5	C-93	ק-132
-	-	9.2	<1.0	<22	0.5	C-95	ק-133
-	-	8.4	<1.0	<22	0.5	C-97	ק-134
-	-	7.2	<1.0	<22	0.5	C-99	ק-135
-	-	7.8	<1.0	<22	0.5	C-101	ק-136
-	-	7.8	<1.0	<22	0.5	C-103	ק-137
-	-	7.7	<1.0	<22	0.5	C-105	ק-138
ND	ND	8	<1.0	<22	0.5	D-1	ק-139
-	-	8.1	<1.0	<22	0.5	D-3	ק-140
-	-	7.9	<1.0	<22	0.5	D-5	ק-141
-	-	8	<1.0	<22	0.5	D-7	ק-142
ND	ND	8.3	1.2	<22	0.5	D-9	ק-143
-	-	8.3	1.2	<22	0.5	D-11	ק-144
-	-	8.1	1.9	<22	0.5	D-13	ק-145
ND	ND	8.2	4.8	<22	0.5	D-15	ק-146
-	-	8.2	2.2	<22	0.5	D-17	ק-147
ND	ND	8.4	4.6	<22	0.5	D-19	ק-148
ND	ND	8.5	<1.0	<22	0.5	D-21	ק-149
-	-	8	4.6	<22	0.5	D-23	ק-150
ND	ND	8	5.4	<22	0.5	D-25	ק-151
-	-	8.1	6.0	<22	0.5	D-27	ק-152
ND	ND	8	4.1	<22	0.5	D-29	ק-153
-	-	7.9	4.3	<22	0.5	D-31	ק-154
-	-	8	5.5	<22	0.5	D-33	ק-155
ND	ND	8.2	5.3	<22	0.5	D-35	ק-156
-	-	7.9	5.3	<22	0.5	D-37	ק-157
-	-	8.2	4.1	<22	0.5	D-39	ק-158
-	-	8	5.1	<22	0.5	D-41	ק-159
ND	ND	8.5	42.8	<22	0.5	D-43	ק-160
-	-	8.4	1.4	<22	0.5	D-45	ק-161
-	-	9.2	<1.0	<22	0.5	D-47	ק-162
ND	ND	8.8	13.9	<22	0.5	D-49	ק-163
-	-	8.8	1.9	<22	0.5	D-51	ק-164
ללא חריגות	ND	9.1	10.5	<22	0.5	D-53	ק-165
-	-	9.1	11.8	<22	0.5	D-55	ק-166
ND	ND	9.2	<1.0	<22	0.5	D-57	ק-167
ND	ND	9.1	<1.0	<22	0.5	D-59	ק-168
-	-	8.5	4.3	<22	0.5	D-61	ק-169
-	-	8.3	7.5	<22	0.5	D-63	ק-170
-	-	9.3	<1.0	<22	0.5	D-65	ק-171
-	-	9.2	<1.0	<22	0.5	D-67	ק-172
-	-	9.2	<1.0	<22	0.5	D-69	ק-173
-	-	9.2	<1.0	<22	0.5	D-71	ק-174
-	-	9.3	<1.0	<22	0.5	D-73	ק-175
-	-	9	<1.0	<22	0.5	D-75	ק-176
-	-	8.3	5.1	<22	0.3	E-1	קיר מזרחי

SVOC	VOC	pH	עופרת (מ"ג/ק"ג)	TPH(מ"ג/ק"ג)	עומק (מ')	דוגמא	קידוח
-	-	8.1	5.4	<22	0.3	E-2	
-	-	8.2	3.8	<22	0.3	E-3	
-	-	8.2	5.5	<22	0.3	E-4	
-	-	8.2	5.5	<22	0.3	E-5	
-	-	8	5.4	<22	0.3	E-6	
-	-	8.3	38.5	<22	0.3	E-7	
-	-	8.4	78.1	59	0.3	E-8	
-	-	-	60	-	0.3	E-8a (מוודא)	
-	-	8.4	90.1	<22	0.3	E-9	
-	-	-	16.5	-	0.3	E-9a (מוודא)	
-	-	8.6	79.0	87	0.3	E-10	
-	-	-	172	-	0.3	E-10a (מוודא1)	
-	-	-	9.5	-	0.3	E-10b (מוודא 2)	
-	-	8.3	4.0	<22	0.3	E-11	
-	-	8.5	13.9	<22	0.3	E-12	
-	-	9	30.8	<26	0.3	E-13	
-	-	9.1	27.0	<22	0.3	E-14	
-	-	8.4	5.7	<22	0.3	E-15	
-	-	9.1	5.8	<22	0.3	E-16	
-	-	8.2	5.8	<22	0.3	E-17	
-	-	8.1	4.1	<22	0.3	E-18	
ND	ND	8.5	8.2	<50	0.5	F-1	ק-177
-	-	8.7	<3	<50	0.5	F-3	ק-178
-	-	8.5	3.8	<50	0.5	F-5	ק-179
ND	ND	8.7	4.6	<50	0.5	F-7	ק-180
-	-	8.1	<3	<50	0.5	F-9	ק-181
-	-	9.1	<3	<50	0.5	F-11	ק-182
-	-	7.9	<3	<50	0.5	F-13	ק-183
-	-	8.0	<3	63	0.5	F-15	ק-184
ND	ND	9.1	<3	<50	0.5	F-17	ק-185
-	-	9.1	<3	<50	0.5	F-19	ק-186
-	-	9.4	<3	88	0.5	F-21	ק-187
-	-	9.2	<3	<50	0.5	F-23	ק-188
-	-	9.0	<3	<50	0.5	F-25	ק-189
ND	ND	6.4	<3	<50	0.5	F-27	ק-190
-	-	6.2	<3	<50	0.5	F-29	ק-191
-	-	9.1	<3	<50	0.5	F-31	ק-192
-	-	9.1	<3	<50	0.5	F-33	ק-193
-	-	9.0	<3	<50	0.5	F-35	ק-194
ND	ND	8.7	<3	<50	0.5	F-37	ק-195
-	-	8.3	<3	<50	0.5	F-39	ק-196
-	-	8.2	<3	<50	0.5	F-41	ק-197
ND	ND	8.9	<3	<50	0.5	F-43	ק-198
-	-	8.6	<3	<50	0.5	F-45	ק-199
-	-	9.1	<3	<50	0.5	F-47	ק-200
-	-	8.4	<3	<50	0.5	F-49	ק-201
-	-	8.3	<3	<50	0.5	F-51	ק-202
-	-	8.9	<3	<50	0.5	F-53	ק-203
-	-	8.1	<3	<50	0.5	F-55	ק-204
-	-	8.7	<3	<50	0.5	F-57	ק-205
ND	ND	8.6	<3	<50	0.5	F-59	ק-206
-	-	9.7	<3	<50	0.5	F-61	ק-207
-	-	8.9	-	-	2	F-62	ק-207
-	-	9.3	<3	<50	0.5	F-63	ק-208
-	-	9.4	<3	<50	0.5	F-65	ק-209
-	-	9.4	<3	<50	0.5	F-67	ק-210
-	-	9.1	<3	<50	0.5	F-69	ק-211
ND	ND	9.4	<3	<50	0.5	F-71	ק-212
-	-	9.5	<3	<50	0.5	F-73	ק-213

SVOC	VOC	pH	עופרת (מ"ג/ק"ג)	TPH(מ"ג/ק"ג)	עומק (מ')	דוגמא	קידוח
ND	ND	9.3	<3	<50	0.5	F-75	ק-214
-	-	9.4	<3	<50	0.5	F-77	ק-215
-	-	9.5	<3	<50	0.5	F-79	ק-216
-	-	9.2	<3	<50	0.5	F-81	ק-217
-	-	9.0	<3	<50	0.5	F-83	ק-218
-	-	9.2	<3	<50	0.5	F-85	ק-219
ND	ND	8.1	<3	<50	0.5	F-87	ק-220
-	-	9.3	<3	<50	0.5	F-89	ק-221
-	-	8.6	<3	<50	0.5	F-91	ק-222
-	-	9.4	<3	<50	0.5	F-93	ק-223
-	-	9.4	<3	<50	0.5	F-95	ק-224
-	-	9.3	<3	<50	0.5	F-97	ק-225
-	-	9.3	<3	<50	0.5	F-99	ק-226
-	-	8.6	<3	<50	0.5	F-101	ק-227
-	-	8.7	<3	<50	0.5	G-1	ק-228
ללא חריגות	ND	8.9	<3	<50	0.5	G-3	ק-229
-	-	9.1	<3	<50	0.5	G-5	ק-230
-	-	8.8	32	<50	0.5	G-7	ק-231
-	-	8.6	11.6	<50	0.5	G-9	ק-232
ללא חריגות	ND	8.9	23	<50	0.5	G-11	ק-233
-	-	8.7	9.9	<50	0.5	G-13	ק-234
-	-	8.5	29	<50	0.5	G-15	ק-235
-	-	8.9	<3	<50	0.5	G-17	ק-236
ללא חריגות	ND	9.1	<3	<50	0.5	G-19	ק-237
-	-	8.8	<3	<50	0.5	G-21	ק-238
-	-	8.6	<3	<50	0.5	G-23	ק-239
-	-	9	<3	<50	0.5	G-25	ק-240
-	-	9	<3	<50	0.5	G-27	ק-241
-	-	8.9	<3	<50	0.5	G-29	ק-242
-	-	9	<3	<50	0.5	G-31	ק-243
ללא חריגות	ND	9.1	<3	<50	0.5	G-33	ק-244
-	-	8.9	<3	<50	0.5	G-35	ק-245
ללא חריגות	ND	8.9	<3	<50	0.5	G-37	ק-246
-	-	8.9	<3	<50	0.5	G-39	ק-247
-	-	8.9	<3	<50	0.5	G-41	ק-248
ללא חריגות	ND	8.6	<3	<50	0.5	G-43	ק-249
-	-	8.9	<3	<50	0.5	G-45	ק-250
-	-	8.5	<3	<50	0.5	G-47	ק-251
-	-	8.6	<3	<50	0.5	G-49	ק-252
-	-	8.8	<3	<50	0.5	G-51	ק-253
-	-	8.6	<3	<50	0.5	G-53	ק-254
-	-	8.6	35.5	<50	0.5	G-55	ק-255
ללא חריגות	ND	8.6	<3	<50	0.5	G-57	ק-256
-	-	8.6	<3	<50	0.5	G-59	ק-257
-	-	7.5	<3	<50	0.5	G-61	ק-258
-	-	8.7	<3	<50	0.5	G-63	ק-259
-	-	8.7	<3	<50	0.5	G-65	ק-260
-	-	8.9	<3	<50	0.5	G-67	ק-261
-	-	8.9	<3	54	0.5	G-69	ק-262
-	-	8.8	<3	<50	0.5	G-71	ק-263
-	-	8.9	<3	<50	0.5	G-73	ק-264
-	-	8.9	<3	<50	0.5	G-75	ק-265
-	-	8.9	<3	<50	0.5	G-77	ק-266
-	-	8.8	<3	<50	0.5	G-79	ק-267
ללא חריגות	ND	9.8	<3	<50	0.5	G-81	ק-268
-	-	9.2	-	-	2	G-82	ק-268
-	-	7.4	<3	<50	0.5	H-1	ק-269
-	-	7.6	<3	<50	0.5	H-3	ק-270
-	-	7.8	<3	<50	0.5	H-5	ק-271
ללא חריגות	ND	8.3	<3	<50	0.5	H-7	ק-272

SVOC	VOC	pH	עופרת (מ"ג/ק"ג)	TPH(מ"ג/ק"ג)	עומק (מ')	דוגמא	קידוח
-	-	8.2	<3	<50	0.5	H-9	ק-273
-	-	8.1	<3	<50	0.5	H-11	ק-274
-	-	8	<3	<50	0.5	H-13	ק-275
-	-	7.8	<3	<50	0.5	H-15	ק-276
ללא חריגות	ND	7.8	<3	<50	0.5	H-17	ק-277
-	-	7.7	14.5	<50	0.5	H-19	ק-278
-	-	7.8	<3	<50	0.5	H-21	ק-279
-	-	8.3	<3	<50	0.5	H-23	ק-280
-	-	8.1	26	<50	0.5	H-25	ק-281
-	-	8.3	<3	<50	0.5	H-27	ק-282
ללא חריגות	ND	8.2	27	<50	0.5	H-29	ק-283
-	-	8.4	<3	<50	0.5	H-31	ק-284
-	-	8.1	<3	<50	0.5	H-33	ק-285
-	-	8.2	<3	<50	0.5	H-35	ק-286
-	-	7.9	<3	<50	0.5	H-37	ק-287
ללא חריגות	ND	8.8	<3	<50	0.5	H-39	ק-288
-	-	8.7	<3	<50	0.5	H-41	ק-289
-	-	9.1	<3	<50	0.5	H-43	ק-290
-	-	8.8	<3	<50	0.5	H-45	ק-291
ללא חריגות	ND	9	<3	<50	0.5	H-47	ק-292
-	-	8.9	<3	<50	0.5	H-49	ק-293
-	-	8.7	<3	<50	0.5	H-51	ק-294
-	-	9	<3	<50	0.5	H-53	ק-295
ND	ND	9	<3	<50	0.5	H-55	ק-296
-	-	9.4	<3	<50	0.5	H-57	ק-297
-	-	8.7	<3	<50	0.5	H-59	ק-298
-	-	9	<3	<50	0.5	H-61	ק-299
-	-	9.3	<3	<50	0.5	H-63	ק-300
-	-	9	<3	<50	0.5	H-65	ק-301
-	-	8.7	<3	<50	0.5	H-67	ק-302
ND	ND	9	<3	<50	0.5	H-69	ק-303
-	-	8.9	<3	<50	0.5	H-71	ק-304
-	-	9.1	<3	<50	0.5	H-73	ק-305
ND	ND	8.3	<3	<50	0.5	H-75	ק-306
-	-	9.2	<3	<50	0.5	H-77	ק-307
-	-	9.1	<3	<50	0.5	H-79	ק-308
-	-	9.1	<3	<50	0.5	H-81	ק-309
-	-	9.2	<3	<50	0.5	H-83	ק-310
-	-	8.1	<3	<50	0.5	H-85	ק-311
ND	ND	8.7	<3	<50	0.5	H-87	ק-312
-	-	8	<3	<50	0.5	H-89	ק-313
ND	ND	7.7	<3	<50	0.5	H-91	ק-314
-	-	7.8	<3	<50	0.5	H-93	ק-315
-	-	8.2	3.1	<50	0.5	H-95	ק-316
-	-	8.6	<3	<50	0.5	H-97	ק-317
-	-	8.2	<3	<50	0.5	H-99	ק-318
ND	ND	8.1	<3	<50	0.5	H-101	ק-319
-	-	8	<3	<50	0.5	H-103	ק-320
-	-	8.4	<3	<50	0.5	H-105	ק-321
-	-	9.2	<3	<50	8	I-1	בור צפוני-דופן צפונית
-	-	9.4	<3	<50		I-2	
-	-	9.3	<3	<50		I-3	
ND	ND	9.4	<3	<50		I-4	
-	-	9.4	<3	<50		I-5	
-	-	9.1	<3	<50	8	I-6	בור צפוני-דופן מזרחית
-	-	9.3	<3	<50		I-7	
ND	ND	9.2	<3	<50		I-8	
-	-	9.4	<3	<50		I-9	
-	-	9.2	<3	<50	8	I-10	בור צפוני-דופן דרומית
-	-	9.4	<3	<50		I-11	

SVOC	VOC	pH	עופרת (מ"ג/ק"ג)	TPH(מ"ג/ק"ג)	עומק (מ')	דוגמא	קידוח
ND	ND	9.3	<3	<50		I-12	
-	-	9.4	<3	<50		I-13	
-	-	9.3	<3	<50		I-14	
-	-	9.4	<3	<50		I-15	
-	-	9	30	<50	4	I-16	
-	-	9.1	3.5	<50		I-17	
ND	ND	9.4	<3	<50		I-18	
-	-	9.2	<3	<50		I-19	
-	-	9.5	<3	<50		I-20	
-	-	9	<3	<50		I-21	
-	-	9	<3	<50	4	I-22	בור צפוני-דופן מזרחית
-	-	9	<3	<50		I-23	
-	-	9.2	<3	<50		I-24	
-	-	9	<3	<50		I-25	
-	-	9	<3	<50	4	I-26	בור צפוני-דופן צפונית
-	-	9	<3	<50		I-27	
-	-	9.2	<3	<50		I-28	
-	-	8.9	<3	<50	0.5	J-1	ק-322
ND	ND	9.1	<3	<50	0.5	J-3	ק-323
-	-	9.1	<3	<50	0.5	J-5	ק-324
-	-	9.2	<3	<50	0.5	J-7	ק-325
ND	ND	8.8	<3	<50	0.5	J-9	ק-326
-	-	9.1	<3	<50	0.5	J-11	ק-327
-	-	8.9	<3	67	0.5	J-13	ק-328
-	-	7.8	<3	<50	0.5	J-15	ק-329
-	-	8.9	<3	<50	0.5	J-17	ק-330
ND	ND	8.8	<3	<50	0.5	J-19	ק-331
-	-	9.3	<3	<50	0.5	J-21	ק-332
-	-	9	<3	<50	0.5	J-23	ק-333
-	-	9.5	<3	<50	0.5	J-25	ק-334
-	-	9.2	<3	<50	0.5	J-27	ק-335
-	-	9.2	<3	<50	0.5	J-29	ק-336
-	-	9.4	<3	<50	0.5	J-31	ק-337
-	-	9.3	<3	<50	0.5	J-33	ק-338
-	-	9.2	<3	<50	0.5	J-35	ק-339
-	-	8.7	<3	53	0.5	J-37	ק-340
-	-	9.4	<3	<50	0.5	J-39	ק-341
ND	ND	9.1	<3	<50	0.5	J-41	ק-342
-	-	9	<3	<50	0.5	J-43	ק-343
ND	ND	9	<3	<50	0.5	J-45	ק-344
-	-	8.5	<3	<50	0.5	J-47	ק-345
-	-	8.7	<3	<50	0.5	J-49	ק-346
-	-	8.7	<3	<50	0.5	J-51	ק-347
ND	ND	8.9	<3	<50	0.5	J-53	ק-348
-	-	8.2	8.8	<50	0.5	J-55	ק-349
-	-	8.5	43	<50	0.5	J-57	ק-350
-	-	8.9	<3	<50	0.5	K-1	ק-351
-	-	8.7	<3	<50	0.5	K-2	ק-352
-	-	9.4	<3	<50	0.5	K-3	ק-353
-	-	8.8	<3	<50	0.5	K-4	ק-354
-	-	8.9	<3	<50	0.5	K-5	ק-355
-	-	8.6	<3	<50	0.5	K-6	ק-356

טבלה 3 – תוצאות מעבדה עבור חומרי נפץ (מ"ג/ק"ג)

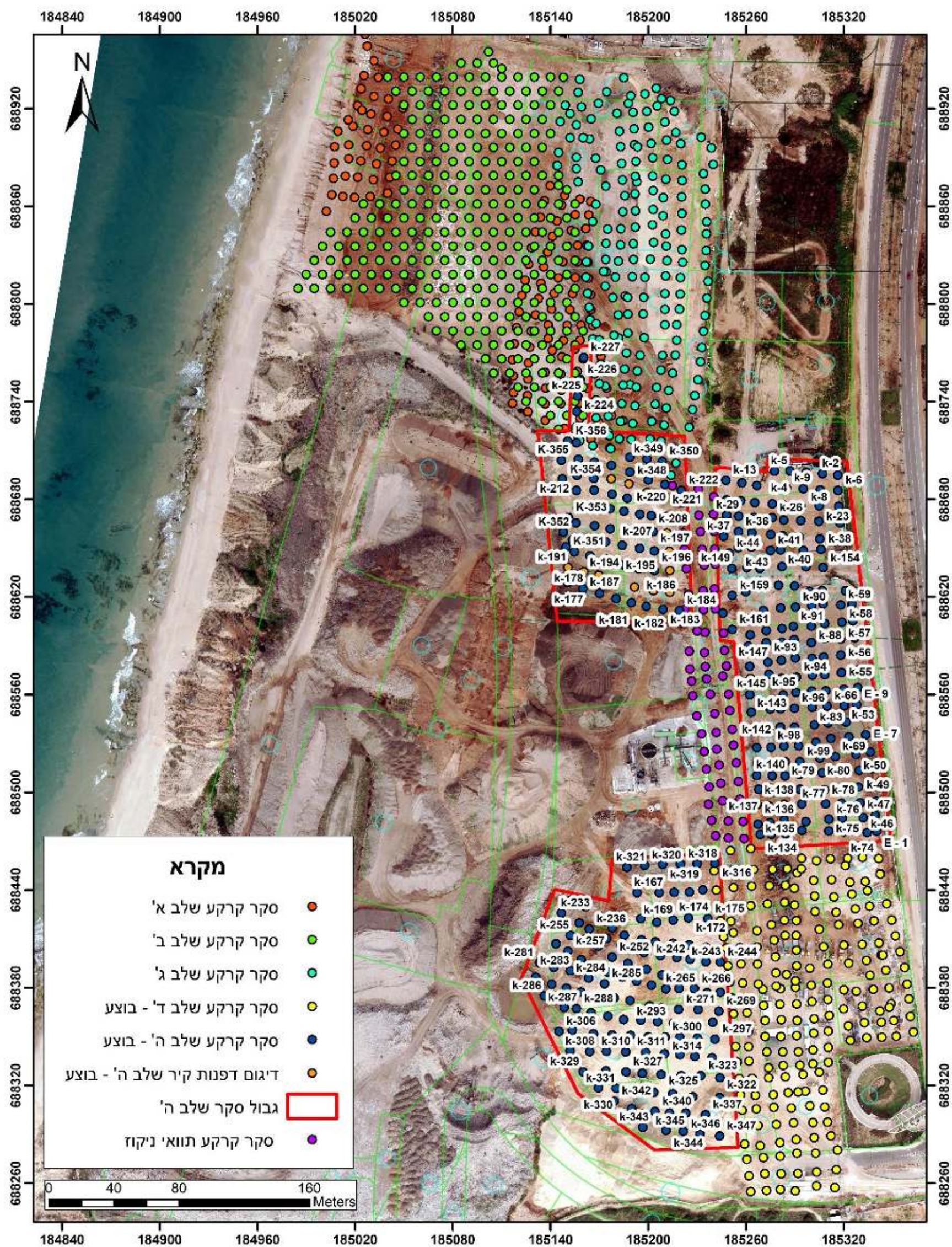
קידוח	דוגמא	עומק	חומרי נפץ
ק-162	D-47	0.5	<MRL
ק-176	D-75	0.5	<MRL
ק-252	G-49	0.5	ND
ק-264	G73	0.5	ND
ק-299	H-61	0.5	ND
ק-311	H-85	0.5	ND
ק-315	H-93	0.5	ND
ק-327	J-11	0.5	ND
ק-334	J-25	0.5	ND
ק-338	J-33	0.5	ND

(Method Reporting Limit – MRL)

טבלה 4 – תוצאות בקרת האיכות (מ"ג/ק"ג)

קידוח	דוגמא	מעבדה ראשית			פיצול-מעבדה משנית		
		TPH	עופרת	pH	דופליקט TPH	TPH	עופרת
ק-32	A-63	<22	<1.0	8.5	<22	-	-
ק-33	A-65	<22	2.0	8.2	<22	-	-
ק-40	A-79	<22	3.8	9	-	<50	<3
ק-41	A-81	<22	5.4	8.1	-	<50	<3
ק-42	A-83	<22	3.1	7.5	-	<50	<3
ק-43	A-85	<22	3.0	8	-	<50	<3
ק-44	A-87	<22	4.0	8.8	-	<50	<3
ק-45	B-1	<22	<1.0	8.2	-	-	-
ק-46	B-3	<22	<1.0	8.4	-	<50	<3
ק-49	B-9	<22	<1.0	8.6	-	<50	<3
ק-50	B-11	<22	1.1	8.1	-	-	-
ק-53	B-17	<22	1.7	8.2	-	<50	<3
ק-56	B-23	<30	4.8	8.5	-	<50	-
ק-59	B-29	<22	3.8	7.9	-	-	<3
ק-84	B-79	<22	2.3	8.4	<22	-	-
ק-85	B-81	<22	3.3	8.5	<22	-	-
ק-132	C-93	<22	<1.0	8.4	-	53	<3
ק-133	C-95	<22	<1.0	9.2	-	<50	<3
ק-134	C-97	<22	<1.0	8.4	-	<50	<3
ק-135	C-99	<22	<1.0	7.2	-	<50	<3
ק-136	C-101	<22	<1.0	7.8	-	<50	<3
ק-137	C-103	<22	<1.0	7.8	<22	-	-
ק-138	C-105	<22	<1.0	7.7	<22	-	-
ק-139	D-1	<22	<1.0	8	-	<50	<3
ק-143	D-9	<22	1.2	8.3	-	<50	<3
ק-146	D-15	<22	4.8	8.2	-	<50	<3
ק-149	D-21	<22	<1.0	8.5	-	<50	12.3
ק-151	D-25	<22	5.4	8	-	<50	3.3
ק-222	F-91	<50	<3	8.6	<50	-	-
ק-223	F-93	<50	<3	9.4	<50	-	-
ק-224	F-95	<50	<3	9.4	-	<22	<1
ק-225	F-97	<50	<3	9.3	-	<22	<1
ק-226	F-99	<50	<3	9.3	-	<22	<1
ק-227	F-101	<50	<3	8.6	-	<22	<1
ק-263	G-71	<50	<3	8.8	<50	-	-
ק-266	G-77	<50	<3	8.9	<50	-	-
בור צפוני	I-28	<50	<3	9.2	<50	-	-
ק-350	J-57	<50	43	8.5	<50	-	-
ק-330	J-17	<50	<3	8.9	-	<12	<1
ק-335	J-27	<50	<3	9.2	-	<12	<1
ק-337	J-31	<50	<3	9.4	-	<12	<1

תרשים 3 - פריסת קידוחי הקרקע בפוליגון וממצאים



2.4 סיכום ממצאי הסקר

ממצאי שדה:

ממצאי השדה, שכללו בדיקות ריח, צבע, מרקם, לחות ומדידות שנעשו בעזרת מכשיר PID, נמצא כי בכל הקידוחים לא נמצאו עדויות לחומרים אורגנים נדיפים ולא ממצאים ויזואליים המעידים על חשד מובהק להמצאות מזהמים בקרקע. קריאות מכשיר ה-PID תואמות את הממצאים הוויזואליים. בכל המדידות של דגימות הקרקע מכשיר ה-PID הראה ערכים אפסיים. חתך הקרקע שעלה מהקידוחים התאפיין בקרקע חולית ולעיתים קרקע חולית חרסיתית.

ממצאי מעבדה:

אנליזת TPH:

בכל הקידוחים ונקודות הדיגום נמצא כי ערכי ה-TPH שנמדדו ע"י המעבדה האנליטית אינם חורגים מערכי הסף (350 מ"ג/ק"ג) ו/או נמוכים מערך סף הגילוי של מכשירי המעבדה.

אנליזת מתכות (במיצוי חומצי):

ברובם של הקידוחים ונקודות הדיגום נמצא כי ערכי המתכות שנמדדו אינם חורגים מערכי הסף של החומרים השונים או שהערך נמוך מסף הגילוי של מכשירי המעבדה. בשלוש נקודות דיגום בקיר המזרחי של האתר שגובל עם שדרות בן גוריון (E-8, E-9, E-10) נמצאו ערכי עופרת הגבוהים או גובלים מערך הסף של ה-Tier 1 מגורים 80 מ"ג/ק"ג. לאחר הרחבת חפירה של הדופן בעובי של כ-1 מטר בוצעו בדיקות נוספות ולא נמצאו ריכוזי עופרת חורגים מערך הסף להשוואה, פרט לנקודה E-10 עברה בוצעה הרחבה נוספת של 1 מ' ודיגום מוודא נוסף אשר נמצא ללא חריגה. הקרקע מהחפירה פונתה לערמת "סטוק B" אשר מתוכננת לפינוי כקרקע לכיסוי במטמנת "איכות ירוקה" בחדרה.

אנליזת pH:

ברובם של הקידוחים ונקודות הדיגום נמצא כי טווח ה-pH היה תקין ונע בין כ-6.2 ל-9.5.

בשני קידוחים (ק-207, ק-268) נמצאה בעומק 0.5 מטר ערך pH החורג מהטווח התקין אשר נקבע ע"י המשרד להגנת הסביבה. בבדיקות שבוצעו מעומק 2 מטר בקידוחים הללו ערכי ה-pH נמצאו תקינים. בהתאם לכך בוצעה חפירה של הקרקע במקטעים הללו והקרקע פונתה ל"ערמה 57" באתר אשר אופן הטיפול בה ייקבע בהמשך.

:VOC

מאנליזות ה- **VOC** שבוצעו, עולה כי לא אותרו חריגות מערכי הסף, הערכים שנמדדו היו מתחת לסף כימות מכשירי המעבדה.

:SVOC

מאנליזות ה- **SVOC** שבוצעו, עולה כי לא אותרו חריגות מערכי הסף של ה- **Tier 1** או שהערכים היו נמוכים מסף כימות מכשירי המעבדה.

:חומרי נפץ

מאנליזות חומרי הנפץ שבוצעו לא נמצאו ריכוזים כלל או שהריכוזים שנמצאו הינם נמוכים מערכי הסף.

:בקרת איכות

תוצאות כל בקורות האיכות עבור **TPH** ו- **PH** ומתכות נמצאו תקינות ודומות לבדיקות הראשיות.

3. דיגום גז קרקע אקטיבי

3.1 שיטות, חומרים ואבטחת איכות

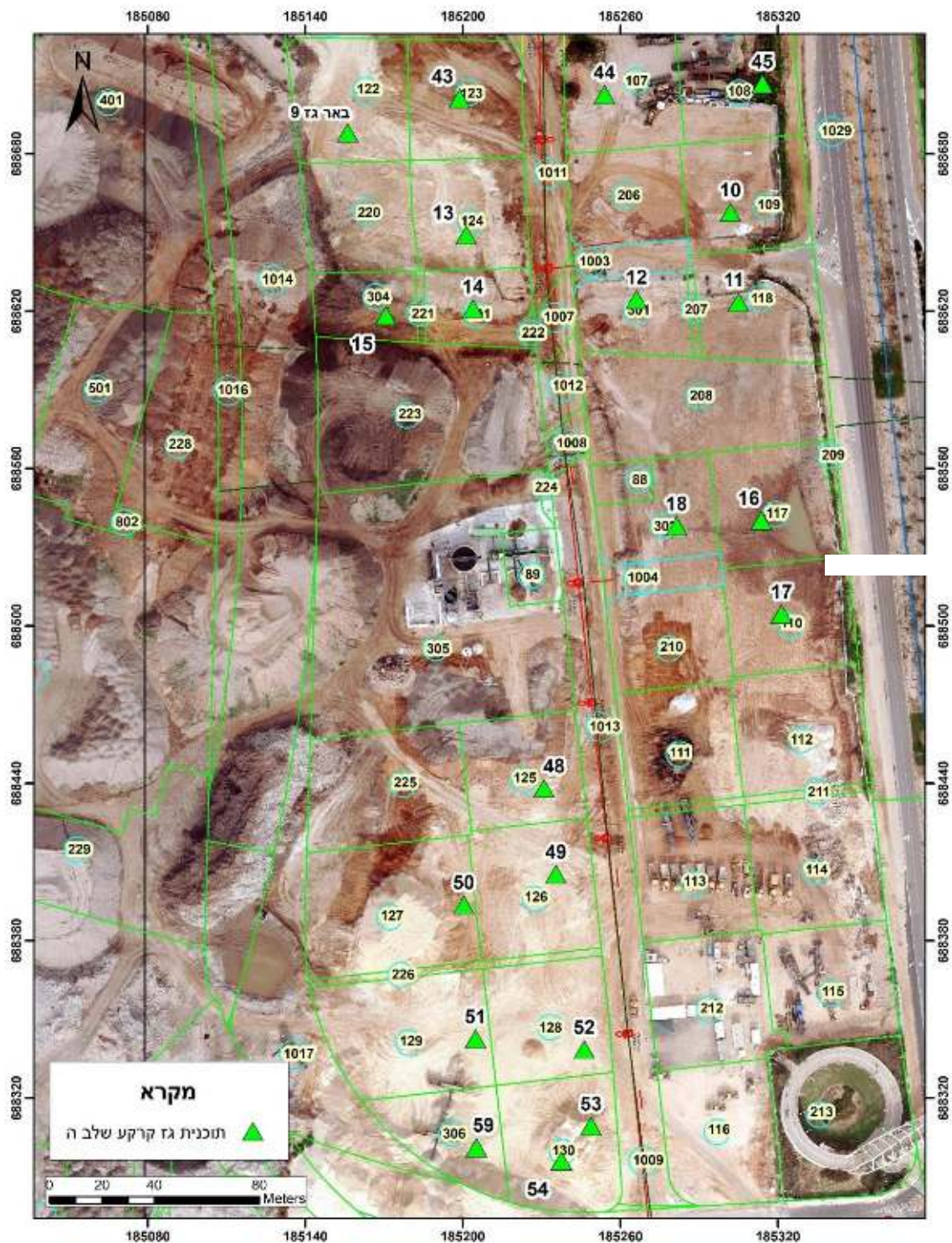
- חברת לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ הינה מעבדה מוסמכת לתקן ISO/IEC-17025 לפירוט ההסמכה ראה אתר הרשות להסמכת מעבדות-מעבדה מס' 234.
- נוהלי העבודה של חברת לודן מתבססים על המסמכים היישומיים: "הנחיות אגף שפכי תעשייה, דלקים וקרקעות מזהמות לדיגום גז קרקע בשיטות אקטיביות (TO-15)", יוני 2019
- ביצוע קידוחי התקנת בארות דיגום: 6.1.21, 25.1.21 (ג-9 – 21.3.21)
- ביצוע דיגום גז קרקע: 10.1.21, 27.1.21 (ג-9 – 22.3.21)
- הבאת דגימות למעבדה: 10.1.21, 27.1.21 (ג-9 – 22.3.21)
- פיקוח בשטח על ביצוע התקנת הבארות בוצע ע"י נציג לודן.
- קבלן קידוחים: וינדקס.
- ביצוע דיגום גז קרקע בוצע ע"י נציגי חברת לודן – מר איתי אביעזר ואמיר שביט.
- מעבדה TO-15: אלכס.
- מערכת החדרת הגשש (Probe Driving System): דחיקה ישירה.
- מכשיר PID: טייגר T-116622.
- כיול בגז איזובוטילאן, משרדי לודן.
- ערך רקע באתר: 0.0 ppm

3.2 פירוט ביצוע סקר גז קרקע אקטיבי:

- תוכנית הקידוחים כללה 21 קידוחי גז קרקע, לעומק 7 מטר. (מיקום הקידוחים מפורט בתרשים 4).
- התקנת צנרת הגז בוצעה במקביל לביצוע דיגום הקרקע, ע"י חברת וינדקס בדחיקה ישירה באמצעות Geoprobe, בפיקוח חברת לודן.
- דיגום הקניסטרים התבצע בתאריכים: 10.1.21, 27.1.21.
- מכל קידוח נאספה דגימת גז קרקע אחת מבסיס הקידוח על פי העומקים המפורטים. הגז נשאב לקניסטרים תקינים – 1 ליטר.
- אנליזות המעבדה בוצעו בשיטת TO-15 ברמת רגישות 1 ppb, במעבדת אלכס.
- לצורך שאיבת הגז האקטיבי מהקרקע הותקנה בכל בור קידוח צנרת דיגום ייעודית + גשש, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה.
- בכל באר הוחדרה צינורית טפלון אשר בקצה הצינוריות מורכב גשש עם מסננת לצורך דיגום גז הקרקע.

- מבנה הבאר כלל : חול קוורץ בחלקה התחתון של הבאר מתחת ומסביב לקצה הגשש והמסננת, בנטונייט גרנולרי ולאחר מכן גראוט עד קצה באר הניטור.
 - בוצע מבחן חדירות הקרקע וכן מבחן אטימות ושטיפות כנדרש ע"פ נהלי הדיגום. חתך הקרקע נמצא מתאים לדיגום גז קרקע.
 - בסיום המבחנים והשטיפות, הוכנס הקניסטר וכל החיבורים לתוך שקית ניילון אשר בתוכה יושם **IPA** כמגלה דליפות, יישום **IPA** בפני הקרקע בנקודת יציאת צנרת הגז, ואז בוצע דיגום גז הקרקע מכל באר.
 - קריאת **PID** נלקחה ביום הדיגום בתחילת ובסיום ביצוע המבחנים והשאיבה בכל אחת מהבארות.
- (ראה/י נספחים טפסי שטח ומשמורת גז קרקע).

תרשים 4 - מיקום ביצוע קידוח דיגום גז קרקע, שלב ה'



3.3 תוצאות דיגום גז קרקע :

ממצאי שדה -

כחלק מהליך הדיגום, נמדד ערך PID לפני הדיגום ולאחר הדיגום בכול קידוח.

בכל הקידוחים הראה מכשיר ה-PID 0.0 ppm לפני ואחרי הדיגום.

הערכים בטבלה הושוו לערכי הסף כפי שמובאים בקובץ Tier-1 לאזורי מגורים גרסה 5.

טבלאות ממצאי המעבדה מוצגות ע"פ הפירוט הבא:

טבלה 5 -ממצאי מעבדה מסקר גז קרקע אקטיבי.

טבלה 6- ממצאי מעבדה לבקרות איכות.

טבלה 5 – ממצאי סקר גז קרקע אקטיבי

קידוח	ג-48	ג-50	ג-17	ג-16	ג-18	ג-11	ג-12	ג-14	ג-15	ג-49	ג-45	ג-44	ג-13	ג-10	ג-51	ג-52	ג-53	ג-54	ג-59	ג-43	ג-9	ערכי סף (Ug/M3) Tier residential RBTl - 1 Protective of Indoor Inhalation of Vapors
עומק (מ)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
קניסטר	8383	8377	8389	8375	8621	8387	35697	35692	8373	8463	8619	8399	8395	8457	8560	8395	8567	8568	8586	8383	8380	
תוצאות (Ug/M3)																						
1,1,1-trichloroEthane	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.54	N.D.	695238.09
1,2,4-trichloroBenzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.96	278.09
1,4-dichloroBenzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	34.03
Acetone	3.14	14.79	15.89	30.53	25.53	19.63	4.01	11.35	N.D.	N.D.	23.01	27.92	5.29	N.D.	3.05	<LOQ	N.D.	<LOQ	N.D.	<LOQ	53.47	4110476.19
Benzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	47.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	6.19	130
ChloroBenzene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<LOQ	N.D.	N.D.	N.D.	18.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	6952.38
Cyclohexane	<LOQ	<LOQ	N.D.	N.D.	6.10	N.D.	N.D.	N.D.	61.90	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.72	834285
Dichlorodifluoromethane	21.49	35.16	<LOQ	82.98	91.45	72.10	70.63	47.62	24.52	19.98	33.35	28.43	N.D.	N.D.	13.88	7.31	5.96	6.60	<LOQ	22.34	12.80	13904.76
DiChloroTetraFluoroEthane	<LOQ	<LOQ	N.D.	22.53	42.97	26.37	28.00	48.61	133.10	<LOQ	10.79	11.93	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	31.05	126.76	-
Ethanol	7.20	2.59	99.54	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	6.16	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	28.22	1.90	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.36	-
Hexane	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	3.67	N.D.	N.D.	N.D.	<LOQ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	106.41	110.32	294.80	69.69	6.50	9733.3
Isopropanol	294.77	293.55	10.64	196.00	198.52	32.98	16.01	129.17	294.25	112.11	241.31	6.11	2.57	7.49	9.25	N.D.	N.D.	<LOQ	N.D.	14.75	5.63	27809.5
MethylButylKetone	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.51	7.31	5.62	8.39	N.D.	4171.42
Propene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	3.80	2.08	<LOQ	N.D.	12.90	417142.85
Tetrachloroethene	70.65	26.83	N.D.	23.58	16.78	<LOQ	N.D.	<LOQ	17.90	N.D.	<LOQ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2100
Toluene	N.D.	N.D.	7.12	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	33.15	N.D.	<LOQ	<LOQ	<LOQ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.82	30000
Trichloroethene	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.97	<LOQ	8.94	<LOQ	N.D.	200
Trichlorofluoromethane	15.21	76.18	N.D.	58.32	103.67	108.95	240.41	16.23	135.38	250.05	167.90	250.05	N.D.	N.D.	N.D.	16.82	18.77	10.54	57.89	24.28	<LOQ	NA
Trichloromethane	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<LOQ	8.96	<LOQ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.45	N.D.	N.D.	16.27

(דוחות מעבדה מלאים – מוצגים בנספחים)

הערות לטבלה:

- הערכים בטבלה הושוו לערכי הסף כפי שמובאים בקובץ Tier-1 לאזורי מגורים, גרסה 5.
- ערכים המסומנים באדום הינם חורגים מערכי הסף.

טבלה 6 – ממצאי מעבדה לבקרות איכות

field blank	דופליקט		בקרת איכות
34609	35692 Dup.	35692	קניסטר
FB	ג-14	ג-14	קידוח
תוצאות (Ug/M3)			
20.49	16.41	11.35	Acetone
N.D.	45.68	47.62	Dichlorodifluoromethane
N.D.	<LOQ	<LOQ	DiChloroMethane
N.D.	45.27	48.61	DiChloroTetraFluoroEthane
N.D.	7.93	6.16	Ethanol
N.D.	18.19	16.01	Isopropanol
N.D.	125.47	135.38	Trichlorofluoromethane

3.4 סיכום ממצאים סקר גז קרקע אקטיבי-

במסגרת סקר גז הקרקע האקטיבי באתר בוצע, בהתאם לתוכנית, דיגום גז קרקע אקטיבי ב- 20 נקודות.

עבור כל החומרים שנבדקו לפי שיטת TO-15 לא נמצאו חריגות מערכי הסף לפי Tier-1 לאיזור מגורים גרסה 5. פרט לבאר ג-15 בה נמצא ריכוזי 1,4-

dichloroBenzene של 539.72 מיקרוגרם/מ"ק, ובאר ג-54 בה נמצאו ריכוזי Trichloromethane של 20.45 מיקרוגרם/מ"ק.

4. סיכום ממצאים מסקנות והמלצות

בהתאם לממצאי סקר הקרקע ולפעולות ההמשך שבוצעו על מנת לטפל במוקדים בהם זוהו חריגות, אנו לא רואים צורך בפעולות נוספות וממליצים על סיום הטיפול ושחרור המגרשים המצויים בתוך גבולותיו של סקר זה בהתאם לפירוט בתרשים 2.

בנוגע לממצאי גז הקרקע, אשר ע"פ הממצאים אותר ריכוז חורג של 1,4-dichloroBenzene של 539.72 מיקרוגרם/מ"ק בקידוח ג-15 וריכוז חורג של Trichloromethane של 20.45 מיקרוגרם/מ"ק בקידוח ג-54. אנו ממליצים שבמסגרת הפיתוח העתידי/הבינוי, במגרש בו נמצאות הנקודות הנ"ל (מגרשים 304 ו-130 בהתאמה), יבוצע דיגום גז קרקע נוסף- מוודא, על מנת לבחון הצורך באיטום מפני חדירת גזי קרקע.

עבור יתר המגרשים אין צורך בפעולות נוספות. להלן מספרי המגרשים (ראה/י תרשים 4):

111-107, 118, 129-123, 221, 301, 306.

להלן סיכום כלל המגרשים אשר נכללים בשטח הנסקר בשלב זה עבורם מבוקש שחרור:

88, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 220, 221, 222, 226, 301, 302, 304, 306, 1003, 1004.

--- סוף דוח ---

נספחים