

דוח סקר קרקע שדה התעופה עטרות



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

תאריך	מס' דוח	ביצוע	מאשר	עורכים
24.08.2022	4968	22-23.5.2022	נועם דולב	עמוס פסדר

חברת לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ מוסמכת לתקן- ISO/IEC-17025 ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לדיגום קרקע וגז קרקע- מעבדה מספר 234.

הסמכה הינה הכרה ביכולת ובכשירות המקצועית של לודן לבצע פעילות כגון: התעדה, פיקוח, בדיקה, כיוול, מדידות ודיגום ברמה מקצועית גבוהה ואמינה.

הננו מתכבדים להגיש בזאת דו"ח ממצאים למזמינת העבודה - החברה לשירותי איכות סביבה בע"מ (ESC להלן), יצחק שדה 40- תל אביב, לידי שי מורג morag@escil.co.il

- יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים ללא רשות בכתב.
- הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערכה לודן ואין ההסמכה מהווה אישור לאתר שנבדק.
- השימוש בסמליל ההסמכה מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף הסמכת לודן ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הבדיקות הנכללות בדוח זה בוצעו בהתאם לדרישות ההסמכה של הרשות.
- אין לראות בהסמכת הרשות כאישור נהלי המעבדה ועובדיה.
- התוצאות מתייחסות אך ורק לדגימות שנדגמו ונבדקו.
- אי הוודאות לבדיקה מצורפת כנספח לדו"ח המעבדה. אי הוודאות לא כוללת את אי הוודאות לשלב הדיגום.
- כלל החלטה לתואמות לדרישות הרגולציה, הינו כלל החלטה פשוט ללא התחשבות באי הוודאות (בהתאם להנחיית הרגולציה).
- חוות הדעת והפרשנות שניתנו לתוצאות הבדיקה (הסקר) אינן בהיקף ההסמכה של הרשות.

תוכן עניינים

4.....	1. רקע
7.....	2. שטחים שהוסרו מסקר הקרקע הנוכחי
11.....	3. ביצוע סקר הקרקע
11.....	3.1 שיטות, חומרים ואבטחת איכות
11.....	3.2 סיקור העבודה
12.....	3.3 ממצאי סקר הקרקע
26.....	3.4 בקרת איכות
30.....	4. סיכום ממצאים ומסקנות

טבלאות

13.....	טבלה 1 – ריכוז תוצאות שדה ומעבדה בסקר הקרקע עטרות עבור TPH
16.....	טבלה 2 – ריכוז תוצאות מעבדה בסקר הקרקע עטרות עבור VOC
20.....	טבלה 3 – ריכוז תוצאות מעבדה בסקר הקרקע עטרות עבור SVOC
22.....	טבלה 4 – ריכוז תוצאות מעבדה בסקר הקרקע עטרות עבור מתכות
24.....	טבלה 5 – השוואת תוצאות מתכות עם דוגמאות דופליקט ופיצול
25.....	טבלה 6 – תוצאות SVOC בדוגמאות דופליקט ופיצול

תרשימים

5.....	תרשים 1- מיקום האתר על רקע תצא
6.....	תרשים 2- מבט אלכסוני על השטח התפעולי של שדה"ת עטרות
8.....	תרשים 3 - שטחים שבהם לא ניתן לבצע התקנת בארות גז קרקע על רקע תוכנית גז הקרקע
8.....	תרשים 4 - קידוחי קרקע על גבי מערומי פסולת מחוץ לשדה"ת עטרות
	תרשים 5 - קידוחים בשכונה מדרום לשדה"ת עטרות וקידוח 64 בסככת עם מכלים עליה ניצב כיום חניון אוטובוסים
9.....	תרשים 6 - קידוחים בתחנת השנאה של חח"י
10.....	תרשים 7 - קידוחים הממוקמים על גבי מבנה בטון ובתוכו מכלי דלק
27.....	תרשים 8 - פריסת קידוחי קרקע חוות מכלים
28.....	תרשים 9- פריסת קידוחים אזור תפעולי- בור טיפולים, האנגר, חדר גנרטורים
29.....	תרשים 10- חוות מכלי דס"ל- ללא חריגות –
29.....	תרשים 11 -מוקד ביוב כפר עקב

1. רקע

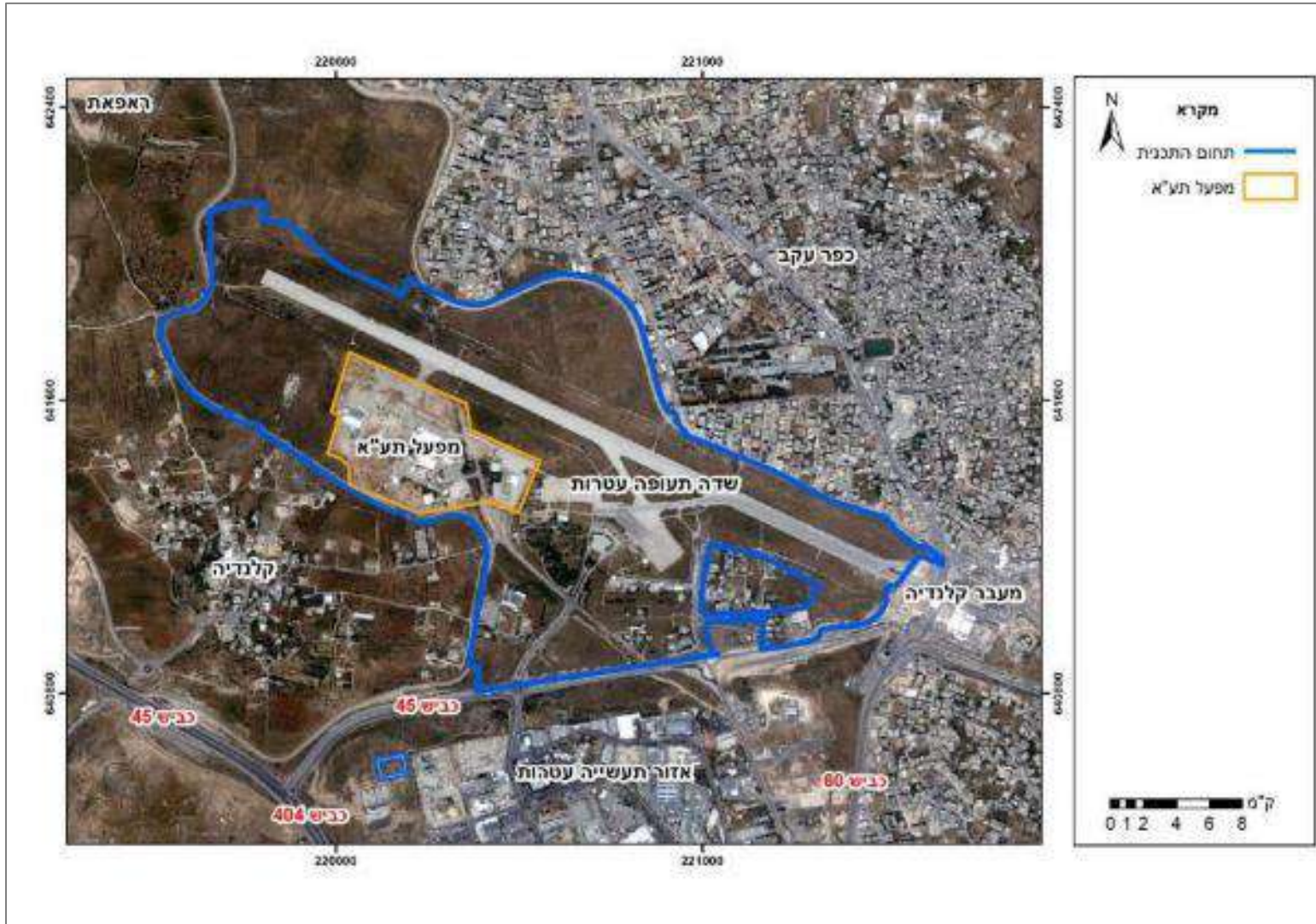
שדה התעופה עטרות הוקם בשנת 1924 ופעל תחת שלטון בריטי, ירדני וישראלי עד לשנת 2000 עת נסגר. בשטח אשר נסקר בסקר ההיסטורי (תרשים 1) מתוכננת לקום שכונה אשר תכלול מבני מגורים, תעסוקה ומסחר, דיור מוגן, שימושים מעורבים, מבני ציבור ושטחים פתוחים אינטנסיביים ואקסטנסיביים, בית מלון ושטח למתקנים הנדסיים. שטח התוכנית הינו 1243 דונם. תחום התוכנית כולל את מבני השירות של שדה התעופה הישן, מסלול ההמראה, מפעל של התעשייה האווירית ושכונות מגורים.

בהתאם לתוכנית הסקר שאושרה על ידי המשרד להגנת הסביבה תוכננו להתבצע במתחם 66 קידוחי קרקע ו-116 קידוחי גז קרקע.

כל קידוחי הקרקע אשר מצויים מחוץ לתחום שדה התעופה עטרות נ כל קידוחי גז הקרקע נדחו למועד מאוחר. תוכנית גז הקרקע אשר הוגשה על סמך מיקום המגרשים העתידיים תעודכן בהתאם לפוטנציאל זיהום הקרקע.

לאור הדחיה בביצוע הקידוחים נותרו לביצוע 42 קידוחי קרקע באזור התפעולי של שדה התעופה עטרות אשר כולל שתי חוות מכלים, חדר גנרטורים, סככות טיפולים האנגר ומחסן (ראה תרשים 2). 2 קידוחים נוספים בוצעו באזור בו זרם ביוב מכיוון כפר עקב. קידוח 67 הוסף לסקר הקרקע בהוראת נציג ESC בשטח. סך הכל בוצעו 45 קידוחים (ראה תרשימים 3-6). פירוט לגבי מצב התכנון לעומת הביצוע דחיית הקידוחים מופיעים בסעיף 2.

תרשים 1- מיקום האתר על רקע תצא



תרשים 2- מבט אלכסוני על השטח התפעולי של שדה"ת עטרות



2. שטחים שהוסרו מסקר הקרקע הנוכחי

בעקבות סיור שנערך בנוכחות נציגי החברה לשרותי איכות סביבה בתאריך 4.5.22 נתגלו בשטח הקו הכחול של תוכנית הבינוי בעטרות מספר אזורים שאליהם לא ניתנת גישה לביצוע מלא של סקר הקרקע וגז הקרקע בעקבות תפיסת השטח על ידי גורמים שונים בתוך ומחוץ לשטח שדה"ת.

להלן פירוט האתרים (תרשים 3):

1. שטח חניון אוטובוסים חדש אשר פותח על ידי חברת מוריה בצידו המזרחי של האתר
2. שטח תפעולי של חברת "שפיר" בצידו המערבי של האתר
3. מפעל תע"א
4. סקר קרקע בשטחים מחוץ לגדר שדה"ת עטרות הכוללים שכונות מגורים קיימות, שטחים פרטיים, ערמות פסולת, הוגדרו לביצוע לאחר פינוי השטח.

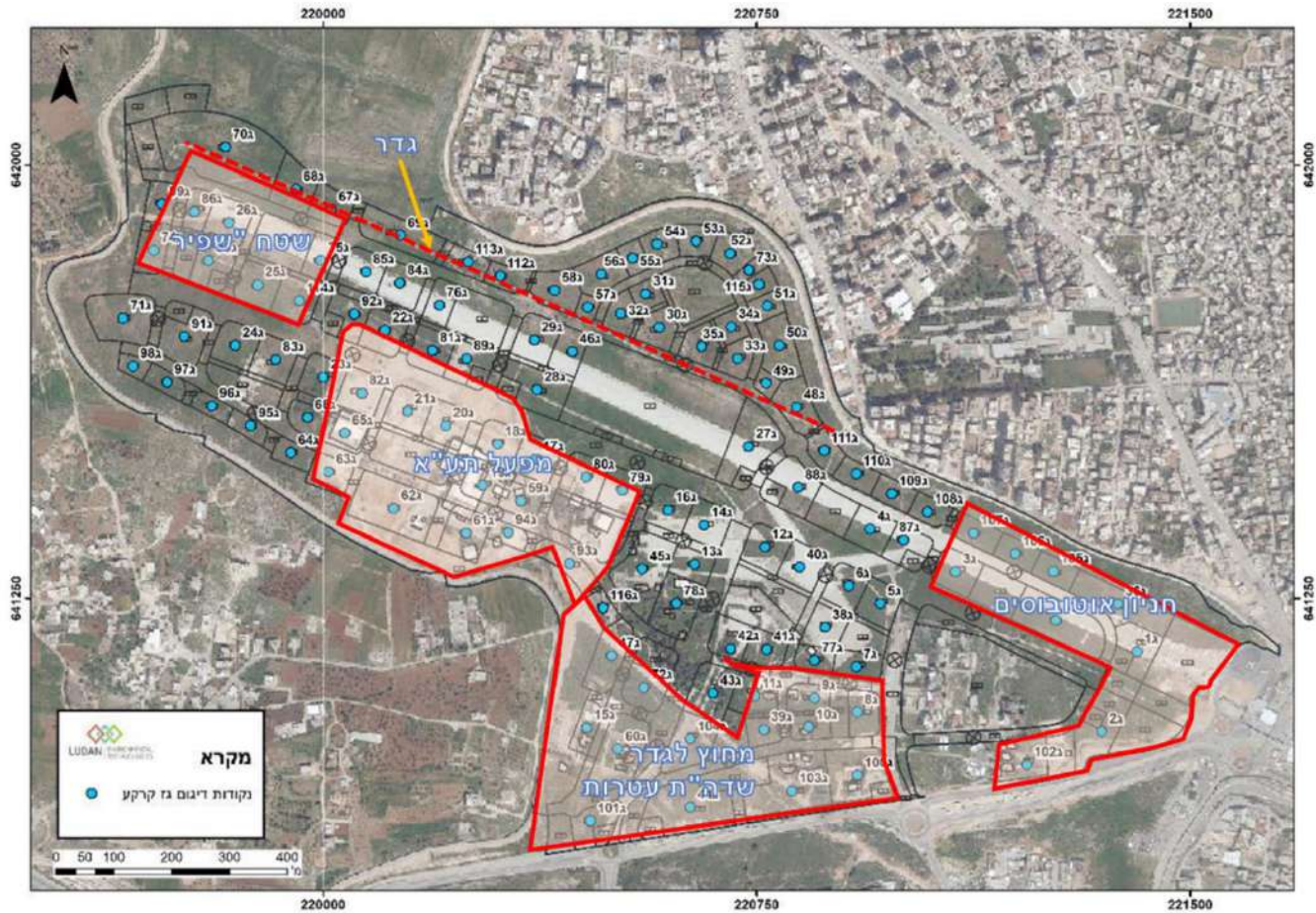
בנוסף על מיקום בארות גז הקרקע אשר להן אין גישה עקב תפיסת השטח על ידי גורמים שונים, נדחתה התקנת כל בארות גז הקרקע ונתבקש הכנת תוכנית גז קרקע חדשה לביצוע על סמך ממצאים בשטח והערכת פוטנציאל זיהום הקרקע.

בתוכנית הסקר תוכננו לביצוע 66 קידוחי קרקע

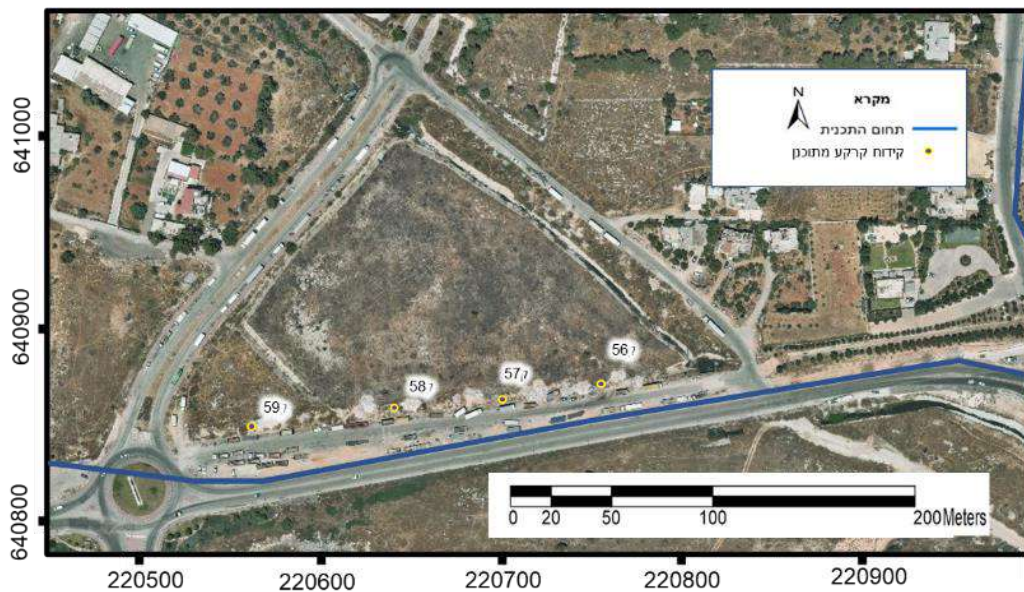
להלן מיקום הקידוחים אשר נדחו לביצוע במועד מאוחר:

- 4 קידוחים מוקמו על מערומי פסולת מחוץ לגדר שדה"ת עטרות- תרשים 4. קידוחים אלו נדחו עקב קושי בחקירה על גבי ערמות פסולת קיימות. לא ניתן לדגום בשלב זה את הקרקע עד לפינוי המערומים ופינוי המערומים אינו רלוונטי בשלב זה.
- 4 קידוחים מוקמו בשכונה קטנה הכוללת מגורים עם רחוב מלאכה זעירה מדרום ומחוץ לשדה"ת עטרות. בשכונה שטחים פרטיים ועסקים פעילים ועל כן אזור זה יידגם לאחר הפסקת פעילות העסקים במקום ו/או פינוי השכונה- תרשים 5
- קידוח בודד תוכנן לביצוע במקום בו ניצבה סככה. כיום, באזור זה קיים חניון האוטובוסים חדש ובו תחנת תדלוק ושטיפת רכבים. עבור אזור זה יידרש להכין תכנית חקירה חדשה לאור אופי הפעילות בו ולאחר סיום הפעילות במתחם-תרשים 5
- 2 קידוחים מוקמו על גבי תחנת השנאה פעילה של חח"י- ולכן לא רלוונטי לדגום אף הקרקע בשלב זה- תרשים 6.
- 8 קידוחים ממוקמים על מבנה בטון המכיל את חוות המכלים והמשך החקירה יבוצע לאחר פירוק המכלים- תרשים 7.

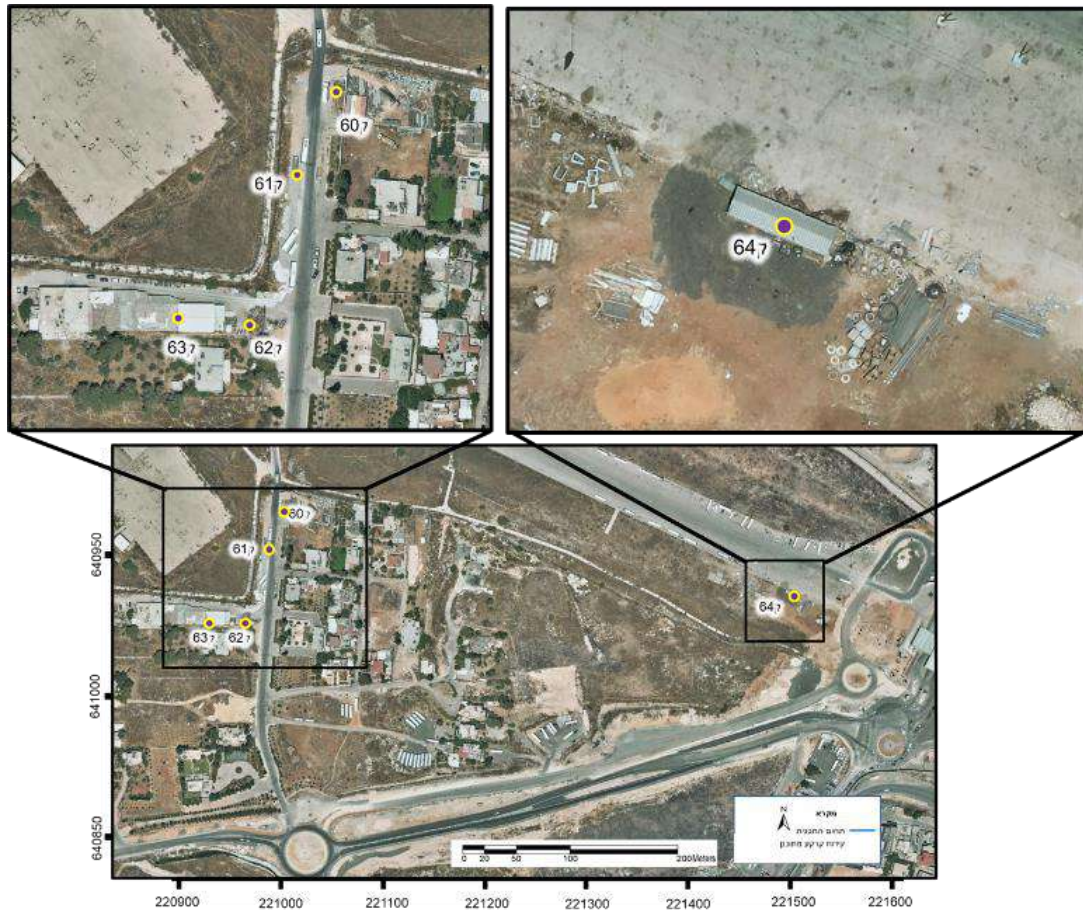
תרשים 3 - שטחים שבהם לא ניתן לבצע התקנת בארות גז קרקע או קידוחי קרקע על רקע תוכנית גז הקרקע



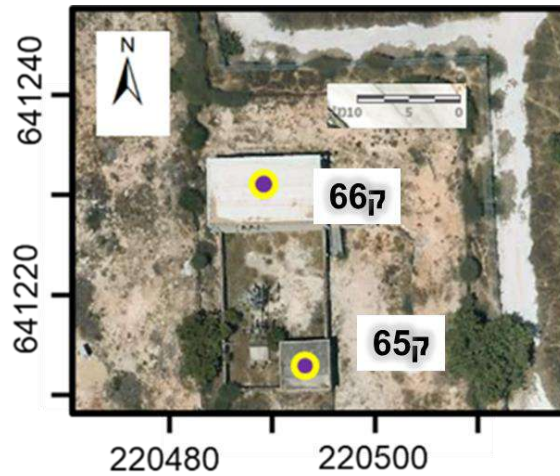
תרשים 4 - קידוחי קרקע על גבי מערומי פסולת מחוץ לשדה'ת עטרות



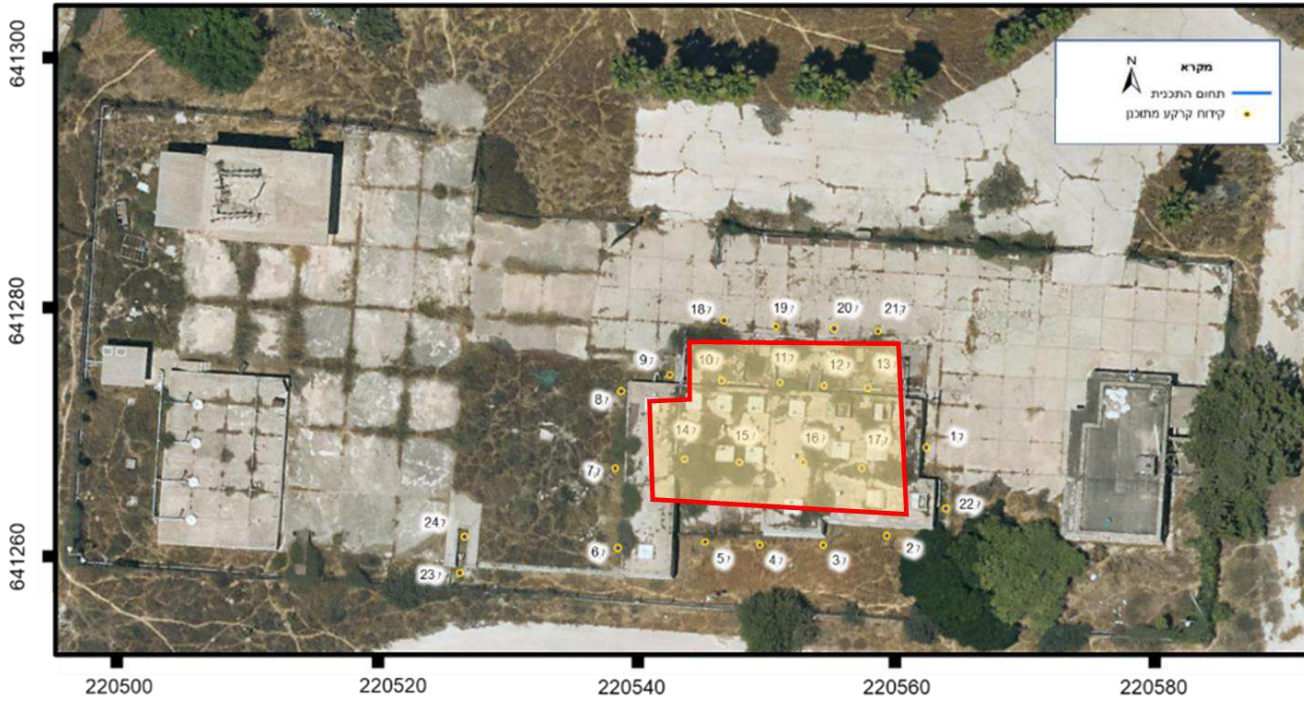
תרשים 5 - קידוחים בשכונה מדרום לשדה"ת עטרות וקידוח 64 בסככת עם מכלים עליה ניצב כיום חניון אוטובוסים.



תרשים 6 - קידוחים בתחנת השנאה של ח"י



תרשים 7 - קידוחים הממוקמים על גבי מבנה בטון ובתוכו מכלי דלק



3. ביצוע סקר הקרקע

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 .
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.
 - הוראת עבודה 01 - נוהל דיגום קרקע, מהדורה 30 (מעודכן לתאריך 26.2.20).
- ניהול הפרויקט מטעם לודן – עמוס פסדר.
- פיקוח בשטח ודיגום בוצע ע"י דוגמי לודן – עמוס פסדר, טל לוי.
- מכשיר PID: טייגר T-116623 / T-110534 - כוילו בבוקר ימי ביצוע העבודות.
- לקיחת דגימות קרקע: כמפורט בטבלה 1.
- 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 קרקע ראשית:** המכון לאנרגיה ולסביבה
- **מעבדה משנית קרקע:** בקטום
- קבלן קידוחים: אקודריל - בשיטת דחיקה ישירה (GEOPROBE) לתוך שרוול דיגום.
- סימון קידוחים: בוצעו באמצעות מכשיר GPS (דיוק של 0.5 סנטימטר).

3.2 סיקור העבודה

- הסדרת הגישה לכל המקומות בוצעה על ידי בובקט.
- פתיחת בטון בוצעה באמצעות פטישון מיני מחפרון.
- לאחר בדיקה ויזואלית, כל דגימת קרקע הוכנסה לשתי צנצנות זכוכית וויל ייעודי. הצנצנות והווילים, שנשלחו למעבדה, הוכנסו מיד לקירור בצידנית והצנצנות שנועדו לבדיקה באמצעות PID הונחו בצד עד שעה לבדיקה.
- הדוגמאות נשלחו לאנליזת ל-TPH, SVOC, VOC, מתכות, pH, בהתאם לתוכנית החקירה.
- **בקרת איכות** – ב-10% מהדגימות בוצע פיצול דוגמה והן נשלחו למעבדה משנית לאנליזות. ביצוע חזרה במעבדה הראשית (דופליקט) בוצע ב-5% מהדגימות עבור אנליזות.

- נציגי חברת לודן פיקחו על עבודת הקבלן באתר, ניהול העבודה, לקיחת דגימות ושמירתן בהתאם לנהלים, רישום הדגימות והכנת טפסי שרשרת משמורת וכד', בהתאם לנהלי המשרד להגנת הסביבה.

3.3 ממצאי סקר הקרקע

סה"כ בוצעו במסגרת הסקר 45 קידוחים, פריסת הקידוחים בתרשימים 8-11 להלן.

ריכוזי החומרים שנבדקו במעבדות האנליטיות הושוו לערכי VSL שפורסמו ע"י המשרד להגנת הסביבה בחודש ינואר 2020.

ממצאי שדה - ממצאי השדה עלה כי חתך הקרקע באתר, בעומקים שבהם בוצעו הקידוחים, מתאפיין ברובו במרקם חרסיתי ושברי אבנים.

עומק שכבת הסלע רדודה מאוד ועומקה משתנה בין 0.5 ועד 2 מטרים. כל הדוגמאות נמצאו ללא ריח או צבע חריג. הרוב המוחלט של קריאות ה- PID היה אפסי והערך המקסימלי שהתקבל היה 1.4 חל"מ.

ממצאי המעבדה - סיכום כלל הממצאים מוצג בטבלאות 5-1. טבלאות 6, 7 מציגות את בקרת האיכות

סיכום הממצאים:

- אין מוקדים עם חריגות מערכי הסף VSL 2020 עבור VOC, TPH ו-SVOC - ראה טבלאות 1-3
- **עבור מתכות** (ראה טבלה 4):
 - אותרה חריגה מערכי הסף למתכת **קובלט** בקידוחים שנערכו באזור שפכי הביוב מכפר עקב (קידוחים 53 ו-54 ראה תרשים 11)
 - אותרה חריגה מערכי הסף למתכת **מנגן** בקידוח 54 שנערך באזור שפכי הביוב מכפר עקב (ראה תרשים 11).
 - אותרה חריגה עבור **עופרת** בקידוח מספר 18 מצפון לחוות המכלים אשר נמצאת בתוך מבנה בטון (ראה תרשים 8)
- **עבור pH** (ראה טבלה 5) נמדדו מספר ערכי הגבה החורגים מערך 9.5 כלפי מעלה. בקידוח 52 בבור הטיפוליים (ראה תרשים 9) ובאזור שפכי הביוב מכפר עקב (קידוחים 53, 54 ראה תרשים 11).

טבלה 1 – ריכוז תוצאות שדה ומעבדה בסקר הקרקע עטרות עבור TPH

*דוגמאות המופיעות בטבלה מספר 1 ולהן אין ריכוז TPH, יופיעו בטבלאות המציגות ריכוזי VOC, SVOC או מתכות

** ערך הסף אליו הושוו ריכוזי TPH הינו 350mg/kg על פי טבלאות VSL משנת 2020, גירסה 5

TPH (mg/kg)			דוגמת מקור	PID (ppm)	לחות	ריח	מרקם	שם דוגמה	תאריך	עומק	קידוח	מוקד
Split	Duplicate											
		<50	0.6	מעט	ללא	חרסית ואבנים	1-1	22.5	1	1	חוות מכלים במבנה	
		50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	1-2	22.5	2	1		
		<50	0.5	מעט	ללא	חרסית ואבנים	2-1	22.5	1	2		
		<50	0.6	מעט	ללא	חרסית ואבנים	3-1	22.5	1	3		
		<50	0.3	מעט	ללא	חרסית ואבנים	4-1	22.5	1	4		
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	5-1	22.5	1	5		
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	6-1	22.5	1	6		
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	7-1	22.5	1	7		
		86	0.3	מעט	ללא	חרסית ואבנים	8-1	22.5	1	8		
16	<50	60	0.9	מעט	ללא	חרסית ואבנים	8-2	22.5	2	8		
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	9-1	22.5	1	9		
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	9-2	22.5	2	9		
		<50	0.5	מעט	ללא	חרסית ואבנים	18-1	22.5	1	18		
		<50	0.1	מעט	ללא	חרסית ואבנים	18-2	22.5	2	18		
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	19-1	22.5	1	19		
		<50	0.3	מעט	ללא	חרסית ואבנים	20-1	22.5	1	20		
		<50	0.1	מעט	ללא	חרסית ואבנים	21-1	22.5	1	21		
<10		55	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	22-1	22.5	1	22		
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	23-1	22.5	1	23		
		<50	0.5	מעט	ללא	חרסית ואבנים	23-2	22.5	2	23		
		61	0.4	מעט	ללא	חרסית ואבנים	24-1	22.5	1	24		
		<50	0.5	מעט	ללא	חרסית ואבנים	24-2	22.5	2	24		

TPH (mg/kg)			PID (ppm)	לחות	ריח	מרקם	שם דוגמה	תאריך	עומק	קידוח	מוקד
Split	Duplicate	דוגמת מקור									
		88	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	25-1	23.5	1	25	חוות מכלים דס"ל
		162	0.2	מעט	ללא	חרסית ואבנים	26-1	23.5	1	26	
		84	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	27-1	23.5	1	27	
		111	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	28-0.5	23.5	0.5	28	
			0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	28-1.5	23.5	1.5	28	
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	29-0.5	23.5	0.5	29	
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	29-1.5	23.5	1.5	29	
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	30-0.5	23.5	0.5	30	
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	30-1.5	23.5	1.5	30	
		287	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	31-1	23.5	1	31	
		61	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	32-0.5	23.5	0.5	32	
11		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	32-1.5	23.5	1.5	32	
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	33-1	22.5	1	33	
		102	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	35-0.5	23.5	0.5	35	
			1.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	35-1.5	23.5	1.5	35	
		241	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	36-0.5	23.5	0.5	36	
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	36-1.5	23.5	1.5	36	
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	37-1	23.5	1	37	
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	38-0.5	22.5	0.5	38	
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	39-0.5	23.5	0.5	39	
	<50	<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	39-1.5	23.5	1.5	39	
15		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	40-1	22.5	1	40	
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	41-1	22.5	1	41	
			0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	41-2	22.5	1	41	
		<50	0.3	מעט	ללא	חרסית ואבנים	42-1	22.5	1	42	
		113	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	43-1	22.5	1	43	האנגר

TPH (mg/kg)			PID (ppm)	לחות	ריח	מרקם	שם דוגמה	תאריך	עומק	קידוח	מוקד	
Split	Duplicate	דוגמת מקור										
		89	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	44-1	22.5	1	44		
		87	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	44-2	22.5	2	44		
56	<50	75	0.1	מעט	ללא	חרסית ואבנים	45-1	22.5	1	45		
		152	0.5	מעט	ללא	חרסית ואבנים	45-2	22.5	2	45		
			0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	46-1	22.5	1	46		
		113	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	46-2	22.5	2	46		
		93	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	47-1	22.5	1	47		
		77	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	48-1	22.5	1	48		
		100	0.1	מעט	ללא	חרסית ואבנים	49-1	22.5	1	49		
		52	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	49-2	22.5	2	49		
		<50	0.1	מעט	ללא	חרסית ואבנים	50-1	22.5	1	50		סככת שמנים
		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	52-1	22.5	1	52		בור טיפולים
		<50	0.7	מעט	ביוב	חרסית	53-0.5	22.5	0.5	53		ביוב כפר עקב
		53	0.1	מעט	ללא	חרסית ואבנים	53-1.5	22.5	1.5	53		
		52	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	54-0.5	22.5	0.5	54		
		60	0.2	מעט	ללא	חרסית ואבנים	54-1.5	22.5	1.5	54		
		<50	0.6	מעט	ללא	חרסית ואבנים	67-1	22.5	1	67	מיקום מכל סולר ישן כ-20 מטרים צפון מזרחית לחוות המכלים	
22		<50	0.0	מעט	ללא	חרסית ואבנים	67-2	22.5	2	67		

טבלה 2 – ריכוז תוצאות מעבדה בסקר הקרקע עטרות עבור VOC

52-1	67-1	21-1	20-1	19-1	18-1	9-2	7-1	6-1	8-2	23-2	5-1	4-1	3-1	24-2	2-1	22-1	1-1	43-1	44-2	47-1	48-1	46-2	49-1	45-1	דוגמה יחידות	Compound	Cas.No.	VSL 2020 גירסה 5 ערכי סף
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Ethylbenzene	100-41-4	7.12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Styrene	100-42-5	10.17
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Propylbenzene	103-65-1	48.55
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	n-Butylbenzene	104-51-8	19.38
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	p-Chlorotoluene	106-43-4	38.26
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	3.19
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2-Dibromoethane (EDB)	106-93-4	0.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2-Dichloroethane (EDC)	107-06-2	0.13
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	108-10-1	157.97
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	m-Xylene	108-38-3	46.61
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	17.90
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bromobenzene	108-86-1	7.35
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Toluene	108-88-3	90.95
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Chlorobenzene	108-90-7	11.85
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	n-Hexane	110-54-3	138.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	23.19
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,4-Dioxane	123-91-1	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Dibromochloromethane	124-48-1	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Tetrachloroethylene (PCE)	127-18-4	1.09
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Trichloroethylene (TCE)	79-01-6	1.40
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	sec-Butylbenzene	135-98-8	26.48
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,3-Dichloropropane	142-28-9	13.44
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	cis-1,2-Dichloroethylene	156-59-2	2.14
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Trans-1,2-Dichloroethylene	156-60-5	3.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	1634-04-4	0.80
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Carbontetrachloride	56-23-5	0.48
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1,1,2-Tetrachloroethane	630-20-6	0.04
ND	ND	ND	ND	ND	0.6	0.7	ND	0.8	0.85	0	0	0	<0.03	0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Acetone	67-64-1	174.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Chloroform	67-66-3	0.49
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Benzene	71-43-2	0.45
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	17.42
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bromomethane	74-83-9	0.36
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Chloromethane	74-87-3	11.86
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Dibromomethane (Methylen Bromide)	74-95-3	0.28
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bromochloromethane	74-97-5	3.00

52-1	67-1	21-1	20-1	19-1	18-1	9-2	7-1	6-1	8-2	23-2	5-1	4-1	3-1	24-2	2-1	22-1	1-1	43-1	44-2	47-1	48-1	46-2	49-1	45-1	דוגמה / יחידות	Compound	Cas.No.	VSL 2020 גירסה 5 ערכי סף
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Ethyl Chloride (Chloroethane)	75-00-3	962.75
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Vinyl Chloride	75-01-4	0.06
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Methylene chloride (Dichloromethane)	75-09-2	0.16
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bromoform	75-25-2	0.11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bromodichloromethane	75-27-4	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1-Dichloroethane	75-34-3	0.15
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1-Dichloroethylene	75-35-4	1.11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Diclorodifluoromethane	75-71-8	241.60
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2-Dichloropropane	78-87-5	0.24
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Methyl Ethyl Ketone- MEK	78-93-3	85.89
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	0.20
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	0.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	3.63
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Hexachlorobutadiene	87-68-3	0.06
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Naphthalene	91-20-3	0.14
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	o,p-Xylene	95-47-6,	45.95
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	o-Chlorotoluene	95-49-8	36.61
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	67.27
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	16.29
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	0.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Tert-Butylbenzene	98-06-6	33.62
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Isopropylbenzene	98-82-8	50.43

טבלה 3 המשך – ריכוז תוצאות מעבדה בסקר הקרקע עטרות עבור VOC

39-0.5	29-0.5	30-0.5	32-0.5	37-1	35-1.5	36-0.5	31-1	28-1	27-1	26-1	25-1	33-1	38-0.5	40-1	54-1.5	53-0.5	42-1	41-1	50-1	דוגמה / יחידות	Compound	Cas.No.	VSL 2020 גירסה 5 ערכי סף	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Ethylbenzene	100-41-4	7.12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Styrene	100-42-5	10.17
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Propylbenzene	103-65-1	48.55
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	n-Butylbenzene	104-51-8	19.38
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	p-Chlorotoluene	106-43-4	38.26

39-0.5	29-0.5	30-0.5	32-0.5	37-1	35-1.5	36-0.5	31-1	28-1	27-1	26-1	25-1	33-1	38-0.5	40-1	54-1.5	53-0.5	42-1	41-1	50-1	דוגמה יחידות	Compound	Cas.No.	VSL 2020 גירסה 5 ערכי סף
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	3.19
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2-Dibromoethane (EDB)	106-93-4	0.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2-Dichloroethane (EDC)	107-06-2	0.13
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	108-10-1	157.97
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	m-Xylene	108-38-3	46.61
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	17.90
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bromobenzene	108-86-1	7.35
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Toluene	108-88-3	90.95
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Chlorobenzene	108-90-7	11.85
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	n-Hexane	110-54-3	138.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	23.19
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,4-Dioxane	123-91-1	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Dibromochloromethane	124-48-1	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Tetrachloroethylene (PCE)	127-18-4	1.09
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Trichloroethylene (TCE)	79-01-6	1.40
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	sec-Butylbenzene	135-98-8	26.48
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,3-Dichloropropane	142-28-9	13.44
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	cis-1,2-Dichloroethylene	156-59-2	2.14
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Trans-1,2-Dichloroethylene	156-60-5	3.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	1634-04-4	0.80
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Carbontetrachloride	56-23-5	0.48
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1,1,2-Tetrachloroethane	630-20-6	0.04
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Acetone	67-64-1	174.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Chloroform	67-66-3	0.49
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Benzene	71-43-2	0.45
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	17.42
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bromomethane	74-83-9	0.36
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Chloromethane	74-87-3	11.86
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Dibromomethane (Methylen Bromide)	74-95-3	0.28

39-0.5	29-0.5	30-0.5	32-0.5	37-1	35-1.5	36-0.5	31-1	28-1	27-1	26-1	25-1	33-1	38-0.5	40-1	54-1.5	53-0.5	42-1	41-1	50-1	דוגמה יחידות	Compound	Cas.No.	VSL 2020 גירסה 5 ערכי סף
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bromochloromethane	74-97-5	3.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Ethyl Chloride (Chloroethane)	75-00-3	962.75
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Vinyl Chloride	75-01-4	0.06
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Methylene chloride (Dichloromethane)	75-09-2	0.16
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bromoform	75-25-2	0.11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bromodichloromethane	75-27-4	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1-Dichloroethane	75-34-3	0.15
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1-Dichloroethylene	75-35-4	1.11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Diclorodifluoromethane	75-71-8	241.60
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2-Dichloropropane	78-87-5	0.24
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.03	ND	ND	<0.03	<0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Methyl Ethyl Ketone- MEK	78-93-3	85.89
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	0.20
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	0.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	3.63
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Hexachlorobutadiene	87-68-3	0.06
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Naphthalene	91-20-3	0.14
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.05	ND	<0.05	<0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	o,p-Xylene	95-47-6,	45.95
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	o-Chlorotoluene	95-49-8	36.61
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	67.27
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	16.29
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	0.02
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	0.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Tert-Butylbenzene	98-06-6	33.62
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Isopropylbenzene	98-82-8	50.43

טבלה 4 – ריכוז תוצאות מעבדה בסקר הקרקע עטרות עבור SVOC

19-1	18-1	9-2	7-1	6-1	8-2	23-2	5-1	4-1	3-1	24-1	2-2	22-1	1-1	43-1	44-2	47-1	48-1	46-1	49-1	45-1	דוגמה יחידות	Compound	Cas.No.	VSL 2020 גירסה 5 ערכי סף	
ND	ND	ND	ND	<0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Benzyl alcohol	100-51-6	33.95	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Caprolactam	105-60-2	180.81
ND	ND	0.07	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2,4-Dimethylphenol	105-67-9	60.58	
<0.03	0.06	0.06	ND	<0.03	0.05	0.16	0.05	<0.03	0.06	0.05	ND	<0.03	ND	ND	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Phenol	108-95-2	405.93	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bis (2-chloroethoxy)methane	111-91-1	0.89	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.83	ND	ND	ND	mg/Kg	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	117-81-7	37.35	
<0.17	0.54	0.76	0.43	0.23	1.34	2.01	0.35	0.29	0.26	0.23	0.31	<0.17	ND	<0.17	<0.17	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Di-n-octyl phthalate	117-84-0	70.28	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Anthracene	120-12-7	0.71	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2,4-Dichlorophenol	120-83-2	2.75	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Diphenylamine	122-39-4	372.00	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Pyrene	129-00-0	7.34	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	193-39-5	4.90	
<0.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.17	ND	ND	ND	<0.17	ND	<0.17	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Benzo (b) fluoranthene	205-99-2	4.90	
<0.09	ND	ND	<0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.09	ND	ND	<0.09	ND	<0.09	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Fluoranthene	206-44-0	2390.98	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Benzo (k) fluoranthene	207-08-9	49.01	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Chrysene	218-01-9	327.74	
ND	ND	ND	ND	ND	<0.22	ND	<0.22	ND	ND	ND	ND	ND	<0.22	ND	<0.22	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Benzo(a)Pyrene	50-32-8	0.49	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2,4-Dinitrophenol*	51-28-5	6.12	
0.1	ND	ND	ND	0.11	0.26	ND	ND	ND	ND	ND	0.26	ND	ND	ND	0.29	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Dibenz[a,h]anthracene	53-70-3	0.49	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Benz[a]anthracene	56-55-3	1.66	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Hexachlorocyclopentadiene*	77-47-4	0.37	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Isophorone	78-59-1	2.99	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Acenaphthene	83-32-9	19.74	
<0.12	<0.12	ND	ND	<0.12	ND	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	ND	ND	<0.12	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Diethyl phthalate	84-66-2	658.76	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.11	<0.10	0.14	ND	<0.10	mg/Kg	Di-butyl phthalate	84-74-2	367.15	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Fluorene	86-73-7	15.54	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Pentachlorophenol	87-86-5	#N/A	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2,4,6-Trichlorophenol	88-06-2	0.66	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Dinoseb*	88-85-7	12.30	
ND	ND	ND	ND	ND	<0.09	<0.09	ND	ND	ND	ND	<0.09	ND	<0.09	ND	<0.09	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2-Methylnaphthalene	91-57-6	32.59	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	beta-Chloronaphthalene	91-58-7	29.41	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1'-Biphenyl	92-52-4	2.33	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2-Chlorophenol	95-57-8	12.42	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2,4,5-Trichlorophenol	95-95-4	671.58	
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Acetophenone	98-86-2	52.14	

39-0.5	29-1.5	30-0.5	32-0.5	37-1	35-1.5	36-0.5	31-1	28-1	27-1	26-1	25-1	33-1	38-0.5	40-1	54-1.5	53-0.5	42-1	41-2	50-1	52-1	67-1	21-1	20-1	דוגמה יחידות	Compound	Cas.No.	VSL 2020 גירסה 5 ערכי סף
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Benzyl alcohol	100-51-6	33.95
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Caprolactam	105-60-2	180.81
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2,4-Dimethylphenol	105-67-9	60.58
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	0.05	mg/Kg	Phenol	108-95-2	405.93
ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.22	<0.22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bis (2-chloroethoxy)methane	111-91-1	0.89
ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.17	<0.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	117-81-7	37.35
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.49	0.21	0.35	mg/Kg	Di-n-octyl phthalate	117-84-0	70.28
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Anthracene	120-12-7	0.71
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2,4-Dichlorophenol	120-83-2	2.75
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Diphenylamine	122-39-4	372.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.09	ND	ND	ND	<0.09	mg/Kg	Pyrene	129-00-0	7.34
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.52	0.22	ND	ND	ND	mg/Kg	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	193-39-5	4.90
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.41	0.19	ND	<0.17	<0.17	mg/Kg	Benzo (b) fluoranthene	205-99-2	4.90
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.13	<0.09	ND	<0.09	<0.09	mg/Kg	Fluoranthene	206-44-0	2390.98
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Benzo (k) fluoranthene	207-08-9	49.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Chrysene	218-01-9	327.74
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.22	mg/Kg	Benzo(a)Pyrene	50-32-8	0.49
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2,4-Dinitrophenol*	51-28-5	6.12
ND	ND	ND	ND	<0.12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.26	0.26	0.25	mg/Kg	Dibenz[a,h]anthracene	53-70-3	0.49
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Benz[a]anthracene	56-55-3	1.66
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Hexachlorocyclopentadiene*	77-47-4	0.37
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Isophorone	78-59-1	2.99
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Acenaphthene	83-32-9	19.74
ND	<0.09	ND	ND	ND	ND	<0.09	<0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.14	ND	ND	mg/Kg	Diethyl phthalate	84-66-2	658.76
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Di-butyl phthalate	84-74-2	367.15
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Fluorene	86-73-7	15.54
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Pentachlorophenol	87-86-5	N/A
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2,4,6-Trichlorophenol	88-06-2	0.66
ND	<0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Dinoseb*	88-85-7	12.30
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.23	<0.09	<0.09	mg/Kg	2-Methylnaphthalene	91-57-6	32.59
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	beta-Chloronaphthalene	91-58-7	29.41
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	1,1'-Biphenyl	92-52-4	2.33
ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.09	<0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2-Chlorophenol	95-57-8	12.42
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	2,4,5-Trichlorophenol	95-95-4	671.58
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/Kg	Acetophenone	98-86-2	52.14

טבלה 5 – ריכוז תוצאות מעבדה בסקר הקרקע עטרוט עבור מתכות

*ריכוזי מתכות אשר חרגו מערכי הסף מסומנים בכתום.

**עבור ברזל מרבית הדוגמאות חורגות בריכוזן מערך הסף. גם הערך החציוני חורג מערך סף זה. את ריכוז הברזל הגבוהים ניתן לייחס לשונות הרבה בריכוזי הברזל בקרקעות ארץ ישראל.

42-1	41-2	50-1	52-1	67-1	21-1	20-1	19-1	18-1	9-2	7-1	6-1	8-2	23-2	5-1	4-1	3-1	24-1	2-1	22-1	1--1	43-1	44-2	47-1	48-1	46-1	49-1	45-1	דוגמה / יחידות	metal	מתכת	VSL גירסה 5 ערכי סף 2020
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	mg/Kg	Ag	כסף	338.36
6562	38922	15522	5529	25666	20668	15833	6101	12096	7005	10570	17278	1009	1374	35593	22548	35166	963	12263	19164	23200	33361	36039	35556	24174	28630	23290	43576	mg/Kg	Al	אלומיניום	77999.10
<2	4	4	2.6	3.8	3.8	3.4	2.2	2.9	2.8	3.6	4.4	<2	2.8	5	3.4	4.4	4.5	2.6	4.2	4.2	3	4.9	4	3.2	3.4	3	4.3	mg/Kg	As	ארסן	16.00
19.5	134	87	61	113	104	88	33	55	38	35	67	11.8	13.7	96	80	143	31	67	113	75	761	143	166	141	150	131	153	mg/Kg	Ba	בריום	15557.02
<1	1.6	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1.2	<1	1.4	<1	<1	1.1	<1	1.4	1.9	1.7	1.2	1.4	1.1	1.9	mg/Kg	Be	בריליום	156.21
<2	7.4	7.1	4	6.5	5	4	2.3	4.3	3	3.3	7.2	<2	<2	11.4	6.7	9.9	<2	2.9	5.4	3.5	10.5	6.9	6.5	5.7	5.8	6.2	7.8	mg/Kg	B	*בורון	1231.54
<1	1.9	<1	<1	1.5	1.3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1.4	1.2	1.4	<1	<1	1.1	<1	1.3	2	1.9	1.3	1.6	1.2	2.1	mg/Kg	Cd	קדמיום	71.34
20	90	44	16	64	54	44	18.4	30	18.8	30	42	9.7	10.2	76	58	76	5	35	49	25	62	85	79	52	64	51	89	mg/Kg	Cr	כרום	109449.00
2	14	7.3	2.2	12.1	10.6	8	3.5	6	3.8	4.8	6.8	<1	1.8	12.1	8.2	15.1	<1	5.1	13	7.2	17.3	15.6	20	20	22	19	17.2	mg/Kg	Co	קובלט	23.45
4.6	20	11.6	6	15.9	16.3	13.2	7.7	9.2	10.5	11.3	13	4.8	7.6	18.3	12.2	16.5	4.8	8.5	15.2	11.2	18	24	19.7	18	20	18	24	mg/Kg	Cu	נחושת	3128.57
5334	51548	11843	3903	33571	15548	12762	5376	9027	5747	8324	11376	1447	2046	64171	15224	72166	1844	11870	16761	43200	20797	85273	26142	18308	22201	18493	27797	mg/Kg	Fe	ברזל	10164.8
1.9	5.7	13	4.7	32	25	10.5	6.3	84	2.4	2.8	12.5	3	2.6	5.7	3.5	7.7	1.2	3.3	6.2	5.1	4	7	7	7	6	6	5	mg/Kg	Pb	עופרת	40.00
4.8	31	11	4	19.2	15.8	11.9	4.6	8.5	5.1	7.4	11.7	1.5	1.8	25	16.3	26	1.6	9.6	15.7	17	33	32	42	29	32	26	52	mg/Kg	Li	ליתיום	156.43
64	474	300	76	490	425	332	104	286	95	143	252	45	68	380	279	528	61	154	586	270	655	511	825	914	1049	900	545	mg/Kg	Mn	מנגן	1864.00
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	mg/Kg	Hg	*כספית	3.13
<1	<1	1.4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	5.2	<1	<1	<1	2.8	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	mg/Kg	Mo	מוליבדן	391.07
9.7	50	29	9	40	37	32	18.7	23	21	25	31	7.4	12.9	49	31	48	9.9	19.5	39	32	42	54	53	39	46	38	58	mg/Kg	Ni	ניקל	528.14
<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	mg/Kg	Se	סלניום	20.44
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	mg/Kg	Tl	תליום	0.78
22	76	37	13	53	45	37	28	31	24	36	46	8.9	9.8	77	51	66	14.5	35	47	45	54.5	76	71	55	62	54	78	mg/Kg	V	ונדיום	389.95
20	79	78	59	75	73	58	29	34	25	35	76	9.8	12.7	79	52	84	16.1	34	56	53	63	83	78	72	68	60	90	mg/Kg	Zn	אבץ	23464.29
<1	2.4	1.1	<1	1.7	1.5	1.2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2.1	1.4	2	<1	<1	1.3	<1	2.1	2.5	2.5	1.9	2	1.7	2.4	mg/Kg	Sb	אנטימון	31.29

טבלה 6 המשך - ריכוז תוצאות מעבדה בסקר הקרקע עטרות עבור מתכות

39-0.5	29-1.5	30-0.5	32-0.5	37-1	35-0.5	36-0.5	31-1	28-0.5	27-1	26-1	25-1	33-1	38-0.5	40-1	54-1.5	53-0.5	דוגמה יחידות	metal	מתכת	VSL 2020 גירסה 5 ערכי סף
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	mg/Kg	Ag	כסף	338.36
11150	22910	28008	30390	19812	36205	19787	15954	19691	18106	31545	22420	26241	5594	27898	22398	18220	mg/Kg	Al	אלומיניום	77999.10
2.2	2.2	3.1	3.7	3.7	5	5	2.7	3.2	3.9	5.6	3.3	3.8	<2	3.5	6.2	3.4	mg/Kg	As	ארסן	16.00
47	119	182	153	135	123	80	106	108	78	175	129	131	33	133	304	272	mg/Kg	Ba	בריום	15557.02
<1	<1	1.2	1.1	<1	1.1	<1	<1	<1	<1	1.8	1	1.1	<1	1.1	1.1	<1	mg/Kg	Be	בריליום	156.21
2.5	7.3	6.3	8.9	5	9.9	5.4	4.8	6.8	4.6	6.8	7.6	6.3	3	6.9	8.3	6.4	mg/Kg	B	בורון*	1231.54
1.3	1.3	1.5	1.4	1.3	1.4	1.1	<1	<1	1.2	1.8	1	1	<1	1.4	1.7	1.2	mg/Kg	Cd	קדמיום	71.34
33	53	55	63	49	71	47	39	45	49	85	54	65	17	67	54	52	mg/Kg	Cr	כרום	109449.00
5.2	17	22	18.5	16.1	15.6	10.4	14.6	14.2	8.8	22	17.9	17	3.3	18.4	38	33	mg/Kg	Co	קובלט	23.45
9	18.2	18	20	18.1	24	19	13.6	14.6	16.9	28	17.8	17	4.9	18.5	13.5	11.7	mg/Kg	Cu	נחושת	3128.57
10258	15899	25099	24824	21564	25279	18300	17457	19309	18990	33459	22739	27386	4190	36264	38494	15176	mg/Kg	Fe	ברזל	10164.8
3.2	19	8.7	26	13	12.3	10.9	15.9	16.5	4.8	8.6	10.4	12	11.3	6.2	7.1	7.3	mg/Kg	Pb	עופרת	40.00
10.3	21	1.9	2.3	1.7	3.1	2	1.5	1.6	2.1	2.6	2.1	20	4.9	21	20	15	mg/Kg	Li	ליתיום	156.43
169	757	962	804	710	516	372	694	643	277	802	756	738	134	799	2275	1476	mg/Kg	Mn	מנגן	1864.00
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	mg/Kg	Hg	*כספית	3.13
<1	<1	<1	<1	<1	<1	1.3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1	mg/Kg	Mo	מוליבדן	391.07
18.2	37	48	49	42	56	43	31	33	32	63	37	43	12	44	60	45	mg/Kg	Ni	ניקל	528.14
<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	mg/Kg	Se	סלניום	20.44
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.8	0.6	mg/Kg	Tl	תליום	0.78
42	60	58	69	57	85	60	40	53	64	95	64	59	15	62	55	46	mg/Kg	V	ונדיום	389.95
29	59	65	87	54	80	59	53	56	51	83	59	67	16	59	50	45	mg/Kg	Zn	אבץ	23464.29
<1	<1	1.8	1.8	1.7	2	1.5	1.4	1.4	1.4	2.6	1.6	1.7	<1	1.8	1.2	1.2	mg/Kg	Sb	אנטימון	31.29

טבלה 7 – ריכוז תוצאות מעבדה בסקר הקרקע עטרות עבור pH

*טווח הערכים המותר עבור pH על פי VSL 2020, גירסה 5 הינו 5-9.5

pH	שם דוגמה	תאריך	עומק	קידוח
7.9	48-1	22.5	1	48
8.1	49-1	22.5	1	49
8	49-2	22.5	2	49
8.3	50-1	22.5	1	50
11.3	52-1	22.5	1	52
9.5	53-0.5	22.5	0.5	53
8.5	53-1.5	22.5	1.5	53
9.6	54-0.5	22.5	0.5	54
8.4	54-1.5	22.5	1.5	54

טבלה 8 – השוואת תוצאות מתכות עם דוגמאות דופליקט ופיצול

דוגמא- ערכים ביחידות mg/kg											מתכות	
split	origin	split	origin	split	origin	DUP	origin	split	DUP	origin	metal	VSL 2020 גירסה 5 ערכי סף
40-1	40-1	22-Jan	22-1	29-1.5	29-1.5	8-2	8-2	45-1	45-1	45-1	metal	
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	Ag	338.36
30221	27898	51470	19164	58178	22910	1708	1009	51095	41766	43576	Al	77999.10
<5	3.5	5.36	4.2	5.63	2.2	2.6	<2	6.04	4.5	4.3	As	16.00
176.9	133	138.4	113	114.88	119	16	11.8	133.8	142	153	Ba	15557.02
1.42	1.1	1.47	1.1	2.015	<1	<1	<1	1.481	1.8	1.9	Be	156.21
4.11	6.9	10.23	5.4	4.48	7.3	<2	<2	10.29	7.6	7.8	B	1231.54
<2	1.4	<2	1.1	<2	1.3	<1	<1	<2	2	2.1	Cd	71.34
61.23	67	75.58	49	101.9	53	15	9.7	73.1	96	89	Cr	109449.00
27.9	18.4	17.5	13	15.22	17	<1	<1	16.98	14.9	17.2	Co	23.45
29.99	18.5	32.17	15.2	41.165	18.2	7.9	4.8	31.877	19.7	24	Cu	3128.57
33497	36264	31185	16761	63402	15899	2490	1447	32602	54407	27797	Fe	54750
20.59	6.2	22.483	6.2	24.7	19	3.8	3	21.86	6.4	5	Pb	40.00
26.393	21	39.04	15.7	41.677	21	1.9	1.5	38.58	32	52	Li	156.43
1734	799	796.3	586	384.7	757	39	45	629.7	499	545	Mn	1864.00
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	Hg	3.13
<1	<1	1.15	<1	<1	<1	1.9	<1	1.25	<1	<1	Mo	391.07
60.18	44	59.316	39	61.18	37	12	7.4	58.55	57	58	Ni	528.14
<3	<1.5	<3	<1.5	<3	<1.5	<1.5	<1.5	<3	<1.5	<1.5	Se	20.44
<0.5	<0.5	<1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<1	<0.5	<0.5	Tl	0.78
92.2	62	98.24	47	144.5	60	14	8.9	98.9	72	78	V	389.95
67.9	59	81.77	56	91.63	59	14	9.8	81.12	82	90	Zn	23464.29
<3	1.8	<3	1.3	<3	<1	<1	<1	<3	2.6	2.4	Sb	31.29

טבלה 9 – תוצאות SVOC בדוגמאות דופליקט ופיצול

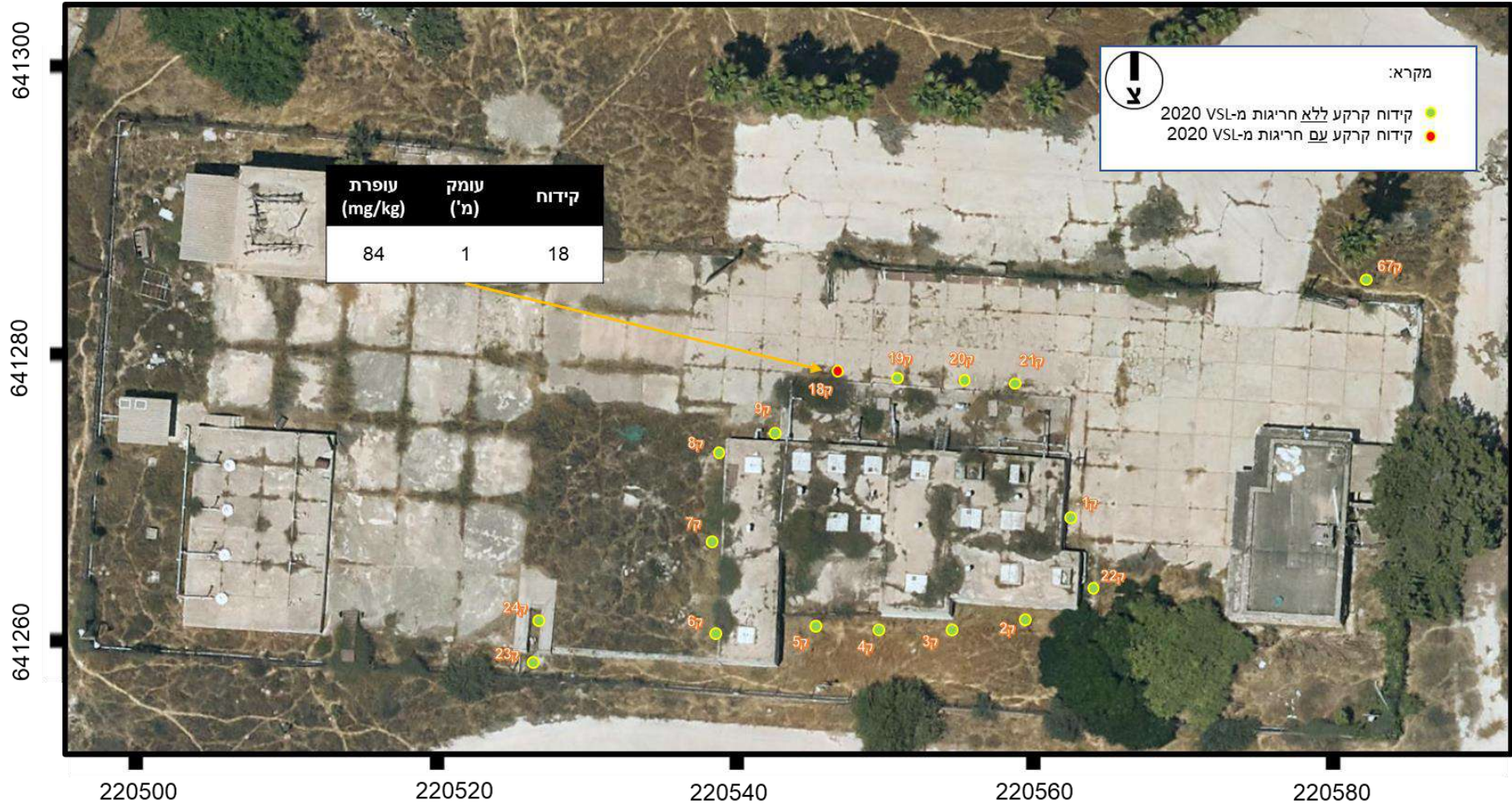
40-1	22-Jan	45-1	29-1.5	8-2	45-1	Compound	Cas.No.	VSL 2020 גירסה 5 ערכי סף
Split	Split	Split	Split	DUP	DUP			
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Benzyl alcohol	100-51-6	33.95
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Caprolactam	105-60-2	180.81
ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,4-Dimethylphenol	105-67-9	60.58
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Phenol	108-95-2	405.93
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Bis (2-chloroethoxy)methane	111-91-1	0.89
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	117-81-7	37.35
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Di-n-octyl phthalate	117-84-0	70.28
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Anthracene	120-12-7	0.71
ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,4-Dichlorophenol	120-83-2	2.75
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Diphenylamine	122-39-4	372.00
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Pyrene	129-00-0	7.34
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	193-39-5	4.90
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Benzo (b) fluoranthene	205-99-2	4.90
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Fluoranthene	206-44-0	2390.98
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Benzo (k) fluoranthene	207-08-9	49.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Chrysene	218-01-9	327.74
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Benzo(a)Pyrene	50-32-8	0.49
ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,4-Dinitrophenol*	51-28-5	6.12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Dibenz[a,h]anthracene	53-70-3	0.49
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Benz[a]anthracene	56-55-3	1.66
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Hexachlorocyclopentadiene*	77-47-4	0.37
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Isophorone	78-59-1	2.99
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Acenaphthene	83-32-9	19.74
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Diethyl phthalate	84-66-2	658.76
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Di-butyl phthalate	84-74-2	367.15
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Fluorene	86-73-7	15.54
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Pentachlorophenol	87-86-5	#N/A
ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,4,6-Trichlorophenol	88-06-2	0.66
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Dinoseb*	88-85-7	12.30
ND	ND	ND	ND	0.28	ND	2-Methylnaphthalene	91-57-6	32.59
ND	ND	ND	ND	ND	ND	beta-Chloronaphthalene	91-58-7	29.41
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,1'-Biphenyl	92-52-4	2.33
ND	ND	ND	ND	ND	ND	2-Chlorophenol	95-57-8	12.42
ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,4,5-Trichlorophenol	95-95-4	671.58
ND	ND	ND	ND	ND	ND	Acetophenone	98-86-2	52.14

3.4 בקרת איכות

בחקירה הקרקע בוצעה בקרת איכות על פי הנחיות המשרד להגני"ס, פיצול למעבדה משנית (10%)
ואנליזה חוזרת במעבדה ראשית (5%).

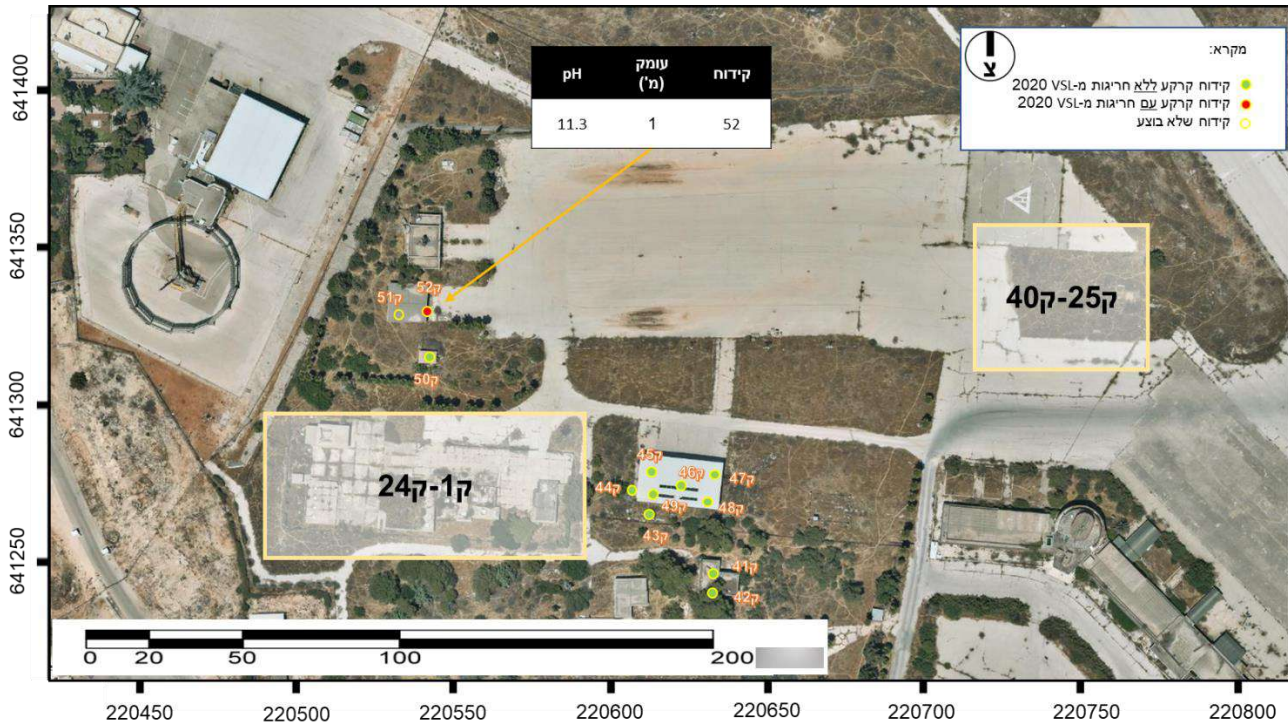
ממצאי בקרת האיכות והפיצול למעבדת המשנה מופיעים בטבלאות 1 ו-6 ו-7. הריכוזים שנמדדו מורים
על ערכים נמוכים שאינם חורגים מערכי הסף. כמו כן בהשוואה לדוגמאות הראשיות אין הבדלים
משמעותיים.

תרשים 8 - פריסת קידוחי קרקע חוות מכלים



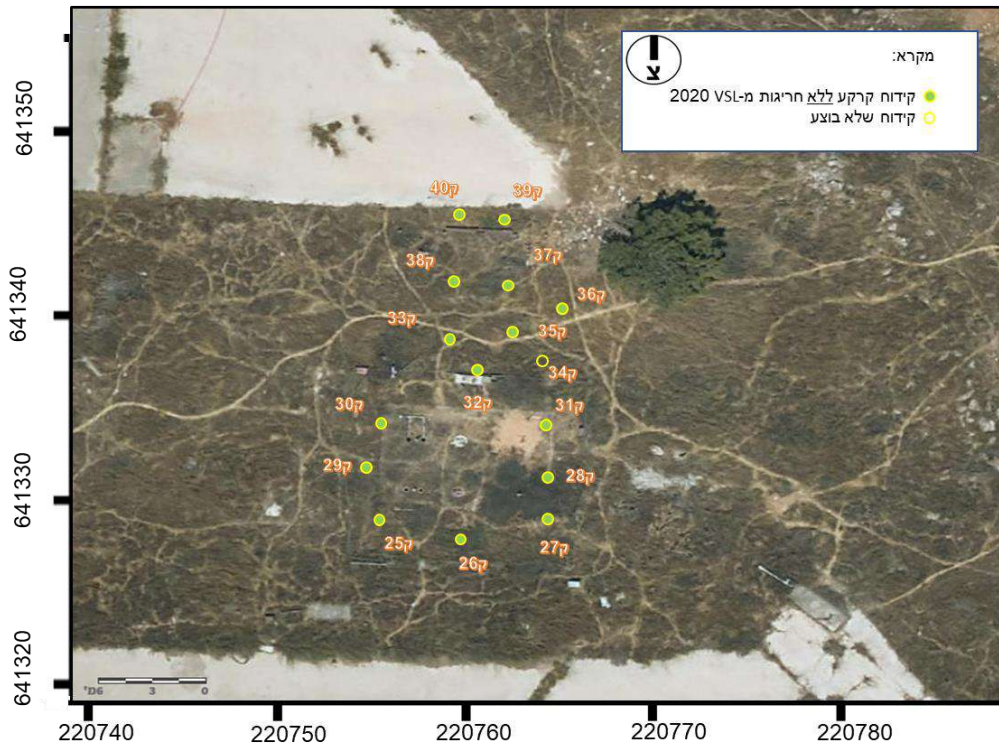
תרשים 9- פריסת קידוחים אזור תפעולי- בור טיפולים, האנגר, חדר גנרטורים

*קידוח 51 לא בוצע עקב קשיים טכניים בקידוח מתחת תקרה נמוכה. דיגום הקרקע יבוצע לאחר הריסת המבנה



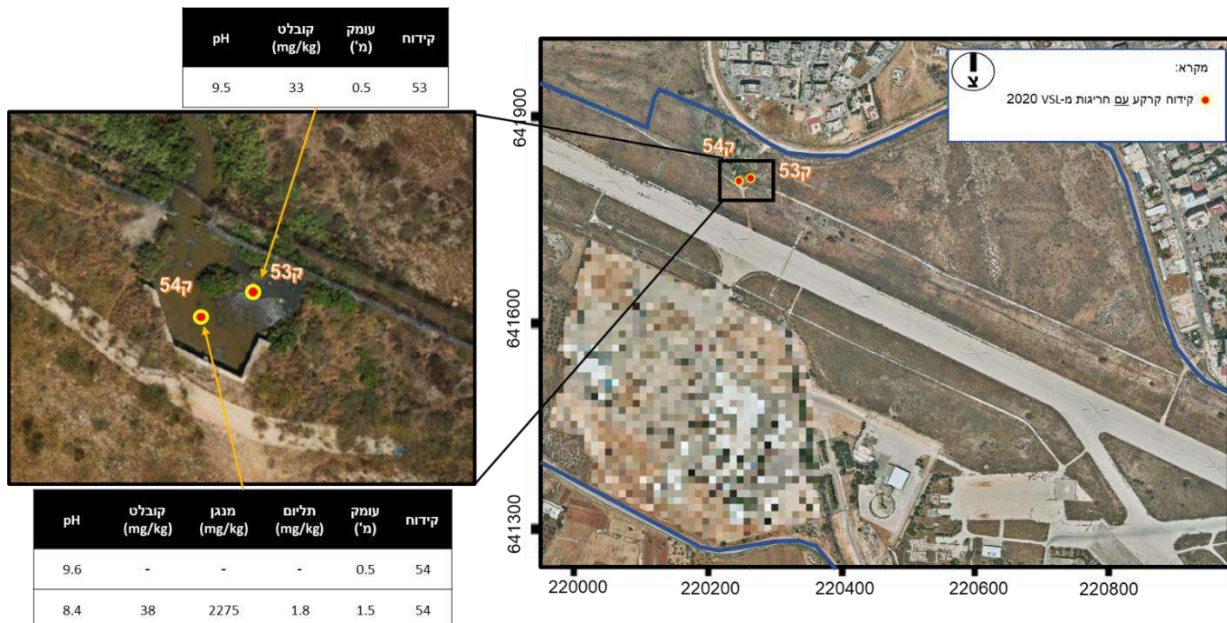
תרשים 10 - חוות מכלי דס"ל - ללא חריגות -

*קידוח 34 לא בוצע עקב אי סימון ברור של הקידוח בשטח. הקידוח נשכח בעת הביצוע בשטח ויושלם בשלב פינוי המכלים התת קרקעיים והדיגום המוודא.



תרשים 11 - מוקד ביוב כפר עקב

* בזכות התייבשות נקודת האיגום בכניסה לתעלת הניקוז מתחת למסלול שדה התעופה, הוסטו קידוחים 53,54 למרכז תוואי הזרימה של השפכים בעבר. כיום בזכות צינור ביוב שהותקן בסמוך, לא נצפים עוד שפכים טריים בנקודה זו



4. סיכום ממצאים ומסקנות

במסגרת סקר הקרקע בשדה התעופה עטרות בוצעה חקירת קרקע של האזור התפעולי בהתאם להוראת המשרד להגנת הסביבה. כל הקידוחים האפשריים בוצעו בסקר זה למעט שניים:

- קידוח ק43- בשולי חוות מיכלי הדס"ל- לא בוצע עקב סימון לא ברור של עורך התוכנית. הקידוח נשכח בעת הביצוע בשטח ויושלם בשלב פינוי המכלים התת קרקעיים והדיגום המוודא.
- קידוח ק51- לא בוצע עקב קושי טכני בקידוח מתחת תקרה נמוכה. הקידוח יושלם לאחר הריסת המבנה יחד עם הדיגום המוודא.

על פי תוכנית הסקר קיימים עוד קידוחי קרקע לצד קידוחי גז קרקע אשר יבוצעו במועד מאוחר יותר כמפורט בסעיף 2 למסמך זה

חתך הקרקע רדוד ולכן לא בוצע קידוח מעבר לעומק 1.5 מטרים מפני השטח.

במסגרת החקירה הנוכחית בוצעו 45 קידוחי קרקע, בהם אותרו 4 קידוחים עם חריגות בריכוזי מזהמים בקרקע.

- מוקד חוות מכלים – קידוח 18 חריגה בריכוז **עופרת**
- מוקד בור טיפולים- קידוח 52- pH חריג 11.3. חריגה אינה אופיינית למוסכים וכן אין טעם בתיחום
- מוקד זרם ביוב מכפר עקב- קידוחים 53, 54 - pH חריג השווה ל- 9.5, ו-9.6 בהתאמה וחריגות בריכוזי מתכות **תליום, קובלט ומנגן** בקידוחים 53 ו-54.

פעולות להמשך עבודה:

1. תיחום קידוח 18 ממערב ומצפון ומדרום (לאחר פינוי חוות המכלים)
2. ביצוע דיגום מוודא לאחר פינוי חוות מיכלי הדס"ל והשלמת קידוח מספר 34
3. השלמת קידוח 51 לצד קידוח 52 לאחר הריסת המבנה ודיגום מוודא. ערך חריג בערך ההגבה (pH) – אינו מאפיין זיהומים של מוסכים. דגימת הקרקע נעשתה בתוך תווד מעורבב באבני גיר (המאופיינים בערך הגבה בסיסי יחסית). לאחר הריסת המבנה ופירוק שוחת הטיפולים יבוצע דיגום מוודא לקרקע.
4. בעת שלב פינוי המתחם הכולל את מפעל תע"א והשכונה שמדרום לשדה התעופה יבוצע דיגום פני שטח וואו קידוחי קרקע לאורך תוואי הביוב החוצה את מסלול שדה"ת, חולף מזרחית למפעל תע"א ודרך שטחים פתוחים מגיע עד לכביש 45. ממצאי החקירה הראו כי מקור הביוב תעשייתי (ממצאי מתכות כבדות) ולכן יש להמשיך בשיקום מצבורי הבוצה והקרקע שמתחתיה במיוחד באזורי היקוות ולאורך תוואי הזרימה. נפח הבוצה המוערך באזור קידוחים 53, 54, קרי בשטח כניסת הביוב מצפון למובל הינו כ-400 מ"ק (שטח של 265 מ"ר לעומק 1.5 מטרים).
5. דיגום מוודא יבוצע בכל המוקדים בעלי פוטנציאל הזיהום

--- סוף דוח ---

נספחים :

- תעודות מעבדה
- טופסי משמורת

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות
(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

<p>עמוד <u>1</u> מתוך <u>4</u></p> <p>שם המעבדה: <u>מכון הנכס</u></p> <p>תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.</p> <p>חיוב תשלום: שם איש קשר: <u>א.ק.ק.ג.</u> חברה: <u>ל"ב</u> טלפון: _____</p> <p>הדו"ח לא יועתק שלא במלואו ללא אישורה של המעבדה.</p>	<p align="center">נתוני האתר 4660</p> <p>שם הפרויקט: <u>סרות</u> כתובת האתר: _____ שם הלקוח: <u>ע"ס</u> שמות הדוגמים: <u>ע"ס</u> נ.צ.: _____ מזג האוויר: _____ שם איש קשר בלודן: <u>ע"ס</u> מס' טל': _____ הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - <u>ל"ב</u> שם מאשר הדו"ח: <u>יעין</u></p> <p>ייעוד: _____ מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____ גובה משוער של מפלס מי התהום: <input type="checkbox"/> נמוך <input checked="" type="checkbox"/> בינוני <input type="checkbox"/> עמוק</p> <p>הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנת הסביבה - <u>ל"ב</u></p> <p>* כלי הדיגום: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר ** חריגות: 1. לא נשמרה בטמפי מתאימה. 2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה. 3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו). 4. אחר: _____</p>	<p align="center">לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ</p> <p align="center"></p> <p>תעודת הסמכה מס': 234</p> <p>כתובת: גרניט 6, קריית-אריה ת.ד. 3584 פתח-תקווה מיקוד 49130 טלפון: 03-9182000 פקס: 03-9182022 lcoifman@ludan.co.il</p>
--	--	---

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להגנת הסביבה: הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נוהל עבודה 01 בלודן); הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערמות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגות**	עמירה בקירור	נוהל בהול/ דחוף הגיל	בדיקות נדרשות + % רטיבות						PID (ppm)	מורכב-מ/ חט"מ-ח	מס' אריות	כלי הדיגום*	שעת הדיגום	תאריך דיגום	זיהוי הדוגמה הנשלחת	מס. קידוח
			מתכות/חומצ/ מימני	SVOC	VOC	DRO + ORO	TPH 8015	PH								
														22.5	45-1	1
															45-2	2
															49-1	3
															49-2	4
															46-1	5
															46-2	6
															48-1	7
															47-1	8
															44-1	9
															44-2	10
															43-1	11
															1-1	12
															1-2	13

<p>התקבל המעבדה ע"י: <u>22.5</u></p> <p>תאריך: _____ שעה: _____</p>	<p>שם: <u>ל"ב</u></p> <p>חתימה: _____</p>	<p>תאריך: _____ שעה: _____</p> <p>ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה</p>	<p>נמסר ע"י הדוגם: <u>PG</u></p> <p>שם: <u>PG</u> חתימה: _____</p>
---	---	---	--

אחסון - במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, ימולאו הפרטים הבאים:

מקום האחסון:	מקום האחסון:	המאחסן:
האחראי על מקום האחסון:	תנאי האחסון (בקיור, חימום או אחר): _____	שעה: _____
תחילת האחסון-תאריך:	סיום האחסון-תאריך:	שעה: _____

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות
(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 2 מתוך 4

<p>שם המעבדה:</p> <p>תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.</p> <p>חיוב תשלום:</p> <p>שם איש קשר: _____</p> <p>חברה: _____</p> <p>טלפון: _____</p> <p>הדו"ח לא יועתק שלא במלואו ללא אישורה של המעבדה.</p>	<p>נתוני האתר 4661</p> <p>שם הפרויקט: כתובת האתר: _____</p> <p>שם הלקוח: שמות הדוגמים: _____</p> <p>נ.צ.: מזג האוויר: _____</p> <p>שם איש קשר בלודן: מסי טלי: _____</p> <p>הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - בן/לא שם מאשר הדו"ח: _____</p>	<p>לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ</p> <p></p> <p>תעודת הסמכה מס': 234</p> <p>כתובת: גרניט 6, קריית-אריה ת.ד. 3584 פתח-תקווה מיקוד 49130</p> <p>טלפון: 03-9182000 פקס: 03-9182022</p> <p>lcoifman@ludan.co.il</p>
	<p>ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____</p> <p>גובה משוער של מפלס מי התהום: <input type="checkbox"/> נמוך <input type="checkbox"/> בינוני <input type="checkbox"/> עמוק</p> <p>הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנת-ס - בן/לא</p> <p>* כלי הדיגום: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר</p> <p>** חריגות: 1. לא נשמרה בטמפי מתאימה.</p> <p>2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.</p> <p>3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).</p> <p>4. אחר: _____</p>	<p>הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להגנת-ס הבאות: <input type="checkbox"/> הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נוהל עבודה 01 בלודן); <input type="checkbox"/> הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערמות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).</p>

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להגנת-ס הבאות: הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נוהל עבודה 01 בלודן); הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערמות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגות**	שורה בקירור	נוהל בהול/ דחוף/ תלע	בדיקות נדרשות + % רטיבות					PID (ppm)	מורכב=מ/טון-n	מסי אריות	כלי הדיגום *	שעת הדיגום	תאריך דיגום	זיהוי הדוגמה הנשלחת	מס. קידוח	
			מתכות חומצי/מימי	SVOC	VOC	DRO + ORO	TPH 8015									
												22.5	22-1	14	1	
													2-1	15	2	
													24-1	16	3	
													24-2	17	4	
													3-1	18	5	
													4-1	19	6	
													5-1	20	7	
													23-1	21	8	
													23-2	22	9	
													8-1	23	10	
													8-2	24	11	
													6-1	25	12	
													7-1	26	13	

<p>התקבל ע"י: _____</p> <p>תאריך: _____</p> <p>שעה: _____</p>	<p>התקבל ע"י: _____</p> <p>תאריך: _____</p> <p>שעה: _____</p>	<p>נמסר ע"י הדוגם: _____</p> <p>תאריך: 22.5</p> <p>שעה: 14:45</p>	<p>שם: PG</p> <p>חתימה: PG</p>
---	---	---	--------------------------------

<p>מקום האחסון: _____</p> <p>תחילת האחסון-תאריך: _____</p> <p>שעה: _____</p>	<p>מקום האחסון: _____</p> <p>סיום האחסון-תאריך: _____</p> <p>שעה: _____</p>	<p>האחראי על מקום האחסון: _____</p> <p>תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר): _____</p>
--	---	--

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות
(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 3 מתוך 4

שם המעבדה:
תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.
נויר השלום:
2394/32
2394/33
עתק של ישורה של י"ה.

תוני האתר 4662
שם הפרויקט: הארץ כתובת האתר: _____
שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: _____
נ.צ: _____ מזג האוויר: _____
שם איש קשר בלודן: _____ מסי טלי: _____
הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כנלא שם נ.נ. _____
ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / גובה משוער של מפלס מי התהום: נמוך
הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י _____
*** כלי הדיגום:** 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר ו
**** חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפי מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק ה
3. התקבלה פגומה (ללא אטימ
4. אחר: _____

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

תעודת הסמכה מס': 234
כתובת: גרניט 6, קריית-אריה ת.ד. 3584 פתח-תקווה מיקוד 49130
טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022
lecoifman@ludan.co.il

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להגנת הסביבה: הנחיות מקצועיות הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערמות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).
בלודן): _____

חריגות	עמירה בקירור	נוהל בהול/ דחוף/ יציא	בדיקות נדרשות + % רטיבות						PID (ppm)	מורכב-מ/ טמ-n	מסי אריות	כלי הדיגום *	שעות הדיגום	תאריך דיגום	זיהוי הדוגמה הנשלחת	מס. קידוח	
			מתכות חומצי/ מימי	SVOC	VOC	DRO + ORO	TPH 8015	TH									
		✓											17-0	9-1	27	1	
		✓												9-2	28	2	
		✓												18-1	29	3	
		✓												18-2	30	4	
		✓												19-1	31	5	
		✓												9-1	32	6	
		✓												9-2	33	7	
		✓												20-1	34	8	
		✓												21-1	35	9	
		✓												67-1	36	10	
		✓												67-2	37	11	
		✓												52-1	38	12	
		✓												50-1	39	13	

נמסר ע"י הדוגם: שם: 86 תאריך: 22.5
התקבל ע"י: שם: _____ תאריך: _____
התקבל ע"י: שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ חתימה: _____
שעה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

אחסון - במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, ימולאו הפרטים הבאים:
המאחסן: _____ מקום האחסון: _____
תחילת האחסון-תאריך: _____ שעה: _____
סיום האחסון-תאריך: _____ שעה: _____
תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר): _____

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת וודישה בדיקות
(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

<p>עמוד <u>4</u> מתוך <u>4</u></p> <p>שם המעבדה:</p> <p>תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.</p> <p>חיוב תשלום:</p> <p>שם איש קשר: _____</p> <p>חברה: _____</p> <p>טלפון: _____</p> <p>הדו"ח לא יועתק שלא במלואו ללא אישורה של המעבדה.</p>	<p align="center">נתוני האתר 4663</p> <p>שם הפרויקט: כתובת האתר: <u>חנה גר</u></p> <p>שם הלכות: שמות הדוגמים: _____</p> <p>נ.צ: מזג האוויר: _____</p> <p>שם איש קשר בלודן: מסי טל: _____</p> <p>הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - <u>כנ/לא</u> שם מאשר הדו"ח: _____</p> <p>ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____</p> <p>גובה משוער של מפלס מי התהום: <input type="checkbox"/> נמוך <input type="checkbox"/> בינוני <input type="checkbox"/> עמוק</p> <p>הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - <u>כנ/לא</u></p> <p>* כלי הדיגום: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר</p> <p>** חריגות: 1. לא נשמרה בטמפי מתאימה.</p> <p>2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.</p> <p>3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).</p> <p>4. אחר: _____</p>	<p align="center">לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ</p> <p align="center"></p> <p>תעודת הסמכה מס': 234</p> <p>כתובת: גרניט 6, קריית-אריה ת.ד. 3584 פתח-תקווה מיקוד 49130</p> <p>טלפון: 03-9182000 פקס: 03-9182022</p> <p>lcoifman@ludan.co.il</p>
---	---	---

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להגנ"ס הבאות: הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נוהל עבודה 01 בלודן); הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערמות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגות**	שמירה בקורור	נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	בדיקות נדרשות + % רטיבות						PID (ppm)	מורכב-מ/ חטף-n	מסי אריות	כלי הדיגום*	שעת הדיגום	תאריך דיגום	זיהוי הדוגמה הנשלחת	מס. קידוח	
			מתכות חומצ/ מימי	SVOC	VOC	DRO + ORO	TPH 8015	ח									
												14 ²⁵	22.5	41-1	40	1	
														41-2	41	2	
														42-1	42	3	
														53-0.5	43	4	
														53-1.5	44	5	
														54-0.5	45	6	
														54-1.5	46	7	
														46-1	47	8	
														38-0.5	48	9	
														33-1	49	10	
														45-1	dup50	11	
														8-2	dup51	12	
																13	

<p>התקבל במעבדה ע"י:</p> <p>שם: _____</p> <p>תאריך: _____</p> <p>שעה: _____</p>	<p>התקבל ע"י:</p> <p>שם: _____</p> <p>תאריך: _____</p> <p>שעה: _____</p>	<p>נמסר ע"י הדוגם:</p> <p>שם: <u>SG</u></p> <p>תאריך: <u>22.5</u></p> <p>שעה: <u>14:45</u></p>	<p>ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה</p>
---	--	--	--

<p>מקום האחסון:</p> <p>האחראי על מקום האחסון:</p>	<p>מקום האחסון-תאריך:</p> <p>שעה: _____</p> <p>תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר): _____</p>	<p>מקום האחסון:</p> <p>שעה: _____</p> <p>סיום האחסון-תאריך: _____</p>
---	--	---

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות
(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 2

<p>שם המעבדה: <u>מכון הנפט</u></p> <p>תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.</p> <p>חיוב תשלום: שם איש קשר: <u>אביבית</u> חברה: <u>לודן</u> טלפון: _____</p> <p>הדו"ח לא יועתק שלא במלואו ללא אישורה של המעבדה.</p>	<p align="center">נתוני האתר 4665</p> <p>שם הפרויקט: <u>אסמא</u> כתובת האתר: _____ שם הלקוח: <u>ESC</u> שמות הדוגמים: <u>אסמא</u> נ.צ.: _____ מזג האוויר: <u>אסמא</u> שם איש קשר בלודן: <u>אסמא</u> מס' טל': _____ הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - <u>כן/לא</u> שם מאשר הדו"ח: <u>אסמא</u></p> <p>ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____ גובה משוער של מפלס מי התהום: <input type="checkbox"/> נמוך <input type="checkbox"/> בינוני <input type="checkbox"/> עמוק</p> <p>הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנת סביבה - <u>כן/לא</u></p> <p>* כלי הדיגום: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר ** חריגות: 1. לא נשמרה בטמפי מתאימה. 2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה. 3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו). 4. אחר: _____</p>	<p align="center">לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ</p> <p align="center"></p> <p>תעודת הסמכה מס': 234</p> <p>כתובת: גרניט 6, קריית-אריה ת.ד. 3584 פתח-תקווה מיקוד 49130 טלפון: 03-9182000 פקס: 03-9182022 lcoifman@ludan.co.il</p>
--	--	---

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להגנת סביבה: הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נוהל עבודה 01 בלודן); הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערמות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

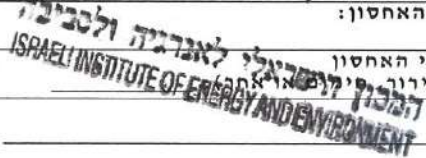
חריגות	שם/מ"ר בקידוד	נוהל בחול/ דחוף/ תגיל	בדיקות נדרשות + % רטיבות					PID (ppm)	מורכב = m-טון n	מס' אריות	כלי הדיגום *	שעת הדיגום	תאריך דיגום	זיהוי הדוגמה הנשלחת	מס. קידוח
			מתכות חומצי/ממני	SVOC	VOC	DRO + ORO	TPH 8015								
				✓	✓	✓	✓				8:00	23.5	25-1	1	
				✓	✓	✓	✓						26-1	2	
				✓	✓	✓	✓						27-1	3	
				✓	✓	✓	✓						28-05	4	
					✓	✓	✓						28-15	5	
				✓	✓	✓	✓						31-1	6	
				✓	✓	✓	✓						36-05	7	
					✓	✓	✓						36-15	8	
				✓			✓						35-05	9	
				✓	✓	✓	✓						35-15	10	
				✓	✓	✓	✓						37-1	11	
				✓	✓	✓	✓						32-05	12	
													32-15	13	

<p>התקבל במעבדה ע"י: <u>אסמא</u> תאריך: <u>23.5</u> שעה: _____</p>	<p>שם: _____ חתימה: _____</p>	<p>תאריך: _____ שעה: _____</p>	<p>התקבל ע"י: _____ חתימה: _____</p>
--	-----------------------------------	------------------------------------	--

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

<p>המאחסן: _____ מקום האחסון: _____</p>	<p>האחראי על מקום האחסון: _____ שעה: _____</p>	<p>תחילת האחסון-תאריך: _____ שעה: _____</p>
---	--	---

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____



דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות
(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

<p>עמוד 2 מתוך 2</p> <p>שם המעבדה:</p> <p>תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.</p> <p>חיוב תשלום:</p> <p>שם איש קשר: _____</p> <p>חברה: _____</p> <p>טלפון: _____</p> <p>הדו"ח לא יועתק שלא במלואו ללא אישורה של המעבדה.</p>	<p align="center">נתוני האתר 4666</p> <p>שם הפרויקט: <u>טכנות</u> כתובת האתר: _____</p> <p>שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: _____</p> <p>נצ: _____ מזג האוויר: _____</p> <p>שם איש קשר בלודן: _____ מסי טלי: _____</p> <p>הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - <u>נו/לא</u> שם מאשר הדו"ח: _____</p> <p>ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____</p> <p>גובה משוער של מפלס מי התהום: <input type="checkbox"/> נמוך <input type="checkbox"/> בינוני <input type="checkbox"/> עמוק</p> <p>הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנת סביבה - <u>נו/לא</u></p> <p>* כלי הדיגום: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר</p> <p>** חריגות: 1. לא נשמרה בטמפי מתאימה.</p> <p>2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.</p> <p>3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).</p> <p>4. אחר: _____</p>	<p align="center">לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ</p> <p align="center"></p> <p>תעודת הסמכה מס': 234</p> <p>כתובת: גרניט 6, קריית-אריה ת.ד. 3584 פתח-תקווה מיקוד 49130</p> <p>טלפון: 03-9182000 פקס: 03-9182022</p> <p align="right">lcoifman@ludan.co.il</p>
---	---	---

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להגנת סביבה: הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נוהל עבודה 01 בלודן); הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערמות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מיוחד, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגות**	שם/מיקום	נוהל בחול/דחוף/קליט	בדיקות נדרשות + % רטיבות					PID (ppm)	מורכב=מ/חטף-n	מסי אריות	כלי הדיגום*	שעת הדיגום	תאריך דיגום	זיהוי הדוגמה הנשלחת	מס. קידוח	מס. חריגה
			מטבת חומצי/מימי	SVOC	VOC	DRO + ORO	TPH 8015									
			✓	✓	✓	✓					9 ⁰⁰	23.5	30-05	14	1	
			✗	✗	✓	✓							30-15	15	2	
			✓	✓	✓	✓							29-05	16	3	
			✓	✓	✓	✓							29-1.5	17	4	
			✓	✓	✓	✓							39-0.5	18	5	
			✓	✓	✓	✓							39-1.5	19	6	
			✓	✓	✓	✓							39-1.5	20	7	
															8	
															9	
															10	
															11	
															12	
															13	

<p>התקבל במעבדה ע"י:</p> <p>שם: _____ תאריך: _____</p> <p>חתימה: _____ שעה: _____</p>	<p>התקבל ע"י:</p> <p>שם: _____ תאריך: _____</p> <p>חתימה: _____ שעה: _____</p>	<p>נמסר ע"י הדוגם:</p> <p>שם: <u>86</u> תאריך: _____</p> <p>חתימה: _____ שעה: <u>10:00</u></p>
---	--	--

<p>האחראי על מקום האחסון:</p> <p>שם: _____ תאריך: _____</p> <p>חתימה: _____ שעה: _____</p>	<p>מקום האחסון:</p> <p>שם: _____ תאריך: _____</p> <p>חתימה: _____ שעה: _____</p>	<p>המאחסן:</p> <p>שם: _____ תאריך: _____</p> <p>חתימה: _____ שעה: _____</p>
--	--	---

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____



13.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 1 מתוך 3

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130

תאריך לקיחת המדגם

(לפי הצהרת הלקוח):

22.5.2022

תאריך ביצוע הבדיקות: 9-12.6.2022

22.5.2022

תאריך קבלה במעבדה:

החומר הנבדק: קרקע

סימון המדגם: עטרות

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור / ללא קירור

נדגם ע"י: עמוס+טל

סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

						שיטה	סימון המדגם
48-1	46-2	49-2	49-1	45-2	45-1		התכונה הנבדקת
77	113	52	100	152	75	Based on EPA 8015D	1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג [^] :
84.5	75.0	76.4	81.7	74.0	73.6	ה.ב. 14-16	2. חומר יבש, % מסה:
<50	95	<50	80	96	61	Based on EPA 8015D	3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג [^] :
<50	<50	<50	<50	57	<50	Calculation	4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג [^] :

						שיטה	סימון המדגם
1-2	1-1	43-1	44-2	44-1	47-1		התכונה הנבדקת
50	<50	113	87	89	93	Based on EPA 8015D	1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג [^] :
76.0	93.9	79.0	73.5	82.3	78.0	ה.ב. 14-16	2. חומר יבש, % מסה:
<50	<50	101	79	80	57	Based on EPA 8015D	3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג [^] :
<50	<50	<50	<50	<50	<50	Calculation	4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג [^] :

						שיטה	סימון המדגם
4-1	3-1	24-2	24-1	2-1	22-1		התכונה הנבדקת
<50	<50	<50	61	<50	55	Based on EPA 8015D	1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג [^] :
88.7	89.9	84.7	97.2	83.6	80.1	ה.ב. 14-16	2. חומר יבש, % מסה:
<50	<50	<50	<50	<50	<50	Based on EPA 8015D	3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג [^] :
<50	<50	<50	<50	<50	<50	Calculation	4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג [^] :



-2-

תעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 2 מתוך 3

						סימון המדגם	
6-1	8-2	8-1	23-2	23-1	5-1	ש י ט ה	
<50	60	86	<50	<50	<50	Based on EPA 8015D ה.ב. 14-16 Based on EPA 8015D Calculation	
94.4	79.8	92.4	90.5	96.0	84.9		1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג: [^] 2. חומר יבש, % מסה: 3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג: [^] 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג: [^]
<50	<50	58	<50	<50	<50		
<50	<50	<50	<50	<50	<50		

						סימון המדגם	
19-1	18-2	18-1	9-2	9-1	7-1	ש י ט ה	
<50	<50	<50	<50	<50	<50	Based on EPA 8015D ה.ב. 14-16 Based on EPA 8015D Calculation	
86.7	94.6	84.0	84.1	80.2	83.9		1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג: [^] 2. חומר יבש, % מסה: 3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג: [^] 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג: [^]
<50	<50	<50	<50	<50	<50		
<50	<50	<50	<50	<50	<50		

						סימון המדגם	
50-1	52-1	67-2	67-1	21-1	20-1	ש י ט ה	
<50	<50	<50	<50	<50	<50	Based on EPA 8015D ה.ב. 14-16 Based on EPA 8015D Calculation	
92.4	93.2	73.3	89.8	77.7	81.5		1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג: [^] 2. חומר יבש, % מסה: 3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג: [^] 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג: [^]
<50	<50	<50	<50	<50	<50		
<50	<50	<50	<50	<50	<50		

					סימון המדגם	
54-0.5	53-1.5	53-0.5	42-1	41-1	ש י ט ה	
52	53	<50	<50	<50	Based on EPA 8015D ה.ב. 14-16 Based on EPA 8015D Calculation	
81.1	80.1	80.3	86.7	85.8		1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג: [^] 2. חומר יבש, % מסה: 3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג: [^] 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג: [^]
<50	<50	<50	<50	<50		
<50	<50	<50	<50	<50		



-3-

תעודת בדיקה מס' 2394/2022
דף 3 מתוך 3

סימון המדגם						התכונה הנבדקת
45-1 DUP	33-1	38-0.5	40-1	54-1.5	ש י ט ה	
<50	<50	<50	<50	60	Based on EPA 8015D	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג: [^]
73.6	86.3	86.2	81.1	74.1	ה.ב. 14-16	2. חומר יבש, % מסה:
<50	<50	<50	<50	<50	Based on EPA 8015D	3. תכולת DRO, מ"ג/ק"ג: [^]
<50	<50	<50	<50	<50	Calculation	4. תכולת ORO, מ"ג/ק"ג: [^]

סימון המדגם			התכונה הנבדקת
גבול כימות הבדיקה	8-2 DUP	ש י ט ה	
50	<50	Based on EPA 8015D	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג: [^]
-	79.8	ה.ב. 14-16	2. חומר יבש, % מסה:
50	<50	Based on EPA 8015D	3. תכולת DRO, מ"ג/ק"ג: [^]
50	<50	Calculation	4. תכולת ORO, מ"ג/ק"ג: [^]

[^] חושב על בסיס חומר יבש

✓ לאור התכונות הספציפיות של החומרים הנבדקים באמצעות שיטת EPA 8015D מתקבלות בשיטה זו תוצאות בסטייה של ±30%. יש להתייחס לתוצאות בכפוף לאי-הוודאות הנזכרת לעיל.

DRO = פחממנים בטווח רתיחה של סולר (C10 עד C28)
ORO = פחממנים בטווח רתיחה של שמן (C28 עד C40)

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב-* הן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק.
- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



13.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 2407/2022
 דף 1 מתוך 2

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
 תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 23.5.2022

תאריך ביצוע הבדיקות: 12.6.2022

23.5.2022

תאריך קבלה במעבדה: 23.5.2022
 החומר הנבדק: קרקע
 סימון המדגם: עטרות
 מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור / ללא קירור
 נדגם ע"י: עמוס + טל
 סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

						שיטה	סימון המדגם
36-0.5	31-1	28-0.5	27-1	26-1	25-1		התכונה הנבדקת
241	287	111	84	162	88	Based on EPA 8015D	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג [^] :
86.6	90.2	89.6	86.7	78.9	91.9	ה.ב. 14-16	2. חומר יבש, % מסה:
164	150	92	62	108	76	Based on EPA 8015D	3. תכולת DRO, מ"ג/ק"ג [^] :
77	138	<50	<50	54	<50	Calculation	4. תכולת ORO, מ"ג/ק"ג [^] :

						שיטה	סימון המדגם
30-0.5	32-1.5	32-0.5	37-1	35-0.5	36-1.5		התכונה הנבדקת
<50	<50	61	<50	102	<50	Based on EPA 8015D	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג [^] :
87.2	82.9	87.9	92.4	90.4	87.1	ה.ב. 14-16	2. חומר יבש, % מסה:
<50	<50	<50	<50	83	<50	Based on EPA 8015D	3. תכולת DRO, מ"ג/ק"ג [^] :
<50	<50	<50	<50	<50	<50	Calculation	4. תכולת ORO, מ"ג/ק"ג [^] :



-2-

תעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 2 מתוך 2

					שיטה	סימון המדגם
39-1.5	39-0.5	29-1.5	29-0.5	30-1.5		התכונה הנבדקת
<50	<50	<50	<50	<50	Based on EPA 8015D	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג [^] :
73.6	86.3	78.4	85.2	83.6	ה.ב. 14-16	2. חומר יבש, % מסה:
<50	<50	<50	<50	<50	Based on EPA 8015D	3. תכולת DRO, מ"ג/ק"ג [^] :
<50	<50	<50	<50	<50	Calculation	4. תכולת ORO, מ"ג/ק"ג [^] :

גבול כימות הבדיקה	39-1.5 DUP	שיטה	סימון המדגם
			התכונה הנבדקת
50	<50	Based on EPA 8015D	1. תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג [^] :
-	73.6	ה.ב. 14-16	2. חומר יבש, % מסה:
50	<50	Based on EPA 8015D	3. תכולת DRO, מ"ג/ק"ג [^] :
50	<50	Calculation	4. תכולת ORO, מ"ג/ק"ג [^] :

[^] חושב על בסיס חומר יבש

✓ לאור התכונות הספציפיות של החומרים הנבדקים באמצעות שיטת EPA 8015D מתקבלות בשיטה זו תוצאות בסטייה של ±30%. יש להתייחס לתוצאות בכפוף לאי-הוודאות הנזכרת לעיל.

DRO = פחממנים בטווח רתיחה של סולר (C10 עד C28)

ORO = פחממנים בטווח רתיחה של שמן (C28 עד C40)

10/5
 יצחק לויאן
 מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב-* הן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק.
- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



13.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 1 מתוך 18

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
 תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 22.5.2022

תאריך ביצוע הבדיקות: 8-10.6.2022

22.5.2022

תאריך קבלה במעבדה: 22.5.2022
 החומר הנבדק: קרקע
 סימון המדגם: עטרות

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור / ללא קירור
 נדגם ע"י: עמוס+טל
 סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS			יחידות	45-1	49-1	46-2	48-1
	Cas.No.	Compound					
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	106-93-4	1,2-Dibromoethane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-2-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 2 מתוך 18

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	45-1	49-1	46-2	48-1
	Cas.No.	Compound					
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3- chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-3-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 3 מתוך 18

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS				יחידות	47-1	44-2	43-1	1-1
	Cas.No.	Compound						
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
21	106-93-4	1,2-Dibromoetane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	



-4-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 4 מתוך 18

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS			יחידות	47-1	44-2	43-1	1-1
Cas.No.	Compound						
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3- chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-5-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022
 דף 5 מתוך 18

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS				22-1	2-1	24-2	3-1
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	ND	0.04	<0.03
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	106-93-4	1,2-Dibromoetane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-6-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022
 דף 6 מתוך 18

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS			יחידות	22-1	2-1	24-2	3-1
Cas.No.	Compound						
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3- chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-7-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022
 דף 7 מתוך 18

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS				יחידות	4-1	5-1	23-2	8-2
	Cas.No.	Compound						
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	0.03	0.04	0.03	0.85	
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
21	106-93-4	1,2-Dibromoetane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	



-8-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 8 מתוך 18

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS			יחידות	4-1	5-1	23-2	8-2
Cas.No.	Compound						
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3- chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.04
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-9-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022
 דף 9 מתוך 18

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS			יחידות	6-1	7-1	9-2	18-1
	Cas.No.	Compound					
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	0.79	ND	0.69	0.63
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	106-93-4	1,2-Dibromoetane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-10-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022
 דף 10 מתוך 18

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS			יחידות	6-1	7-1	9-2	18-1
	Cas.No.	Compound					
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3- chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-11-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022
 דף 11 מתוך 18

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS				יחידות	19-1	20-1	21-1	67-1
	Cas.No.	Compound						
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
21	106-93-4	1,2-Dibromoethane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	



-12-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022
דף 12 מתוך 18

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS			יחידות	19-1	20-1	21-1	67-1
	Cas.No.	Compound					
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3- chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-13-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 13 מתוך 18

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS			יחידות	52-1	50-1	41-1	42-1
	Cas.No.	Compound					
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	106-93-4	1,2-Dibromoetane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-14-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 14 מתוך 18

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	52-1	50-1	41-1	42-1
	Cas.No.	Compound					
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3- chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-15-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022
 דף 15 מתוך 18

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS				יחידות	53-0.5	54-1.5	40-1	38-0.5
	Cas.No.	Compound						
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
21	106-93-4	1,2-Dibromoetane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	



-16-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 16 מתוך 18

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	53-0.5	54-1.5	40-1	38-0.5
Cas.No.	Compound						
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-17-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 17 מתוך 18

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	33-1		
	Cas.No.	Compound				
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
21	106-93-4	1,2-Dibromoethane (EDB)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone - MIBK	mg/Kg	ND	0.003	0.01
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01



-18-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 18 מתוך 18

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות	
VOC by GC-MS-HS			יחידות	33-1		
Cas.No.	Compound					
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3- chloropropane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01

ND – Not detected נמוך מסף הגילוי

הערות

שיטת הבדיקה - Based on EPA 8260C באמצעות GC-MS
 שיטת הכנת הדוגמה - EPA 5021C

10/5
 יצחק לויאן
 מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
 - יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



19.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 1 מתוך 8

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130

תאריך לקיחת המדגם

23.5.2022

(לפי הצהרת הלקוח):

תאריך ביצוע הבדיקות: 30.5.2022

23.5.2022

תאריך קבלה במעבדה:

סימון המדגם: עטרות

החומר הנבדק: קרקע

ללא קירור / בקירור

המדגם/ים הגיעו למעבדה:

סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

נדגם ע"י: עמוס + טל

תוצאות הבדיקות

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS			יחידות	25-1	26-1	27-1	28-1.5
	Cas.No.	Compound					
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	ND	ND	0.04
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	106-93-4	1,2-Dibromoethane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	<0.03	<0.03	ND	ND
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-2-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 2 מתוך 8

בדיקה			חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS			יחידות	25-1	26-1	27-1	28-1.5
	Cas.No.	Compound					
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	<0.05	<0.05	ND	<0.05
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-3-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 3 מתוך 8

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS				יחידות	31-1	36-0.5	35-1.5	37-1
	Cas.No.	Compound						
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
21	106-93-4	1,2-Dibromoetane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	<0.03	ND	ND	ND	
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	



-4-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 4 מתוך 8

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש				
VOC by GC-MS-HS				יחידות	31-1	36-0.5	35-1.5	37-1
	Cas.No.	Compound						
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	



-5-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 5 מתוך 8

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS				יחידות	32-0.5	30-0.5	29-0.5
	Cas.No.	Compound					
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	ND	ND	
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	ND	ND	
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	ND	ND	
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	ND	ND	
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND	
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
21	106-93-4	1,2-Dibromoethane (EDB)	mg/Kg	ND	ND	ND	
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	ND	ND	
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	ND	ND	
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	ND	ND	
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	ND	ND	
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	ND	ND	
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	



-6-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 6 מתוך 8

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS				יחידות	32-0.5	30-0.5	29-0.5
	Cas.No.	Compound					
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	ND	ND	
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND	
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND	
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND	
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND	
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	



-7-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 7 מתוך 8

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS				39-0.5		
	Cas.No.	Compound	יחידות			
1	67-64-1	Acetone	mg/Kg	ND	0.01	0.03
2	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	0.01	0.04
3	74-83-9	Bromomethane	mg/Kg	ND	0.06	0.18
4	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	0.008	0.03
6	75-71-8	Diclorodifluoromethane	mg/Kg	ND	0.002	0.01
7	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.005	0.02
8	107-06-2	1,2-Dichloroethane (EDC)	mg/Kg	ND	0.01	0.04
9	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.005	0.02
10	156-59-2	cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.007	0.02
11	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.005	0.02
12	75-00-3	Ethyl Chloride (Chloroethane)	mg/Kg	ND	0.008	0.03
13	1634-04-4	Methyl tert-butyl ether (MTBE)	mg/Kg	ND	0.009	0.03
14	75-09-2	Methylene chloride (Dichloromethane)	mg/Kg	ND	0.002	0.01
15	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	0.006	0.02
16	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.006	0.02
17	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.004	0.01
18	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.006	0.02
19	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	0.011	0.04
20	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.006	0.02
21	106-93-4	1,2-Dibromoetane (EDB)	mg/Kg	ND	0.012	0.04
22	74-95-3	Dibromomethane (Methylen Bromide)	mg/Kg	ND	0.004	0.02
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	0.006	0.02
24	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	0.015	0.05
25	123-91-1	1,4-Dioxane	mg/Kg	ND	0.14	0.47
26	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	0.010	0.03
27	110-54-3	n-Hexane	mg/Kg	ND	0.004	0.02
28	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone- MEK	mg/Kg	ND	0.008	0.03
29	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone -MIBK	mg/Kg	ND	0.012	0.04
30	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.008	0.03



-8-

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 8 מתוך 8

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	39-0.5		
	Cas.No.	Compound				
31	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	0.006	0.02
32	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	0.006	0.02
33	127-18-4	Tetrachloroethylene (PCE)	mg/Kg	ND	0.009	0.03
34	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.007	0.02
35	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.006	0.02
36	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.012	0.04
37	127-18-4	Trichloroethylene (TCE)	mg/Kg	ND	0.009	0.03
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	0.014	0.05
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	0.013	0.04
40	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	0.012	0.04
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.011	0.04
42	104-51-8	n-Butylbenzene	mg/Kg	ND	0.026	0.09
43	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	0.015	0.05
44	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	0.009	0.03
45	95-49-8	o-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	0.004	0.01
46	106-43-4	p-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	0.006	0.02
47	98-82-8	Isopropylbenzene (Cumene)	mg/Kg	ND	0.014	0.05
48	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane	mg/Kg	ND	0.009	0.03
49	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.004	0.02
50	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.006	0.02
51	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	0.012	0.04
52	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	0.016	0.04
53	103-65-1	Propylbenzene	mg/Kg	ND	0.015	0.04
54	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.005	0.02
55	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.013	0.04
56	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	0.013	0.04
57	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	0.011	0.04
58	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	0.017	0.04

ND – Not detected נמוך מסף הגילוי

הערות

שיטת הבדיקה - Based on EPA 8260C באמצעות GC-MS
 שיטת הכנת הדוגמה - EPA 5021C .


 יצחק לויאן
 מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד
 - יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



13.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 5 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 22.5.2022
תאריך קבלה במעבדה: 22.5.2022
תאריך ביצוע הבדיקות: 8-10.6.2022
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: עטרות
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור / ללא קירור
נדגם ע"י: עמוס+טל
סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה		חושב על בסיס חומר יבש	
VOC by GC-MS-HS	יחידות	3-1	8-2
Total VOCs- Target List	mg/Kg	ND	<1.0
Total VOCs	mg/Kg	ND	1.20
% Non Target List VOCs	%	0.0	27.2

שיטות


שיטת הבדיקה - Based on EPA 8260D, באמצעות GC-MS
שיטת הכנת הדוגמה - EPA 5021A

הבהרות

Total VOCs Target List: סכימה של ריכוז כל תרכובות ה-VOCs שבנספח א'

Total VOCs: סכימה של ריכוז כל תרכובות ה-VOCs שנמצאו

% Non Target List VOCs : אחוז התרכובות שלא שייכות ל- Target List מתוך Total VOCs


יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



19.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 4 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 23.5.2022
תאריך קבלה במעבדה: 23.5.2022
תאריך ביצוע הבדיקות: 30.5.2022
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: עטרות
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור / ללא קירור
נדגם ע"י: עמוס + טל
סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה		חושב על בסיס חומר יבש	
VOC by GC-MS-HS	יחידות	27-1	28-1.5
Total VOCs- Target List	mg/Kg	ND	ND
Total VOCs	mg/Kg	ND	ND
% Non Target List VOCs	%	0	40.7

שיטות

שיטת הבדיקה - Based on EPA 8260D, באמצעות GC-MS
שיטת הכנת הדוגמה - EPA 5021A

הבהרות

Total VOCs Target List: סכימה של ריכוז כל תרכובות ה-VOCs שבנספח א'

Total VOCs: סכימה של ריכוז כל תרכובות ה-VOCs שנמצאו

% Non Target List VOCs: אחוז התרכובות שלא שייכות ל- Target List מתוך Total VOCs


יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



21.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 1 מתוך 9

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130

תאריך לקיחת המדגם

22.5.2022

(לפי הצהרת הלקוח):

תאריך ביצוע הבדיקות: 10-14.6.2022

22.5.2022

תאריך קבלה במעבדה:

החומר הנבדק: קרקע

סימון המדגם: עטרות

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור / ללא קירור

נדגם ע"י: עמוס+טל

סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש			
SVOC by GCMS				45-1	49-1	46-1	48-1
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.83
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	<0.10	ND	0.14	<0.10
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



- 2 -

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 2 מתוך 9

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש			
SVOC by GCMS				47-1	44-2	43-1	1-1
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	<0.22	ND	<0.22
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	<0.17	ND	<0.17
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	0.29	ND	ND
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	0.11	ND	ND	ND
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	<0.12	ND	ND	<0.12
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	<0.09	ND	<0.09
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	<0.09	ND	<0.09
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	ND	<0.17	<0.17	ND
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	ND	0.06	ND	ND
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 3 מתוך 9

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש			
SVOC by GCMS				22-1	2-1	24-2	3-1
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.17
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	<0.07	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	0.26	ND	ND
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	<0.09	ND
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	<0.09	ND	ND
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	<0.17	0.31	0.23	0.26
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	<0.03	ND	0.05	0.06
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



- 4 -

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 4 מתוך 9

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש			
SVOC by GCMS				4-1	5-1	23-2	8-2
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	<0.22	ND	<0.22
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	0.26
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	<0.12	<0.12	<0.12	ND
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	ND	<0.09	<0.09
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	0.29	0.35	2.01	1.34
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	<0.03	0.05	0.16	0.05
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



- 5 -

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 5 מתוך 9

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש			
SVOC by GCMS				6-1	7-1	9-2	18-1
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	<0.07	ND	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	0.11	ND	ND	ND
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	<0.12	ND	ND	<0.12
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	0.06	0.07	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	<0.09	ND	ND
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	0.23	0.43	0.76	0.54
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	<0.03	ND	0.06	0.06
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



- 6 -

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 6 מתוך 9

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש			
SVOC by GCMS				19-1	20-1	21-1	67-1
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	<0.22	ND	ND
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	<0.17	<0.17	<0.17	ND
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	0.10	0.25	0.26	0.26
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	<0.12	ND	ND	0.14
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	<0.09	<0.09	<0.09	ND
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	<0.09	<0.09	0.23
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	<0.17	0.35	0.21	0.49
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	<0.03	0.05	0.06	ND
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	<0.09	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



- 7 -

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 7 מתוך 9

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש			
SVOC by GCMS				52-1	50-1	41-2	42-1
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	0.19	0.41	ND	ND
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	<0.09	0.13	ND	ND
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	0.22	0.52	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	<0.09	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



- 8 -

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 8 מתוך 9

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש				
SVOC by GCMS				53-0.5	54-1.5	40-1	38-0.5	33-1
	Cas.No.	Compound	יחידות					
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	<0.17
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	<0.10
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	ND	<0.17	ND	ND	ND
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND	ND



תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 9 מתוך 9

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
SVOC by GCMS			45-1 DUP	8-2 DUP			
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	0.08	0.28
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	0.02	0.05
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	0.01	0.03
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	0.16	0.52
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	ND	0.07	0.22
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	0.05	0.17
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	0.14	0.46
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	ND	0.02	0.07
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	0.02	0.08
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	0.03	0.08
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	0.25	0.83
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	0.02	0.07
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	0.05	0.17
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	0.01	0.02
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	0.17	0.57
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	ND	0.03	0.09
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	0.03	0.10
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	0.12	0.36
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	0.04	0.12
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	0.02	0.06
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	0.48	1.61
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	0.01	0.04
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	0.01	0.04
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	0.03	0.09
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	0.04	0.14
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	0.24	0.80
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	0.05	0.16
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	0.02	0.07
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	ND	0.03	0.09
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	ND	0.28	0.05	0.17
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	0.01	0.04
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	ND	ND	0.01	0.03
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	ND	0.03	0.09
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	0.01	0.04
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	0.04	0.13

ND – Not detected נמוך מסף הגילוי

שיטות

שיטת בדיקה: Based on EPA 8270 / שיטת מיצוי: EPA 3550B / שיטת ניקוי: EPA 3630
החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות. השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת ההסמכה. - הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק. - יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



20.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 1 מתוך 4

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
 תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 23.5.2022

תאריך ביצוע הבדיקות: 20.6.2022

23.5.2022

תאריך קבלה במעבדה: 23.5.2022

סימון המדגם: בית דגן

החומר הנבדק: קרקע

ללא קירור / בקירור

המדגם/ים הגיעו למעבדה:

סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

עמוס + טל

תוצאות הבדיקות

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש			
SVOC by GCMS				25-1	26-1	27-1	28-1.5
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-2-

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 2 מתוך 4

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש			
SVOC by GCMS				31-1	36-0.5	35-1.5	37-1
	Cas.No.	Compound	יחידות				
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	<0.22	<0.22	ND	ND
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	<0.17	<0.17	ND	ND
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.12
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	<0.09	<0.09	ND	ND
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	ND	0.21	ND	ND
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	<0.09	<0.09	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND	ND



-3-

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 3 מתוך 4

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש		
SVOC by GCMS				32-0.5	30-0.5	29-1.5
	Cas.No.	Compound	יחידות			
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	ND	ND
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	ND	ND
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	ND
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	ND	ND
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	ND	ND
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	ND	ND
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	ND	ND
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	ND	ND
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	ND	ND
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	ND	ND
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	ND	ND
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	ND	ND
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	ND	ND
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	ND	<0.09
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	ND	ND
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	ND	ND
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	ND	<0.09
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	ND	ND	ND
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	ND	ND	ND
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	ND	ND
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	ND	ND



- 4 -

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 4 מתוך 4

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
SVOC by GCMS				39-0.5		
	Cas.No.	Compound	יחידות			
1	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	0.08	0.28
2	98-86-2	Acetophenone	mg/Kg	ND	0.02	0.05
3	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	ND	0.01	0.03
4	56-55-3	Benz[a]anthracene	mg/Kg	ND	0.16	0.52
5	50-32-8	Benzo(a)Pyrene	mg/Kg	ND	0.07	0.22
6	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	0.05	0.17
7	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	0.14	0.46
8	100-51-6	Benzyl alcohol	mg/Kg	ND	0.02	0.07
9	92-52-4	1,1'-Biphenyl	mg/Kg	ND	0.02	0.08
10	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane	mg/Kg	ND	0.03	0.08
11	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate	mg/Kg	ND	0.25	0.83
12	105-60-2	Caprolactam	mg/Kg	ND	0.02	0.07
13	91-58-7	beta-Chloronaphthalene	mg/Kg	ND	0.05	0.17
14	95-57-8	2-Chlorophenol	mg/Kg	ND	0.01	0.02
15	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	0.17	0.57
16	53-70-3	Dibenz[a,h]anthracene	mg/Kg	ND	0.03	0.09
17	84-74-2	Di-butyl phthalate	mg/Kg	ND	0.03	0.10
18	120-83-2	2,4-Dichlorophenol	mg/Kg	ND	0.12	0.36
19	84-66-2	Diethyl phthalate	mg/Kg	ND	0.04	0.12
20	105-67-9	2,4-Dimethylphenol	mg/Kg	ND	0.02	0.06
21	51-28-5	2,4-Dinitrophenol*	mg/Kg	ND	0.48	1.61
22	88-85-7	Dinoseb*	mg/Kg	ND	0.01	0.04
23	122-39-4	Diphenylamine	mg/Kg	ND	0.01	0.04
24	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	0.03	0.09
25	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	ND	0.04	0.14
26	77-47-4	Hexachlorocyclopentadiene*	mg/Kg	ND	0.24	0.80
27	193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/Kg	ND	0.05	0.16
28	78-59-1	Isophorone	mg/Kg	ND	0.02	0.07
29	91-57-6	2-Methylnaphthalene	mg/Kg	ND	0.03	0.09
30	117-84-0	Di-n-octyl phthalate	mg/Kg	ND	0.05	0.17
31	87-86-5	Pentachlorophenol	mg/Kg	ND	0.01	0.04
32	108-95-2	Phenol	mg/Kg	ND	0.01	0.03
33	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	0.03	0.09
34	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	0.01	0.04
35	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol	mg/Kg	ND	0.04	0.13

ND – Not detected נמוך מסף הגילוי

שיטות

שיטת בדיקה: Based on EPA 8270 / שיטת מיצוי: EPA 3550B / שיטת ניקוי: EPA 3630
החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

10/5
יצחק לויאן

מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות. השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת ההסמכה. - הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק. - יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



16.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 4 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 1 מתוך 6

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
 תאריך לקיחת המדגם

(לפי הצהרת הלקוח): 22.5.2022

תאריך ביצוע הבדיקות: 24.5.2022

תאריך קבלה במעבדה: 22.5.2022
 החומר הנבדק: קרקע
 סימון המדגם: עטרות

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור / ללא קירור

נדגם ע"י: עמוס+טל

סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תכולת מתכות, מ"ג/ק"ג חומר יבש, לפי שיטת EPA 6010D – ICP OES

43-1	44-2	47-1	48-1	46-1	49-1	45-1	סימון המדגם		
							המתכת הנבדקת		
							CAS No.	סימול	שם
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7440-22-4	Ag	כסף
33361	36039	35556	24174	28630	23290	43576	7429-90-5	Al	אלומיניום
3.0	4.9	4.0	3.2	3.4	3.0	4.3	7440-38-2	As	ארסן
761	143	166	141	150	131	153	7440-39-3	Ba	בריום
1.4	1.9	1.7	1.2	1.4	1.1	1.9	7440-41-7	Be	בריליום
10.5	6.9	6.5	5.7	5.8	6.2	7.8	7440-42-8	B	*בורון
1.3	2.0	1.9	1.3	1.6	1.2	2.1	7440-43-9	Cd	קדמיום
62	85	79	52	64	51	89	7440-47-3	Cr	כרום
17.3	15.6	20	20	22	19.0	17.2	7440-48-4	Co	קובלט
18	24	19.7	18	20	18	24	7440-50-8	Cu	נחושת
20797	85273	26142	18308	22201	18493	27797	7439-89-6	Fe	ברזל
4	7	7	7	6	6	5	7439-92-1	Pb	עופרת
33	32	42	29	32	26	52	7439-93-2	Li	ליתיום
655	511	825	914	1049	900	545	7439-96-5	Mn	מנגן
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7439-97-6	Hg	*כספית
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7439-98-7	Mo	מוליבדן
42	54	53	39	46	38	58	7440-02-0	Ni	ניקל
<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	7782-49-2	Se	סלניום
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	7440-28-0	Tl	תליום
54.5	76	71	55	62	54	78	7440-62-2	V	ונדיום
63	83	78	72	68	60	90	7440-66-6	Zn	אבץ
2.1	2.5	2.5	1.9	2	1.7	2.4	7440-36-0	Sb	אנטימון



-2-

תוספת מס' 4 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 2 מתוך 6

5-1	4-1	3-1	24-2	2-1	22-1	1-1	סימון המדגם		
							CAS No.	סימול	שם
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7440-22-4	Ag	כסף
35593	22548	35166	963	12263	19164	23200	7429-90-5	Al	אלומיניום
5	3.4	4.4	4.5	2.6	4.2	4.2	7440-38-2	As	ארסן
96	80	143	31	67	113	75	7440-39-3	Ba	בריום
1.2	<1	1.4	<1	<1	1.1	<1	7440-41-7	Be	בריליום
11.4	6.7	9.9	<2	2.9	5.4	3.5	7440-42-8	B	*בורון
1.4	1.2	1.4	<1	<1	1.1	<1	7440-43-9	Cd	קדמיום
76	58	76	5.0	35	49	25	7440-47-3	Cr	כרום
12.1	8.2	15.1	<1	5.1	13.0	7.2	7440-48-4	Co	קובלט
18.3	12.2	16.5	4.8	8.5	15.2	11.2	7440-50-8	Cu	נחושת
64171	15224	72166	1844	11870	16761	43200	7439-89-6	Fe	ברזל
5.7	3.5	7.7	1.2	3.3	6.2	5.1	7439-92-1	Pb	עופרת
25	16.3	26	1.6	9.6	15.7	17	7439-93-2	Li	ליתיום
380	279	528	61	154	586	270	7439-96-5	Mn	מנגן
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7439-97-6	Hg	*כספית
<1	<1	<1	2.8	<1	<1	<1	7439-98-7	Mo	מוליבדן
49	31	48	9.9	19.5	39	32	7440-02-0	Ni	ניקל
<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	7782-49-2	Se	סלניום
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	7440-28-0	Tl	תליום
77	51	66	14.5	35	47	45	7440-62-2	V	ונדיום
79	52	84	16.1	34	56	53	7440-66-6	Zn	אבץ
2.1	1.4	2.0	<1	<1	1.3	<1	7440-36-0	Sb	אנטימון



-3-

תוספת מס' 4 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 3 מתוך 6

19-1	18-1	9-2	7-1	6-1	8-2	23-2	סימון המדגם		
							המתכת הנבדקת		
							CAS No.	סימול	שם
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7440-22-4	Ag	כסף
6101	12096	7005	10570	17278	1009	1374	7429-90-5	Al	אלומיניום
2.2	2.9	2.8	3.6	4.4	<2	2.8	7440-38-2	As	ארסן
33	55	38	35	67	11.8	13.7	7440-39-3	Ba	בריום
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7440-41-7	Be	בריליום
2.3	4.3	3	3.3	7.2	<2	<2	7440-42-8	B	*בורון
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7440-43-9	Cd	קדמיום
18.4	30	18.8	30	42	9.7	10.2	7440-47-3	Cr	כרום
3.5	6	3.8	4.8	6.8	<1	1.8	7440-48-4	Co	קובלט
7.7	9.2	10.5	11.3	13.0	4.8	7.6	7440-50-8	Cu	נחושת
5376	9027	5747	8324	11376	1447	2046	7439-89-6	Fe	ברזל
6.3	84	2.4	2.8	12.5	3.0	2.6	7439-92-1	Pb	עופרת
4.6	8.5	5.1	7.4	11.7	1.5	1.8	7439-93-2	Li	ליתיום
104	286	95	143	252	45	68	7439-96-5	Mn	מנגן
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7439-97-6	Hg	*כספית
<1	<1	1.0	<1	<1	<1	5.2	7439-98-7	Mo	מוליבדן
18.7	23	21	25	31	7.4	12.9	7440-02-0	Ni	ניקל
<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	7782-49-2	Se	סלניום
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	7440-28-0	Tl	תליום
28	31	24	36	46	8.9	9.8	7440-62-2	V	ונדיום
29	34	25	35	76	9.8	12.7	7440-66-6	Zn	אבץ
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7440-36-0	Sb	אנטימון



-4-

תוספת מס' 4 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 4 מתוך 6

42-1	41-2	50-1	52-1	67-1	21-1	20-1	סימון המדגם		
							המתכת הנבדקת		
							CAS No.	סימול	שם
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7440-22-4	Ag	כסף
6562	38922	15522	5529	25666	20668	15833	7429-90-5	Al	אלומיניום
<2	4	4.0	2.6	3.8	3.8	3.4	7440-38-2	As	ארסן
19.5	134	87	61	113	104	88	7440-39-3	Ba	בריום
<1	1.6	<1	<1	1.0	<1	<1	7440-41-7	Be	בריליום
<2	7.4	7.1	4.0	6.5	5.0	4.0	7440-42-8	B	*בורון
<1	1.9	<1	<1	1.5	1.3	<1	7440-43-9	Cd	קדמיום
20	90	44	16	64	54	44	7440-47-3	Cr	כרום
2.0	14.0	7.3	2.2	12.1	10.6	8.0	7440-48-4	Co	קובלט
4.6	20	11.6	6.0	15.9	16.3	13.2	7440-50-8	Cu	נחושת
5334	51548	11843	3903	33571	15548	12762	7439-89-6	Fe	ברזל
1.9	5.7	13.0	4.7	32	25	10.5	7439-92-1	Pb	עופרת
4.8	31	11.0	4	19.2	15.8	11.9	7439-93-2	Li	ליתיום
64	474	300	76	490	425	332	7439-96-5	Mn	מנגן
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7439-97-6	Hg	*כספית
<1	<1	1.4	<1	<1	<1	<1	7439-98-7	Mo	מוליבדן
9.7	50	29	9	40	37	32	7440-02-0	Ni	ניקל
<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	7782-49-2	Se	סלניום
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	7440-28-0	Tl	תליום
22	76	37	13	53	45	37	7440-62-2	V	ונדיום
20	79	78	59	75	73	58	7440-66-6	Zn	אבץ
<1	2.4	1.1	<1	1.7	1.5	1.2	7440-36-0	Sb	אנטימון



-5-

תוספת מס' 4 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 5 מתוך 6

45-1 DUP	33-1	38-0.5	40-1	54-1.5	53-0.5	סימון המדגם		
						המתכת הנבדקת		
						CAS No.	סימול	שם
<1	<1	<1	<1	<1	<1	7440-22-4	Ag	כסף
41766	26241	5594	27898	22398	18220	7429-90-5	Al	אלומיניום
4.5	3.8	<2	3.5	6.2	3.4	7440-38-2	As	ארסן
142	131	33	133	304	272	7440-39-3	Ba	בריום
1.8	1.1	<1	1.1	1.1	<1	7440-41-7	Be	בריליום
7.6	6.3	3	6.9	8.3	6.4	7440-42-8	B	*בורון
2.0	1	<1	1.4	1.7	1.2	7440-43-9	Cd	קדמיום
96	65	17.0	67	54	52	7440-47-3	Cr	כרום
14.9	17	3.3	18.4	38	33	7440-48-4	Co	קובלט
19.7	17.0	4.9	18.5	13.5	11.7	7440-50-8	Cu	נחושת
54407	27386	4190	36264	38494	15176	7439-89-6	Fe	ברזל
6.4	12	11.3	6.2	7.1	7.3	7439-92-1	Pb	עופרת
32	20	4.9	21	20	15.0	7439-93-2	Li	ליתיום
499	738	134	799	2275	1476	7439-96-5	Mn	מנגן
<1	<1	<1	<1	<1	<1	7439-97-6	Hg	*כספית
<1	<1	<1	<1	4.0	<1	7439-98-7	Mo	מוליבדן
57	43	12	44	60	45	7440-02-0	Ni	ניקל
<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	7782-49-2	Se	סלניום
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.8	0.6	7440-28-0	Tl	תליום
72	59	15	62	55	46	7440-62-2	V	ונדיום
82	67	16	59	50	45	7440-66-6	Zn	אבץ
2.6	1.7	<1	1.8	1.2	1.2	7440-36-0	Sb	אנטימון



-6-

תוספת מס' 4 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022

דף 6 מתוך 6

גבול כימות הבדיקה מ"ג/ק"ג	גבול גילוי הבדיקה מ"ג/ק"ג	8-2 DUP	סימון המדגם		
			CAS No.	סימול	שם
1.0	0.5	<1	7440-22-4	Ag	כסף
50.0	20.0	1708	7429-90-5	Al	אלומיניום
2.0	0.7	2.6	7440-38-2	As	ארסן
1.0	0.3	16	7440-39-3	Ba	בריום
1.0	0.3	<1	7440-41-7	Be	בריליום
2.0	0.7	<2	7440-42-8	B	*בורון
1.0	0.3	<1	7440-43-9	Cd	קדמיום
1.0	0.3	15	7440-47-3	Cr	כרום
1.0	0.3	<1	7440-48-4	Co	קובלט
1.0	0.3	7.9	7440-50-8	Cu	נחושת
1.5	0.5	2490	7439-89-6	Fe	ברזל
1.0	0.3	3.8	7439-92-1	Pb	עופרת
1.0	0.3	1.9	7439-93-2	Li	ליתיום
1.0	0.5	39	7439-96-5	Mn	מנגן
1.0	0.5	<1	7439-97-6	Hg	*כספית
1.0	0.3	1.9	7439-98-7	Mo	מוליבדן
1.5	0.5	12	7440-02-0	Ni	ניקל
1.5	0.5	<1.5	7782-49-2	Se	סלניום
0.5	0.2	<0.5	7440-28-0	Tl	תליום
1.0	0.5	14	7440-62-2	V	ונדיום
1.0	0.5	14	7440-66-6	Zn	אבץ
1.0	0.3	<1	7440-36-0	Sb	אנטימון

שיטת הכנת הדגימה: EPA 3051A - Microwave Digestion

21.15
 יצחק לויאן
 מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב-* הן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק.
- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



22.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 3 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 1 מתוך 3

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח):

23.5.2022

תאריך ביצוע הבדיקות: 20.6.2022

23.5.2022

תאריך קבלה במעבדה:

החומר הנבדק: קרקע

סימון המדגם: עטרות

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור / ללא קירור

נדגם ע"י: עמוס + טל

סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תכולת מתכות, מ"ג/ק"ג חומר יבש, לפי שיטת EPA 6010D – ICP OES

35-0.5	36-0.5	31-1	28-0.5	27-1	26-1	25-1	סימון המדגם		
							המתכת הנבדקת		
							CAS No.	סימול	שם
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7440-22-4	Ag	כסף
36205	19787	15954	19691	18106	31545	22420	7429-90-5	Al	אלומיניום
5.0	5	2.7	3.2	3.9	5.6	3.3	7440-38-2	As	ארסן
123	80	106	108	78	175	129	7440-39-3	Ba	בריום
1.1	<1	<1	<1	<1	1.8	1.0	7440-41-7	Be	בריליום
9.9	5.4	4.8	6.8	4.6	6.8	7.6	7440-42-8	B	*בורון
1.4	1.1	<1	<1	1.2	1.8	1.0	7440-43-9	Cd	קדמיום
71	47	39	45	49	85	54	7440-47-3	Cr	כרום
15.6	10.4	14.6	14.2	8.8	22	17.9	7440-48-4	Co	קובלט
24	19.0	13.6	14.6	16.9	28	17.8	7440-50-8	Cu	נחושת
25279	18300	17457	19309	18990	33459	22739	7439-89-6	Fe	ברזל
12.3	10.9	15.9	16.5	4.8	8.6	10.4	7439-92-1	Pb	עופרת
3.1	2.0	1.5	1.6	2.1	2.6	2.1	7439-93-2	Li	ליתיום
516	372	694	643	277	802	756	7439-96-5	Mn	מנגן
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7439-97-6	Hg	*כספית
<1	1.3	<1	<1	<1	<1	<1	7439-98-7	Mo	מוליבדן
56	43	31	33	32	63	37	7440-02-0	Ni	ניקל
<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	7782-49-2	Se	סלניום
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	7440-28-0	Tl	תליום
85	60	40	53	64	95	64	7440-62-2	V	ונדיום
80	59	53	56	51	83	59	7440-66-6	Zn	אבץ
2.0	1.5	1.4	1.4	1.4	2.6	1.6	7440-36-0	Sb	אנטימון



-2-

תוספת מס' 3 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 2 מתוך 3

29-1.5	30-0.5	32-0.5	37-1	סימון המדגם		
				המתכת הנבדקת		
				CAS No.	סימול	שם
<1	<1	<1	<1	7440-22-4	Ag	כסף
22910	28008	30390	19812	7429-90-5	Al	אלומיניום
2.2	3.1	3.7	3.7	7440-38-2	As	ארסן
119	182	153	135	7440-39-3	Ba	בריום
<1	1.2	1.1	<1	7440-41-7	Be	בריליום
7.3	6.3	8.9	5.0	7440-42-8	B	*בורון
1.3	1.5	1.4	1.3	7440-43-9	Cd	קדמיום
53	55	63	49	7440-47-3	Cr	כרום
17.0	22	18.5	16.1	7440-48-4	Co	קובלט
18.2	18.0	20	18.1	7440-50-8	Cu	נחושת
15899	25099	24824	21564	7439-89-6	Fe	ברזל
19.0	8.7	26	13.0	7439-92-1	Pb	עופרת
21	1.9	2.3	1.7	7439-93-2	Li	ליתיום
757	962	804	710	7439-96-5	Mn	מנגן
<1	<1	<1	<1	7439-97-6	Hg	*כספית
<1	<1	<1	<1	7439-98-7	Mo	מוליבדן
37	48	49	42	7440-02-0	Ni	ניקל
<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	7782-49-2	Se	סלניום
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	7440-28-0	Tl	תליום
60	58	69	57	7440-62-2	V	ונדיום
59	65	87	54	7440-66-6	Zn	אבץ
<1	1.8	1.8	1.7	7440-36-0	Sb	אנטימון



-3-

תוספת מס' 3 לתעודת בדיקה מס' 2407/2022

דף 3 מתוך 3

גבול כימות הבדיקה מ"ג/ק"ג	גבול גילוי הבדיקה מ"ג/ק"ג	39-0.5	סימון המדגם		
			המתכת הנבדקת		
			CAS No.	סימול	שם
1.0	0.5	<1	7440-22-4	Ag	כסף
50.0	20.0	11150	7429-90-5	Al	אלומיניום
2.0	0.7	2.2	7440-38-2	As	ארסן
1.0	0.3	47	7440-39-3	Ba	בריום
1.0	0.3	<1	7440-41-7	Be	בריליום
2.0	0.7	2.5	7440-42-8	B	*בורון
1.0	0.3	1.3	7440-43-9	Cd	קדמיום
1.0	0.3	33	7440-47-3	Cr	כרום
1.0	0.3	5.2	7440-48-4	Co	קובלט
1.0	0.3	9.0	7440-50-8	Cu	נחושת
1.5	0.5	10258	7439-89-6	Fe	ברזל
1.0	0.3	3.2	7439-92-1	Pb	עופרת
1.0	0.3	10.3	7439-93-2	Li	ליתיום
1.0	0.5	169	7439-96-5	Mn	מנגן
1.0	0.5	<1	7439-97-6	Hg	*כספית
1.0	0.3	<1	7439-98-7	Mo	מוליבדן
1.5	0.5	18.2	7440-02-0	Ni	ניקל
1.5	0.5	<1.5	7782-49-2	Se	סלניום
0.5	0.2	<0.5	7440-28-0	Tl	תליום
1.0	0.5	42	7440-62-2	V	ונדיום
1.0	0.5	29	7440-66-6	Zn	אבץ
1.0	0.3	<1	7440-36-0	Sb	אנטימון

שיטת הכנת הדגימה: EPA 3051A - Microwave Digestion


 יצחק לויאן
 מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב-* הן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק.
- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.



16.6.2022

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות


תוספת מס' 3 לתעודת בדיקה מס' 2394/2022
דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 22.5.2022
תאריך קבלה במעבדה: 22.5.2022
תאריך ביצוע הבדיקות: 15.6.2022
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: עטרות
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור / ללא קירור
נדגם ע"י: עמוס+טל
סימוכין: גבי' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

ש י ט ה							סימון המדגם
53-1.5	53-0.5	50-1	52-1	48-1	49-2	49-1	התכונה הנבדקת
8.5	9.5	8.3	11.3	7.9	8.0	8.1	:PH.1

ש י ט ה		סימון המדגם
54-1.5	54-0.5	התכונה הנבדקת
8.4	9.6	:PH.1


יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.

דגימות סקר קרקע - ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות
(טופס 4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

שם המעבדה:
בקאום

תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.

חיוב השלום:

שם איש קשר: **אריאל**

חברה: **ק"ל**

טלפון:

הדו"ח לא יועתק שלא במלואו ללא אישורה של המעבדה.

נתוני האתר **4664**

שם הפרויקט: **710**
כתובת האתר: _____

שם חלקו: **ESC**
שמות הדוגמים: **אריאל**

נ.צ.: _____
מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן: _____
מס' טל': _____

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - **נו"ל**
שם מאשר הדו"ח: _____

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN

תעודת הסמכה מס': **234**

כתובת:
גרניט 6, קריית-אריה
ת.ד. 3584 פתח-תקווה
מיקוד 49130

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

לcoifman@ludan.co.il

הדיגום בוצע ע"י הנחיות המשרד להגני"ס הבאות: הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נוהל עבודה 01 בלודן); הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערמות קרקע מזהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגות	שמירה בקירור	מחל בחול/ דחוף/ דג"ח	בדיקות נדרשות + % רטיבות					PID (ppm)	מורכב-מ/ חנקן-n	מס' אריות	כלי דיגום	שעת דיגום	תאריך דיגום	זהווי הדוגמה הנשלחת	מס. קידוח
			מתכות יונט/ מינמי	SVOC	VOC	DRO + ORO	TPH 8015								
			✓	✓	✓	✓		✓				22.5	45-7	1	✓
			✓	✓	✓	✓						1	22-7	2	✓
			✓	✓	✓	✓						1	7-2	3	✓
			✓	✓	✓	✓						1	672	4	✓
			✓	✓	✓	✓						1	40-1	5	✓
														6	
														7	
														8	
														9	
														10	
														11	
														12	
														13	

נמסר ע"י הדוגם: _____
שם: **אריאל**
חתימה: _____

התקבל ע"י: _____
שם: _____
חתימה: _____

תאריך: **22.5.19**
שעה: _____

תאריך: _____
שעה: _____

ימולא במקרה שהדיגמה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

אחסון - במקרה שהדיגמה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, ימולאו הפרטים הבאים:

מקום האחסון: _____
תאריך-אחסון: _____
שעה: _____

מקום האחסון: _____
תאריך-אחסון: _____
שעה: _____

תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר): _____

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

20817 : 70

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות
(טופס f4.17/01 מהדורה 5 - 09.2020)

<p>שם המעבדה: <u>תק 666</u></p> <p>תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.</p> <p>חיוב תשלום: שם איש קשר: <u>אריאל</u></p> <p>חברה: _____ סלפון: _____</p> <p>הדו"ח לא יועתק שלא במלואו ללא אישורה של המעבדה.</p>	<p align="center">נתוני האתר 4667</p> <p>שם הפרויקט: <u>סלולר</u>; כתובת האתר: _____ שם הלקוח: <u>ESC</u>; שמות הדוגמים: <u>96 אילוס</u> נ.צ.: _____; מזג האוויר: <u>זאמן</u> שם איש קשר בלודן: <u>אילוס</u>; מסי טל: _____ הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - <u>בולט</u> שם מאשר הדו"ח: <u>ינון</u></p> <p>ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____ גובה משוער של מפלס מי התהום: <input type="checkbox"/> נמוך <input type="checkbox"/> בינוני <input type="checkbox"/> עמוק</p> <p>הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להג"ס - <u>כ"א לא</u></p> <p>* כלי הדיגום: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר ** חריגות: 1. לא נשמרה בטמפי מתאימה. 2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה. 3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו). 4. אחר: _____</p>	<p align="center">לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ</p> <p align="center"></p> <p>תעודת הסמכה מס': 234</p> <p>כתובת: גרניט 6, קריית-אריה ת.ד. 3584 פתח-תקווה מיקוד 49130 טלפון: 03-9182000 פקס: 03-9182022 lcoifman@ludan.co.il</p>
---	--	--

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להג"ס הבאות: הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נוהל עבודה 01 בלודן); הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערמות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

מס' קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום	מסי אריות	מורכב-ח/חטון	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות				שמידה בקירור	תאריך/זמן/גיל	חריגות	
								TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC				
1		29-15	9:00												
2		32-15	9:00												
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															

<p>התקבל ע"י: _____ שם: _____ חתימה: _____</p>	<p>תאריך: _____ שעה: _____</p>	<p>התקבל ע"י: _____ חתימה: _____</p>	<p>מסר ע"י הדוגם: _____ שם: <u>231</u> חתימה: _____</p>
--	---	---	---

<p>המאחסן: _____ מקום האחסון: _____</p>	<p>שעה: _____ סיום האחסון-תאריך: _____</p>	<p>שעה: _____ תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר): _____</p>	<p>תחילת האחסון-תאריך: _____</p>
--	---	--	----------------------------------

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

20811 סקר

תעודת בדיקה מס': 920931

Replacement Report

תעודה זו מחליפה תעודה קודמת שמספרה 910435

פרטי הלקוח	איש קשר
שם: לודן-טכנולוגיות סביבה בע"מ	שם: עמוס פסדר
כתובת: ת.ד. 3584, גרניט 6	טלפון:
עיר: פתח תקווה	סלולרי:
מיקוד: 49130	פקס:

הזמנת עבודה: D230522-0027	אתר דיגום: עטרות ESC
מס' טופס הנטילה	מועד הגעת הדגימות
טופס נטילה של לקוח	23/05/2022 11:10:00

דוגם: עי לקוח	תיאור הדוגמה: קרקע 29-1.5
מספר הדוגמה: 1376936	מועד דיגום: 23/05/2022
תנאי שמירת הדוגמה וההובלה: מקורר	מספר הדוגמה: 1376936

הערות	שיטה	*LOQ	יחידת מידה	תחום מותר	תוצאה	בדיקה
(1)	SM 2540EB		%		75.760	חומר יבש
(1)	EPA 6010C In house procedure;Based on: EPA 3050					ICP SOIL-סריקת מתכות בקרקות
(1)	CAS #: 7440-22-4	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 189	<1	1/ כסף (Ag)
(1)	CAS #: 7429-90-5	<3	mg/kg dry substance		58178.700	1/ אלומיניום (Al)
(1)	CAS #: 7440-38-2	<5	mg/kg dry substance	X ≤ 16	5.627	1/ ארסן (As)
(1)	CAS #: 7440-42-8	<3	mg/kg dry substance		4.478	2/ בורון (B)
(1)	CAS #: 7440-39-3	<1	mg/kg dry substance		114.880	1/ באריום (Ba)
(1)	CAS #: 7440-41-7	<0.1	mg/kg dry substance		2.015	1/ בריליום (Be)
(1)	CAS #: 7440-70-2	<5	mg/kg dry substance		13493.100	4/ סידן (Ca)
(1)	CAS #: 7440-43-9	<2	mg/kg dry substance	X ≤ 68.3	<2	2/ קדמיום (Cd)
(1)	CAS #: 7440-48-4	<1	mg/kg dry substance		15.221	1/ קובלט (Co)
(1)	CAS #: 7440-47-3	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 114029	101.910	1/ כרום (Cr)
(1)	CAS #: 7440-50-8	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 3040	41.165	1/ נחושת (Cu)
(1)	CAS #: 7439-89-6	<1	mg/kg dry substance		63402.600	1/ ברזל (Fe)
(1)	CAS #: 7439-97-6	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 5.36	<1	1/ כספית (Hg)
(1)	CAS #: 7440-09-7	<5	mg/kg dry substance		3456.080	3/ אשלגן (K)
(1)	CAS #: 7439-93-2	<1	mg/kg dry substance		41.677	2/ ליתיום (Li)
(1)	CAS #: 7439-95-4	<5	mg/kg dry substance		5115.440	2/ מגנזיום (Mg)
(1)	CAS #: 7439-96-5	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 1800	384.718	1/ מנגן (Mn)

(1)	CAS #: 7439-98-7	<1	mg/kg dry substance		<1	1/	מוליבדן (Mo)
(1)	CAS #: 7440-23-5	<5	mg/kg dry substance		436.784	4/	נתרן (Na)
(1)	CAS #: 7440-02-0	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 294	61.181	1/	ניקל (Ni)
(1)	CAS #: 7723-14-0	<3	mg/kg dry substance		249.514	2/	זרחן (P)
(1)	CAS #: 7439-92-1	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 40	24.769	2/	עופרת (Pb)
(1)	CAS #: 7704-34-9	<3	mg/kg dry substance		51.643	2/	גופרית (S)
(1)	CAS #: 7440-36-0	<3	mg/kg dry substance		<3	2/	אנטימון (Sb)
(1)	CAS #: 7782-49-2	<3	mg/kg dry substance	X ≤ 11.5	<3	1/	סלניום (Se)
(1)	CAS #: 7440-21-3	<3	mg/kg dry substance		302.630	1/	צורן (Si)
(1)	CAS #: 7440-31-5	<3	mg/kg dry substance		<3	1/	בדיל (Sn)
(1)	CAS #: 7440-24-6	<1	mg/kg dry substance		28.149	1/	סטרונציום (Sr)
(1)	CAS #: 7440-32-6	<1	mg/kg dry substance		285.336	1/	טיטניום (Ti)
(1)	CAS #: 7440-28-0	<1	mg/kg dry substance		<1.000	1/	תליום (Tl)
(1)	CAS #: 7440-62-2	<1	mg/kg dry substance		144.534	1/	ונדיום (V)
(1)	CAS #: 7440-33-7	<5	mg/kg dry substance		<5	1/	טונגסטן (W)
(1)	CAS #: 7440-66-6	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 22800	91.630	3/	אבץ (Zn)
(1)	In house procedure;Based on: EPA 8270						SVOC
(1)	CAS #: 92-52-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Biphenyl '1,1
(1)	CAS #: 95-95-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4,5-Trichlorophenol
(1)	CAS #: 88-06-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4,6-Trichlorophenol
(1)	CAS #: 120-83-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dichlorophenol
(1)	CAS #: 105-67-9	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dimethylphenol
(1)	CAS #: 51-28-5	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dinitrophenol
(1)	CAS #: 91-58-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Chloronaphthalene
(1)	CAS #: 95-57-8	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Chlorophenol
(1)	CAS #: 91-57-6	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Methylnaphthalene
(1)	CAS #: 83-32-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Acenaphthene
(1)	CAS #: 98-86-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Acetophenone
(1)	CAS #: 120-12-7	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Anthracene
(1)	CAS #: 56-55-3	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(a)anthracene
(1)	CAS #: 50-32-8	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(a)pyrene
(1)	CAS #: 205-99-2	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(b)fluoranthene
(1)	CAS #: 207-08-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(k)fluoranthene
(1)	CAS #: 100-51-6	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Benzyl Alcohol
(1)	CAS #: 111-91-1	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Bis-(2-Chloroethoxy)methane
(1)	CAS #: 117-81-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	bis-(2-Ethylhexyl) Phthalate
(1)	CAS #: 105-60-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Caprolactam
(1)	CAS #: 218-01-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Chrysene
(1)	CAS #: 53-70-3	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Dibenzo(a,h)anthracene
(1)	CAS #: 84-74-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Dibutyl Phthalate
(1)	CAS #: 84-66-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Diethylphthalate
(1)	CAS #: 88-85-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Dinoseb
(1)	CAS #: 122-39-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Diphenylamine

(1)	CAS #:	206-44-0	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Fluorantene
(1)	CAS #:	86-73-7	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Fluorene
(1)	CAS #:	77-47-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Hexachlorocyclo-pentadiene
(1)	CAS #:	193-39-5	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Indeno(1,2,3-cd)pyrene
(1)	CAS #:	78-59-1	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Isophorone
(1)	CAS #:	117-84-0	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	-Octyl Phthalate, di-N
(1)	CAS #:	87-86-5	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Pentachlorophenol
(1)	CAS #:	108-95-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Phenol
(1)	CAS #:	129-00-0	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Pyrene
				mg/kg		1.63	1/	Total SVOC semiquantitative
				mg/kg		Not Detected	1/	(Total SVOC's) (target list)

1376937		מספר הדוגמה:		תיאור הדוגמה: קרקע 32-1.5		תנאי שמירת הדוגמה והובלה: מקורר	
				מועד דיגום: 23/05/2022			
הערות	שיטה	*LOQ	יחידת מידה	תחום מותר	תוצאה	בדיקה	
(1)	EPA 8015	<10	mg/kg		11	TPH-DRO+ORO	
		<10	mg/kg	X ≤ 350	11	Total DRO	
		<10	mg/kg		Not Detected	total DRO+ORO	
		<10	mg/kg			Total ORO	

הערות

- התוצאות מתייחסות לפריט הנבדק בלבד.
- האסמכתא לערכי "תחום מותר" מצוינת כהערה.
- יש להתייחס אל המסמך במלואו ואין להעתיק ממנו אל מסמכים אחרים.
- אבות המידה של המעבדה מכילים במעבדות מוסמכות לפי תקן ISO/IEC 17025 ועקיבים לאבות מידה לאומיים או בינלאומיים.
- LOQ = MRL : משמעו גבול הכימות של שיטת הבדיקה.
- התוצאות המדווחות אינן כוללות את ערכי אי הוודאות ועל כן לא ניתן לקבוע עמידה במפרטי התקן
- מסמך זה הועבר לשימוש הבלעדי של הלקוח הנמען. לא ניתן להשתמש במסמך, שם החברה, או שם של אחד מעובדיה לצורכי פרסום, מכירות, ללא קבלת אישור בכתב לכך מ"מעבדות בקטוכם" בע"מ.
- מעבדת "בקטוכם" מוסמכת על פי תקן ISO/IEC 17025 על ידי "הרשות הלאומית להסמכת מעבדות" ובהתאם פועלת על פי דרישות התקן בתחומים להם הוסמכה, כמפורט בנספח היקף ההסמכה.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות הנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק.
- חוות דעת או פרשנות אינם תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
- הבדיקות המסומנות ב (1) הן בדיקות המוסמכות ע"י "הרשות הלאומית להסמכת מעבדות"

התוצאות בתעודה מאושרות ע"י

Dmitry Pergament ICP department lab analyst
 Itzik Gatenio Pesticides department quality trustee
 Lush Cernes Food Chemistry and Pesticide Departments Manager

- סוף תעודה -

תעודת בדיקה מס': 920933

Replacement Report

תעודה זו מחליפה תעודה קודמת שמספרה 909980

פרטי הלקוח		איש קשר	
שם:	לודן-טכנולוגיות סביבה בע"מ	שם:	עמוס פסדר
כתובת:	ת.ד. 3584, גרניט 6	טלפון:	
עיר:	פתח תקווה	סולר:	
מיקוד:	49130	פקס:	

הזמנת עבודה:		אתר דיגום: עטרות ESC	
D220522-0058		מועד הגעת הדגימות	22/05/2022 14:30:00
מס' טופס הנטילה	טופס נטילה של לקוח		

דוגם:		על לקוח	
תיאור הדוגמה:	קרקע- 45-1	מספר הדוגמה:	1375852
תנאי שמירת הדוגמה וההובלה:	מקורר	מועד דיגום:	22/05/2022

הערות	שיטה	*LOQ	יחידת מידה	תחום מותר	תוצאה	בדיקה
(1)	SM 2540EB		%		80.160	חומר יבש
(1)	EPA 6010C In house procedure;Based on: EPA 3050					ICP SOIL-סריקת מתכות בקרקות
(1)	CAS #: 7440-22-4	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 189	<1	1/ כסף (Ag)
(1)	CAS #: 7429-90-5	<3	mg/kg dry substance		51095.600	1/ אלומיניום (Al)
(1)	CAS #: 7440-38-2	<5	mg/kg dry substance	X ≤ 16	6.040	1/ ארסן (As)
(1)	CAS #: 7440-42-8	<3	mg/kg dry substance		10.296	2/ בורון (B)
(1)	CAS #: 7440-39-3	<1	mg/kg dry substance		133.866	1/ באריום (Ba)
(1)	CAS #: 7440-41-7	<0.1	mg/kg dry substance		1.481	1/ בריליום (Be)
(1)	CAS #: 7440-70-2	<5	mg/kg dry substance		78325.900	4/ סידן (Ca)
(1)	CAS #: 7440-43-9	<2	mg/kg dry substance	X ≤ 68.3	<2	2/ קדמיום (Cd)
(1)	CAS #: 7440-48-4	<1	mg/kg dry substance		16.977	1/ קובלט (Co)
(1)	CAS #: 7440-47-3	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 114029	73.104	1/ כרום (Cr)
(1)	CAS #: 7440-50-8	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 3040	31.877	1/ נחושת (Cu)
(1)	CAS #: 7439-89-6	<1	mg/kg dry substance		32602.300	2/ ברזל (Fe)
(1)	CAS #: 7439-97-6	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 5.36	<1	1/ כספית (Hg)
(1)	CAS #: 7440-09-7	<5	mg/kg dry substance		5192.010	3/ אשלגן (K)
(1)	CAS #: 7439-93-2	<1	mg/kg dry substance		38.580	2/ ליתיום (Li)
(1)	CAS #: 7439-95-4	<5	mg/kg dry substance		5608.670	2/ מגנזיום (Mg)
(1)	CAS #: 7439-96-5	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 1800	629.715	1/ מנגן (Mn)

(1)	CAS #: 7439-98-7	<1	mg/kg dry substance		1.250	1/	מוליבדן (Mo)
(1)	CAS #: 7440-23-5	<5	mg/kg dry substance		293.639	4/	נתרן (Na)
(1)	CAS #: 7440-02-0	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 294	58.553	1/	ניקל (Ni)
(1)	CAS #: 7723-14-0	<3	mg/kg dry substance		396.408	2/	זרחן (P)
(1)	CAS #: 7439-92-1	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 40	21.861	2/	עופרת (Pb)
(1)	CAS #: 7704-34-9	<3	mg/kg dry substance		131.306	2/	גופרית (S)
	CAS #: 7440-36-0	<3	mg/kg dry substance		<3	2/	אנטימון (Sb)
(1)	CAS #: 7782-49-2	<3	mg/kg dry substance	X ≤ 11.5	<3	1/	סלניום (Se)
	CAS #: 7440-21-3	<3	mg/kg dry substance		415.628	1/	צורן (Si)
(1)	CAS #: 7440-31-5	<3	mg/kg dry substance		<3	1/	בדיל (Sn)
(1)	CAS #: 7440-24-6	<1	mg/kg dry substance		55.917	1/	סטרונציום (Sr)
	CAS #: 7440-32-6	<1	mg/kg dry substance		691.528	1/	טיטניום (Ti)
(1)	CAS #: 7440-28-0	<1	mg/kg dry substance		<1	1/	תליום (Tl)
(1)	CAS #: 7440-62-2	<1	mg/kg dry substance		98.939	1/	ונדיום (V)
	CAS #: 7440-33-7	<5	mg/kg dry substance		<5	1/	טונגסטן (W)
(1)	CAS #: 7440-66-6	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 22800	81.120	3/	אבץ (Zn)
(1)	In house procedure;Based on: EPA 8270						SVOC
(1)	CAS #: 92-52-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Biphenyl '1,1
(1)	CAS #: 95-95-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4,5-Trichlorophenol
(1)	CAS #: 88-06-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4,6-Trichlorophenol
(1)	CAS #: 120-83-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dichlorophenol
(1)	CAS #: 105-67-9	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dimethylphenol
(1)	CAS #: 51-28-5	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dinitrophenol
(1)	CAS #: 91-58-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Chloronaphthalene
(1)	CAS #: 95-57-8	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Chlorophenol
(1)	CAS #: 91-57-6	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Methylnaphthalene
	CAS #: 83-32-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Acenaphthene
(1)	CAS #: 98-86-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Acetophenone
(1)	CAS #: 120-12-7	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Anthracene
(1)	CAS #: 56-55-3	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(a)anthracene
(1)	CAS #: 50-32-8	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(a)pyrene
(1)	CAS #: 205-99-2	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(b)fluoranthene
(1)	CAS #: 207-08-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(k)fluoranthene
	CAS #: 100-51-6	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Benzyl Alcohol
(1)	CAS #: 111-91-1	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Bis-(2-Chloroethoxy)methane
(1)	CAS #: 117-81-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	bis-(2-Ethylhexyl) Phthalate
	CAS #: 105-60-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Caprolactam
(1)	CAS #: 218-01-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Chrysene
(1)	CAS #: 53-70-3	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Dibenzo(a,h)anthracene
	CAS #: 84-74-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Dibutyl Phthalate
(1)	CAS #: 84-66-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Diethylphthalate
	CAS #: 88-85-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Dinoseb
	CAS #: 122-39-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Diphenylamine

(1)	CAS #: 206-44-0	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Fluorantene
(1)	CAS #: 86-73-7	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Fluorene
(1)	CAS #: 77-47-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Hexachlorocyclo-pentadiene
(1)	CAS #: 193-39-5	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Indeno(1,2,3-cd)pyrene
(1)	CAS #: 78-59-1	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Isophorone
(1)	CAS #: 117-84-0	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	-Octyl Phthalate, di-N
(1)	CAS #: 87-86-5	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Pentachlorophenol
(1)	CAS #: 108-95-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Phenol
(1)	CAS #: 129-00-0	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Pyrene
			mg/kg		2.23	1/	Total SVOC semiquantitative
			mg/kg		Not Detected	1/	(Total SVOC's(target list
(1)	EPA 8015	<10	mg/kg				TPH-DRO+ORO
		<10	mg/kg	X ≤ 350	39		Total DRO
		<10	mg/kg		56		total DRO+ORO
		<10	mg/kg		17		Total ORO

מספר הדוגמה: 1375900		תיאור הדוגמה: קרקע- 22-1		מועד דיגום: 22/05/2022		תנאי שמירת הדוגמה וההובלה: מקורר	
הערות	שיטה	*LOQ	יחידת מידה	תחום מותר	תוצאה	בדיקה	
(1)	SM 2540EB		%		80.750		חומר יבש
(1)	EPA 6010C In house procedure;Based on: EPA 3050						ICP SOIL-סריקת מתכות בקרקות
(1)	CAS #: 7440-22-4	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 189	<1	1/	כסף (Ag)
(1)	CAS #: 7429-90-5	<3	mg/kg dry substance		51470.400	1/	אלומיניום (Al)
(1)	CAS #: 7440-38-2	<5	mg/kg dry substance	X ≤ 16	5.365	1/	ארסן (As)
(1)	CAS #: 7440-42-8	<3	mg/kg dry substance		10.236	2/	בורון (B)
(1)	CAS #: 7440-39-3	<1	mg/kg dry substance		138.474	1/	באריום (Ba)
(1)	CAS #: 7440-41-7	<0.1	mg/kg dry substance		1.472	1/	בריליום (Be)
(1)	CAS #: 7440-70-2	<5	mg/kg dry substance		75918.900	4/	סידן (Ca)
(1)	CAS #: 7440-43-9	<2	mg/kg dry substance	X ≤ 68.3	<2	2/	קדמיום (Cd)
(1)	CAS #: 7440-48-4	<1	mg/kg dry substance		17.531	1/	קובלט (Co)
(1)	CAS #: 7440-47-3	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 114029	72.582	1/	כרום (Cr)
(1)	CAS #: 7440-50-8	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 3040	32.174	1/	נחושת (Cu)
(1)	CAS #: 7439-89-6	<1	mg/kg dry substance		31185.600	2/	ברזל (Fe)
(1)	CAS #: 7439-97-6	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 5.36	<1	1/	כספית (Hg)
(1)	CAS #: 7440-09-7	<5	mg/kg dry substance		5187.300	3/	אשלגן (K)
(1)	CAS #: 7439-93-2	<1	mg/kg dry substance		39.034	2/	ליתיום (Li)
(1)	CAS #: 7439-95-4	<5	mg/kg dry substance		5641.590	2/	מגנזיום (Mg)
(1)	CAS #: 7439-96-5	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 1800	796.364	1/	מנגן (Mn)

(1)	CAS #: 7439-98-7	<1	mg/kg dry substance		1.150	1/	Mo) מוליבדן
(1)	CAS #: 7440-23-5	<5	mg/kg dry substance		272.476	4/	Na) נתרן
(1)	CAS #: 7440-02-0	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 294	59.316	1/	Ni) ניקל
(1)	CAS #: 7723-14-0	<3	mg/kg dry substance		405.012	2/	P) זרחן
(1)	CAS #: 7439-92-1	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 40	22.483	2/	Pb) עופרת
(1)	CAS #: 7704-34-9	<3	mg/kg dry substance		127.855	2/	S) גופרית
(1)	CAS #: 7440-36-0	<3	mg/kg dry substance		<3	2/	Sb) אנטימון
(1)	CAS #: 7782-49-2	<3	mg/kg dry substance	X ≤ 11.5	<3	1/	Se) סלניום
(1)	CAS #: 7440-21-3	<3	mg/kg dry substance		370.674	1/	Si) צורן
(1)	CAS #: 7440-31-5	<3	mg/kg dry substance		<3	1/	Sn) בדיל
(1)	CAS #: 7440-24-6	<1	mg/kg dry substance		55.288	1/	Sr) סטרונציום
(1)	CAS #: 7440-32-6	<1	mg/kg dry substance		693.616	1/	Ti) טיטניום
(1)	CAS #: 7440-28-0	<1	mg/kg dry substance		<1	1/	Tl) תליום
(1)	CAS #: 7440-62-2	<1	mg/kg dry substance		98.239	1/	V) ונדיום
(1)	CAS #: 7440-33-7	<5	mg/kg dry substance		<5	1/	W) טונגסטן
(1)	CAS #: 7440-66-6	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 22800	81.772	3/	Zn) אבץ
(1)	In house procedure;Based on: EPA 8270						SVOC
(1)	CAS #: 92-52-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Biphenyl '1,1
(1)	CAS #: 95-95-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4,5-Trichlorophenol
(1)	CAS #: 88-06-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4,6-Trichlorophenol
(1)	CAS #: 120-83-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dichlorophenol
(1)	CAS #: 105-67-9	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dimethylphenol
(1)	CAS #: 51-28-5	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dinitrophenol
(1)	CAS #: 91-58-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Chloronaphthalene
(1)	CAS #: 95-57-8	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Chlorophenol
(1)	CAS #: 91-57-6	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Methylnaphthalene
(1)	CAS #: 83-32-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Acenaphthene
(1)	CAS #: 98-86-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Acetophenone
(1)	CAS #: 120-12-7	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Anthracene
(1)	CAS #: 56-55-3	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(a)anthracene
(1)	CAS #: 50-32-8	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(a)pyrene
(1)	CAS #: 205-99-2	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(b)fluoranthene
(1)	CAS #: 207-08-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(k)fluoranthene
(1)	CAS #: 100-51-6	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Benzyl Alcohol
(1)	CAS #: 111-91-1	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Bis-(2-Chloroethoxy)methane
(1)	CAS #: 117-81-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	bis-(2-Ethylhexyl) Phthalate
(1)	CAS #: 105-60-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Caprolactam
(1)	CAS #: 218-01-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Chrysene
(1)	CAS #: 53-70-3	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Dibenzo(a,h)anthracene
(1)	CAS #: 84-74-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Dibutyl Phthalate
(1)	CAS #: 84-66-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Diethylphthalate
(1)	CAS #: 88-85-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Dinoseb
(1)	CAS #: 122-39-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Diphenylamine

(1)	CAS #: 206-44-0	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Fluorantene
(1)	CAS #: 86-73-7	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Fluorene
(1)	CAS #: 77-47-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Hexachlorocyclo-pentadiene
(1)	CAS #: 193-39-5	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Indeno(1,2,3-cd)pyrene
(1)	CAS #: 78-59-1	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Isophorone
(1)	CAS #: 117-84-0	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	-Octyl Phthalate, di-N
(1)	CAS #: 87-86-5	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Pentachlorophenol
(1)	CAS #: 108-95-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Phenol
(1)	CAS #: 129-00-0	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Pyrene
			mg/kg		2.39	1/	Total SVOC semiquantitative
			mg/kg		Not Detected	1/	(Total SVOC's(target list
(1)	EPA 8015	<10	mg/kg		Not Detected		TPH-DRO+ORO
		<10	mg/kg	X ≤ 350	Not Detected		Total DRO
		<10	mg/kg		Not Detected		total DRO+ORO
		<10	mg/kg		Not Detected		Total ORO

1375901 מספר הדוגמה:		מועד דיגום: 22/05/2022		תיאור הדוגמה: קרקע- 8-2		תנאי שמירת הדוגמה וההובלה: מקורר	
הערות	שיטה	*LOQ	יחידת מידה	תחום מותר	תוצאה	בדיקה	
(1)	EPA 8015	<10	mg/kg		16	TPH-DRO+ORO	
		<10	mg/kg	X ≤ 350	16	Total DRO	
		<10	mg/kg		Not Detected	total DRO+ORO	
		<10	mg/kg			Total ORO	

1375902 מספר הדוגמה:		מועד דיגום: 22/05/2022		תיאור הדוגמה: קרקע- 67-2		תנאי שמירת הדוגמה וההובלה: מקורר	
הערות	שיטה	*LOQ	יחידת מידה	תחום מותר	תוצאה	בדיקה	
(1)	EPA 8015	<10	mg/kg		22	TPH-DRO+ORO	
		<10	mg/kg	X ≤ 350	22	Total DRO	
		<10	mg/kg		Not Detected	total DRO+ORO	
		<10	mg/kg			Total ORO	

1375903 מספר הדוגמה:		מועד דיגום: 22/05/2022		תיאור הדוגמה: קרקע- 40-1		תנאי שמירת הדוגמה וההובלה: מקורר	
הערות	שיטה	*LOQ	יחידת מידה	תחום מותר	תוצאה	בדיקה	
(1)	SM 2540EB		%		84.210	חומר יבש	
(1)	EPA 6010C In house procedure;Based on: EPA 3050					ICP SOIL-סריקת מתכות בקרקעות	
(1)	CAS #: 7440-22-4	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 189	<1	1/	כסף (Ag)
(1)	CAS #: 7429-90-5	<3	mg/kg dry substance		30221.700	1/	אלומניום (Al)
(1)	CAS #: 7440-38-2	<5	mg/kg dry substance	X ≤ 16	<5	1/	ארסן (As)

(1)	CAS #: 7440-42-8	<3	mg/kg dry substance		4.111	2/	בורן (B)
(1)	CAS #: 7440-39-3	<1	mg/kg dry substance		176.932	1/	באריום (Ba)
(1)	CAS #: 7440-41-7	<0.1	mg/kg dry substance		1.421	1/	בריליום (Be)
(1)	CAS #: 7440-70-2	<5	mg/kg dry substance		14937.800	1/	סידן (Ca)
(1)	CAS #: 7440-43-9	<2	mg/kg dry substance	X ≤ 68.3	<2	2/	קדמיום (Cd)
(1)	CAS #: 7440-48-4	<1	mg/kg dry substance		27.906	1/	קובלט (Co)
(1)	CAS #: 7440-47-3	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 114029	61.230	1/	כרום (Cr)
(1)	CAS #: 7440-50-8	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 3040	29.998	1/	נחושת (Cu)
(1)	CAS #: 7439-89-6	<1	mg/kg dry substance		33487.200	2/	ברזל (Fe)
(1)	CAS #: 7439-97-6	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 5.36	<1	1/	כספית (Hg)
(1)	CAS #: 7440-09-7	<5	mg/kg dry substance		2495.100	3/	אשלגן (K)
(1)	CAS #: 7439-93-2	<1	mg/kg dry substance		26.393	2/	ליתיום (Li)
(1)	CAS #: 7439-95-4	<5	mg/kg dry substance		3420.140	2/	מגנזיום (Mg)
(1)	CAS #: 7439-96-5	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 1800	1734.420	2/	מנגן (Mn)
(1)	CAS #: 7439-98-7	<1	mg/kg dry substance		<1	1/	מוליבדן (Mo)
(1)	CAS #: 7440-23-5	<5	mg/kg dry substance		221.268	4/	נתרן (Na)
(1)	CAS #: 7440-02-0	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 294	60.178	1/	ניקל (Ni)
(1)	CAS #: 7723-14-0	<3	mg/kg dry substance		239.525	2/	זרחן (P)
(1)	CAS #: 7439-92-1	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 40	20.597	2/	עופרת (Pb)
(1)	CAS #: 7704-34-9	<3	mg/kg dry substance		73.175	2/	גופרית (S)
(1)	CAS #: 7440-36-0	<3	mg/kg dry substance		<3	2/	אנטימון (Sb)
(1)	CAS #: 7782-49-2	<3	mg/kg dry substance	X ≤ 11.5	<3	1/	סלניום (Se)
(1)	CAS #: 7440-21-3	<3	mg/kg dry substance		218.879	1/	צורן (Si)
(1)	CAS #: 7440-31-5	<3	mg/kg dry substance		<3	1/	בדיל (Sn)
(1)	CAS #: 7440-24-6	<1	mg/kg dry substance		28.931	1/	סטרונציום (Sr)
(1)	CAS #: 7440-32-6	<1	mg/kg dry substance		355.416	1/	טיטניום (Ti)
(1)	CAS #: 7440-28-0	<1	mg/kg dry substance		<1.000	1/	תליום (Tl)
(1)	CAS #: 7440-62-2	<1	mg/kg dry substance		92.207	1/	ונדיום (V)
(1)	CAS #: 7440-33-7	<5	mg/kg dry substance		<5	1/	טונגסטן (W)
(1)	CAS #: 7440-66-6	<1	mg/kg dry substance	X ≤ 22800	67.920	3/	אבץ (Zn)
(1)	In house procedure;Based on: EPA 8270						SVOC
(1)	CAS #: 92-52-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Biphenyl '1,1
(1)	CAS #: 95-95-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4,5-Trichlorophenol
(1)	CAS #: 88-06-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4,6-Trichlorophenol
(1)	CAS #: 120-83-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dichlorophenol
(1)	CAS #: 105-67-9	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dimethylphenol

(1)	CAS #:	51-28-5	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2,4-Dinitrophenol
(1)	CAS #:	91-58-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Chloronaphthalene
(1)	CAS #:	95-57-8	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Chlorophenol
(1)	CAS #:	91-57-6	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	2-Methylnaphthalene
	CAS #:	83-32-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Acenaphthene
(1)	CAS #:	98-86-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Acetophenone
(1)	CAS #:	120-12-7	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Anthracene
(1)	CAS #:	56-55-3	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(a)anthracene
(1)	CAS #:	50-32-8	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(a)pyrene
(1)	CAS #:	205-99-2	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(b)fluoranthene
(1)	CAS #:	207-08-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Benzo(k)fluoranthene
	CAS #:	100-51-6	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Benzyl Alcohol
(1)	CAS #:	111-91-1	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Bis-(2-Chloroethoxy)methane
(1)	CAS #:	117-81-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	bis-(2-Ethylhexyl) Phthalate
	CAS #:	105-60-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Caprolactam
(1)	CAS #:	218-01-9	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Chrysene
(1)	CAS #:	53-70-3	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Dibenzo(a,h)anthracene
	CAS #:	84-74-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Dibutyl Phthalate
(1)	CAS #:	84-66-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Diethylphthalate
	CAS #:	88-85-7	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Dinoseb
	CAS #:	122-39-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Diphenylamine
(1)	CAS #:	206-44-0	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Fluorantene
(1)	CAS #:	86-73-7	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Fluorene
(1)	CAS #:	77-47-4	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Hexachlorocyclo-pentadiene
(1)	CAS #:	193-39-5	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Indeno(1,2,3-cd)pyrene
(1)	CAS #:	78-59-1	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Isophorone
	CAS #:	117-84-0	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	-Octyl Phthalate, di-N
(1)	CAS #:	87-86-5	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Pentachlorophenol
(1)	CAS #:	108-95-2	0.05	mg/kg		Not Detected	1/	Phenol
(1)	CAS #:	129-00-0	0.02	mg/kg		Not Detected	1/	Pyrene
				mg/kg		2.58	1/	Total SVOC semiquantitative
				mg/kg		Not Detected	1/	(Total SVOC's(target list
(1)	EPA 8015		<10	mg/kg				TPH-DRO+ORO
			<10	mg/kg	X ≤ 350	15		Total DRO
			<10	mg/kg		15		total DRO+ORO
			<10	mg/kg		Not Detected		Total ORO

הערות

- התוצאות מתייחסות לפריט הנבדק בלבד.
- האסמכתא לערכי "תחום מותר" מצוינת כהערה.
- יש להתייחס אל המסמך במלואו ואין להעתיק ממנו אל מסמכים אחרים.
- אבות המידה של המעבדה מכילים במעבדות מוסמכות לפי תקן ISO/IEC 17025 ועקיבים לאבות מידה לאומיים או בינלאומיים.
- LOQ = MRL : משמעו גבול הכימות של שיטת הבדיקה.
- התוצאות המדווחות אינן כוללות את ערכי אי הוודאות ועל כן לא ניתן לקבוע עמידה במפרטי התקן
- מסמך זה הועבר לשימוש הבלעדי של הלקוח הנמען. לא ניתן להשתמש במסמך, שם החברה, או שם של אחד מעובדיה לצורכי פרסום, מכירות, ללא קבלת אישור בכתב לכך מ"מעבדות בקטום" בע"מ.
- מעבדת "בקטום" מוסמכת על פי תקן ISO/IEC 17025 על ידי "הרשות הלאומית להסמכת מעבדות" ובהתאם פועלת על פי דרישות התקן בתחומים להם הוסמכה, כמפורט בנספח היקף ההסמכה.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות הנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק.
- חוות דעת או פרשנות אינם תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
- הבדיקות המסומנות ב (1) הן בדיקות המוסמכות ע"י "הרשות הלאומית להסמכת מעבדות"

Dmitry Pergament ICP department lab analyst
Lush Cernes Food Chemistry and Pesticide Departments Manager

- סוף תעודה -