דוח מסכם
ליווי סביבתי לחפירת שיקום

<u>תעש בית הכרם</u>

מוגש לחברה לשירותי איכות סביבה
על ידי לודן טכנולוגיות סביבה בע״מ

עורך הדוח	מאשר הדוח	תקופת הליווי	מס״ד	תאריך
עמוס פסדר	ינון לפיד	8.21-8.20	4695	14.3.22

חברת לודן טכנולוגיות סביבה בע״מ הינה מעבדה מוסמכת לתקן ISO/IEC-17025 לדיגום קרקעות.

תוכן עניינים

1. רקע 3
2. שיטות, חומרים ואבטחת איכות 5
3. סיקור העבודה 6
4. סיכום פעילות השיקום באתר 8
5. פינוי קרקע 18
6. סיכום ממצאים ומסקנות 18

תרשימים

תרשים □- מיקום כללי של האתר 4
תרשים □- מוקדי חפירה- מבט רחב 8
תרשים □- פוליגון 1 9
תרשים □- פוליגון 2 10
תרשים □- פוליגון 3 11
תרשים □- פוליגון □ □ 12
תרשים □- פוליגונים 2□4, □ 13
תרשים □- פוליגונים 1□+24 14
תרשים □- פוליגון 3□ 15
תרשים □□- פוליגונים 16,17,18 16
תרשים □□- פוליגונים 19,27 17

טבלאות

טבלה □- פירוט פעולות הליווי הסביבתי באתר 7
טבלה □- יעדים ומשקל פינוי קרקע 18

נספחים

נספח א' - טבלת ממצעי השדה ותוצאות המעבדה
נספח ב' - תעודות מעבדה+ טופסי משמורת

1. רקע

מתחם תע"ש בית הכרם ממוקם באזור המזרחי של שכונת בית הכרם סמוך לכביש בגין (תרשים 1), שטח המתחם כ-42 דונם. המתחם שימש כאזור תפעולי של מפעל לייצור וציפוי רכיבים העשויים ממתכות, בין השנים 1951-1997. הפעילות באתר כללה שימוש רציף במגוון ממסים אורגניים.

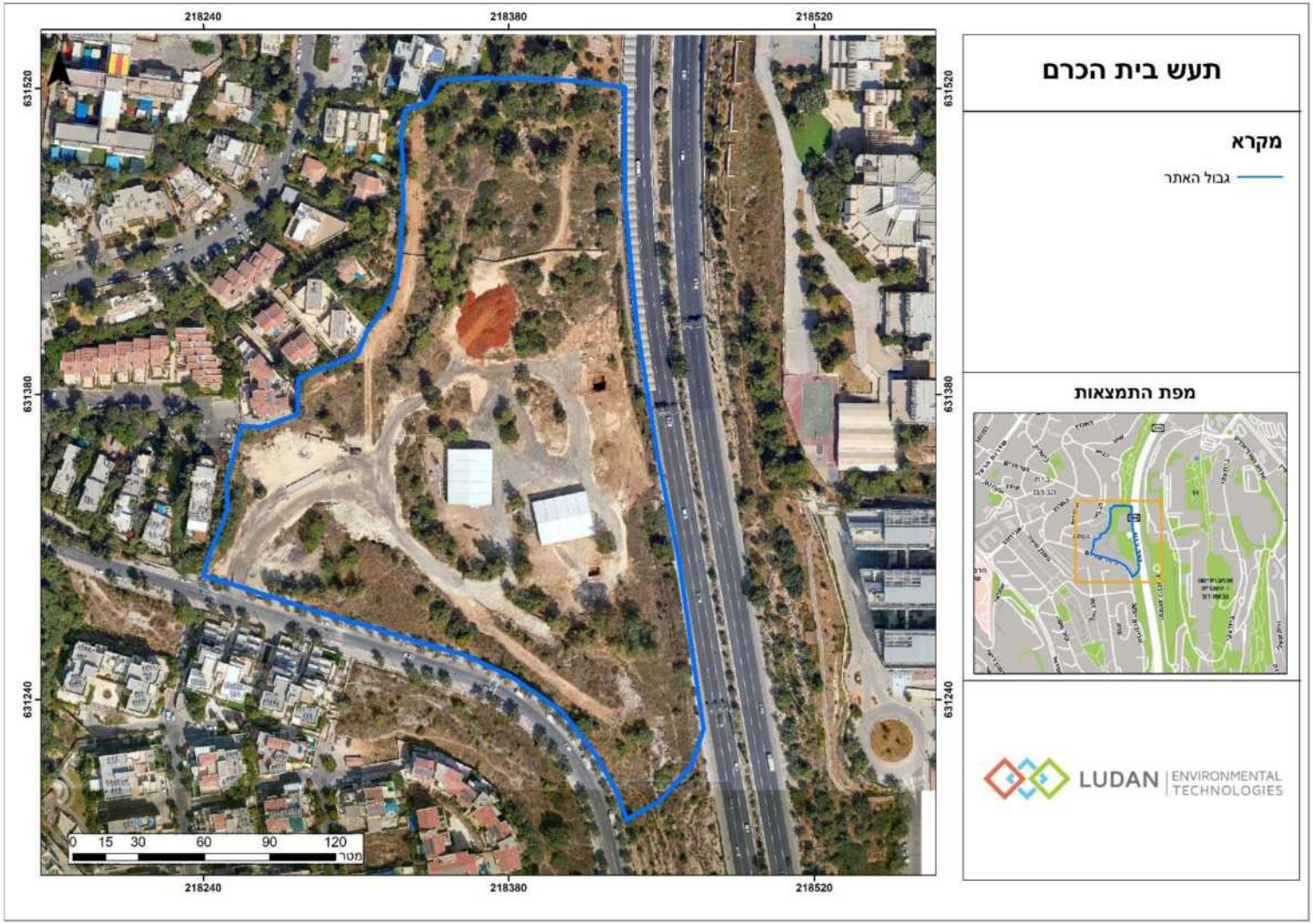
שיקום אתר תע"ש בית הכרם הינו חלק מהפרויקט הלאומי לשיקום קרקעות המדינה "אבן דרך". הפרויקט מבוצע בהנחיית ועדת היגוי בין משרדית המנוהלת על ידי המשרד להגנת הסביבה.

באפריל 2019 הוגש למשרד להגנת הסביבה דוח ממצאי סקר קרקע וגז אקטיבי שבוצע במתחם (LDD) . הדוח כלל בין השאר סיכום של ממצאי סקרים קודמים ופעולות שיקום שבוצעו במתחם במהלך השנים. מממצאי הדוח עלה שישנן במתחם חריגות מערכי הסף לפי ה-VSL בעיקר עבור TPH, חומרים אורגנים מוכלרים (TCE ו-PCE) ועופרת.

בהתאם לממצאי סקרי הקרקע, הוכנה תוכנית שיקום שכללה חפירה ופינוי של המוקדים בהם זוהו חריגות מערכי הסף.

חברת "לודן טכנולוגיות סביבה", בהזמנת "החברה לשירותי איכות הסביבה", ביצעה ליווי סביבתי לחפירות השיקום באתר. הליווי כלל ביצוע דיגום מוודא, בחינת ממצאי שדה, אנליזות מעבדה, מתן הנחיות לקבלן החפירה וליווי סביבתי של העבודות בשטח עד גמר חפירה ותיחום מלא.
העבודות הקבלניות באתר בוצעו על-ידי חופרי המרכז בע"מ.

תרשים 1- מיקום כללי של האתר



2. שיטות, חומרים ואבטחת איכות

- חברת לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ הינה מעבדה מוסמכת לתקן [illegible]- [illegible] לפירוט ההסמכה, ראה אתר הרשות להסמכת מעבדות – מעבדה מס' 234.

  הערה- היקף ההסמכה העדכני למועד הדוח שמור במעבדה ויוצג ע"פ דרישה.

- נהלי העבודה של חברת לודן מתבססים על המסמכים היישומים:
  - "[illegible] – [illegible].
  - הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע. המשרד להגנת הסביבה 21.4.16.
  - הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערמות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא. המשרד להגנת הסביבה 19.3.18.
  - נהלי לודן 01-04

- דיגום ופיקוח בשטח בוצע על-ידי דוגם לודן – עמוס פסדר.

- מכשיר [illegible]: מסוג [illegible] של חברת [illegible], כויל בטרם ביצוע בכל ימי הליווי. המכשיר נמצא תקין לפני ההגעה לשטח.

- מסירת דגימות למעבדה בוצעה בסוף כל יום דיגום, למעט מקרים בודדים בהם נשמרו הדגימות בקירור והעוברו למעבדה בבוקר שלאחר הדיגום.

- מעבדה: דוגמאות הקרקע נשלחו למעבדות המוסמכות ע"י הרשות להסמכת מעבדות, אשר עובדות ע"פ שיטות/תקנים ונהלי עבודה מסודרים. בדוחות המעבדה מופיעות שיטות האנליזה והערות לבדיקה.
  - **מעבדה ראשית:** המכון הישראלי לאנרגיה וסביבה (מכון הנפט).
  - **מעבדה משנית:** בקטוכם.

- ביצוע דיגום: דיגום הקרקע בוצע בעזרת כלי דיגום ידניים מדפנות וקרקעית החפירות ובאמצעות באגר במקומות בהם לא הייתה גישה מבחינה הנדסית ובטיחותית.

3. סיקור העבודה

- עבודות השיקום באתר החלו באוגוסט 2020 והסתיימו באוגוסט 2021.
- פעולות השיקום כללו חפירה ופינוי של הקרקע ממוקדי הזיהום כפי שאופיינו בסקרי הקרקע וכפי שתוחמו בחקירה המקדימה, פינוי הקרקע ודיגום מוודא של דפנות חפירות השיקום.
- חפירת המוקדים בוצעה עד להגעה למסלע המקומי שעומקו נע בין 3 ל- 7 מטרים, לפיכך לא בוצע דיגום קרקע מוודא בסלע בבסיס החפירות. טיפול בגזי הקרקע בשכבת הסלע מתוכנן בשלב ב׳ של שיקום האתר.
- מיקום החפירות סומן ע״י מודד מוסמך.
- כל פעולות השיקום באתר נעשו בלווי צמוד של דוגם לודן כולל פיקוח על עבודות החפירה, מדידות באמצעות □□, דיגום מוודא, ניתוח הנתונים ומתן הנחיות להרחבת החפירות ו/או לסיום. מועדי הליווי מפורטים בטבלה 1 להלן.
- דוגמי חברת לודן ביצעו את הליווי הסביבתי, ובכלל זה איסוף דגימות הקרקע ושמירתן בהתאם לנהלים, רישום הדוגמאות, הכנת טפסי שרשרת משמורת וכד׳, בהתאם לנהלי המשרד להגנת הסביבה. טפסי המשמורת מוצגים בנספח ב׳ לדוח זה.
- דגימות הקרקע נבדקו לממצאי שדה (תיאור, ריח, לחות) ולנוכחות חומרים אורגנים נדיפים באמצעות מכשיר □□, אשר כויל ונבדק לפי רקע סטרילי לפני השימוש בשטח. טבלאות ממצאי השדה ותוצאות מעבדה מוצגות בנספח א׳.
- פוליגונים שתוכננו להיחפר על בסיס ממצאים בקידוח בודד תוכננו להתבצע כברירת מחדל בשטח של כ-4×4 מ״ר. במקרים מסוימים, בשל תנאי השטח, האוריינטציה של השטח 4□4 מ״ר שונתה בשטח כאשר הקידוח בו התגלה הזיהום נשמר במרכז הריבוע. לכן יש הבדלים בין התכנון של הפוליגון לביצוע סופי.
- תוצאות המעבדה הושוו לערכי הסף של המשרד להגנת הסביבה לפי Tier 1 לאזורי מגורים, עומק מי תהום עד 6 מטרים.
- הרחבת מוקדים:
  - כאשר נמצאו בדיגום המוודא דוגמאות קרקע בהן נמדדו חריגות מערכי הסף, החפירות הורחבו עד להגעה לערכים הנמוכים מערכי הסף בדיגום דפנות החפירה.
  - במוקדים 1□, 2□, 3□, ו-19 בוצעה חקירה משלימה באמצעות מכונת קידוח, לתיחום חפירת השיקום הדרושה במוקד.
  - במהלך עבודות העפר נמצא אזור בעל ממצאי שדה חריגים (מוקד □□), מוקד זה לא אותר במסגרת הסקרים שבוצעו באתר. לאור העובדה שמדובר היה במזהם בריכוז לא ידוע, בוצעה חפירה על בסיס ממצאי שדה. הקרקע נערמה על גבי יריעות ניילון ונדגמה

בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה לדיגום ערמות.

בנוסף לכך בוצעה חקירה משלימה באזור החשוד, והמשך פינוי הקרקע נערך על בסיס תוצאות הסקר.

- הרחבה של מוקדי החפירה בוצעה בתיאום עם נציג החברה לשירותי איכות הסביבה.

טבלה 1: פירוט פעולות הליווי הסביבתי באתר

תאריך	דיגום פוליגון	מספר תעודת מעבדה
9.9.20	17	4466
10.9.20	3	4487
16.9.20	3	4559
29.9.20	T2	4646
1.10.20	2+1	4679
4.10.20	19+T2	4698
6.10.20	18+T2	4743
7.10.20	16	4747
8.10.20	T2	4790
12.10.20	T2	4837
13.10.20	T1+16	4886
14.10.20	19	
15.10.20	T2	4901
18.10.20	T1	4922
21.10.20	T1+T2	4981
25.10.20	T1	5028
5.11.20	T2	5211
11.11.20	T2	5319
17.11.20	24	5389
19.11.20	24+25+26	5440
7.2.21	T3	1554
10.2.21	T3	1639
14.2.21	24	1704
15.2.21	24	1707
16.2.21	24	1722
17.2.21	T3	1734
24.2.21	T3	1859
2.3.21	T3	1935
11.3.21	T3	2044
22.3.21	T4	2177
25.3.21	T4	2207
8.4.21	T3	2308
18.4.21	T3	2392
20.4.21	T3	2437
16.6.21	T3+P1+P2	3251
17.6.21	WA	3252
20.6.21	T3+P3+P4	3272
21.6.21	27	3286
27.7.21	WA	3848
28.7.21	WA	3851
	T3	3849
29.7.21	WA	3873
1.8.21	WA	3902
2.8.21	WA	3916

4. *סיכום פעילות השיקום באתר*

** ממצאי בדיקות השדה ותוצאות המעבדה מוצגים בנספחים א' וב' לדוח זה.*

תרשים 2- מוקדי חפירה- מבט רחב



<u>מוקדי חפירה סופיים</u>

- מוקדים מהתוכנית המקורית: 1,2,3,16,17,18,19, 1 , 2, 3
- מוקדים שנוספו במהלך השיקום על-פי סבבי חקירה משלימה: 4, 24, 27
- מוקדים שהכילו בעיקר חריגות ב-: ,,,,,,
- מוקדים שהכילו בעיקר חריגות עבור : 16,17,18,19,27, ,1,2
- מוקדים שהכילו בעיקר חריגות עופרת: 3
- סך הכל פונו במסגרת חפירות השיקום כ-22 אלף טון קרקע.
- שטחי הפוליגונים המופיעים בדו"ח הינם עפ"י מידע שהתקבל מהלקוח.

תרשים 3- פוליגון 1



מידע

מזהם ראשי : □□□

מזהם משני : ללא

שטח חפירה : 21 מ״ר

היקף חפירה : 18 מ׳

עומק חפירה :1.5 מ׳

קרקעית : סלע

שטח דיגום : 26 מ״ר

נק׳ דיגום ללא חריגות : 4

תרשים 4- פוליגון 2



<u>מידע</u>

<u>מזהם ראשי</u> :

<u>מזהם משני</u> : ללא

<u>שטח חפירה</u> : 75 מ״ר

<u>היקף חפירה</u> : 40 מ׳

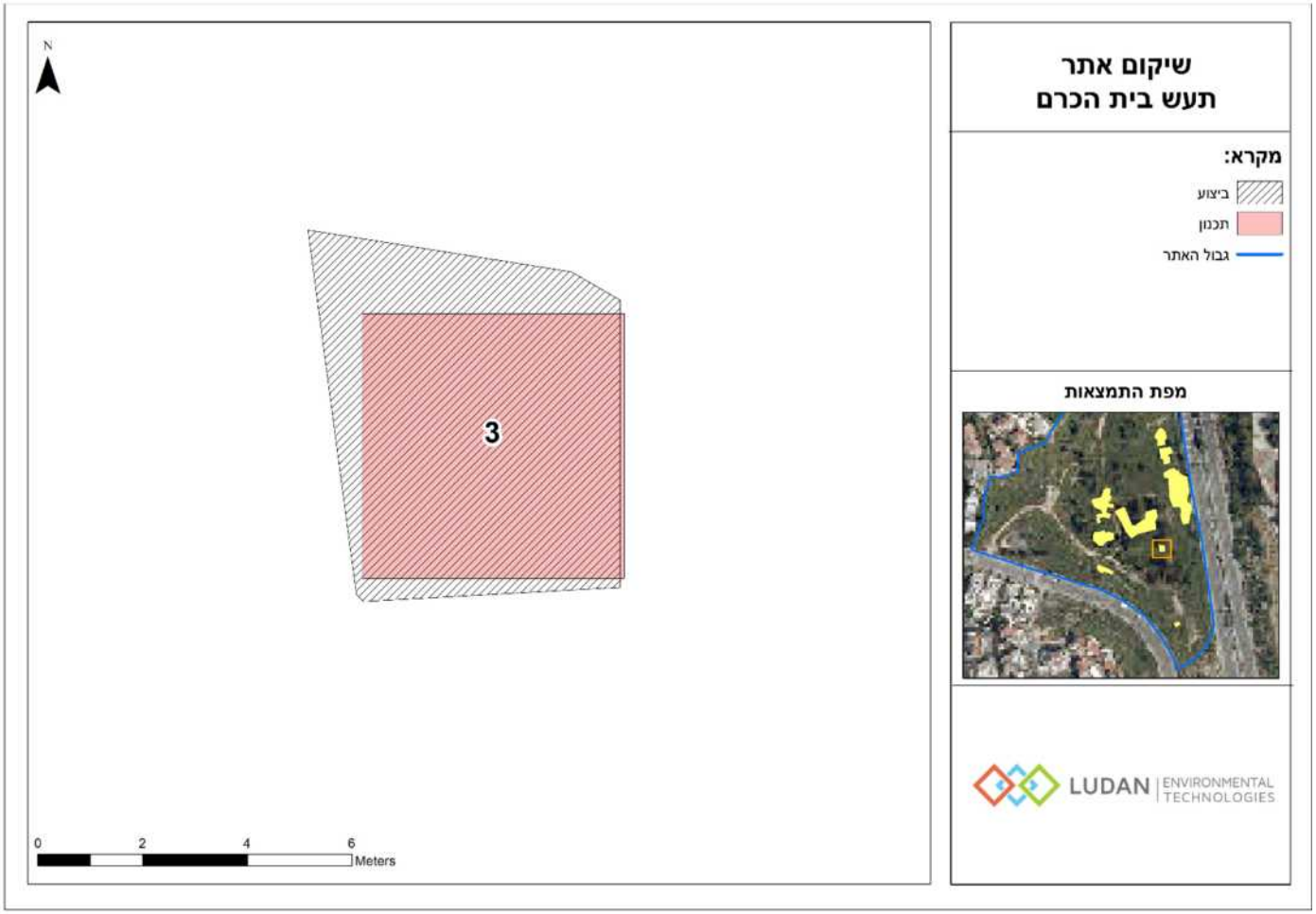
<u>עומק חפירה</u> : 3 מ׳

<u>קרקעית</u> : סלע

<u>שטח דיגום</u> : 120 מ״ר

<u>נק׳ דיגום ללא חריגות</u> : 20

תרשים - פוליגון 3



מידע

מזהם ראשי :

מזהם משני : עופרת

שטח חפירה : 35 מ״ר

היקף חפירה : 24 מ׳

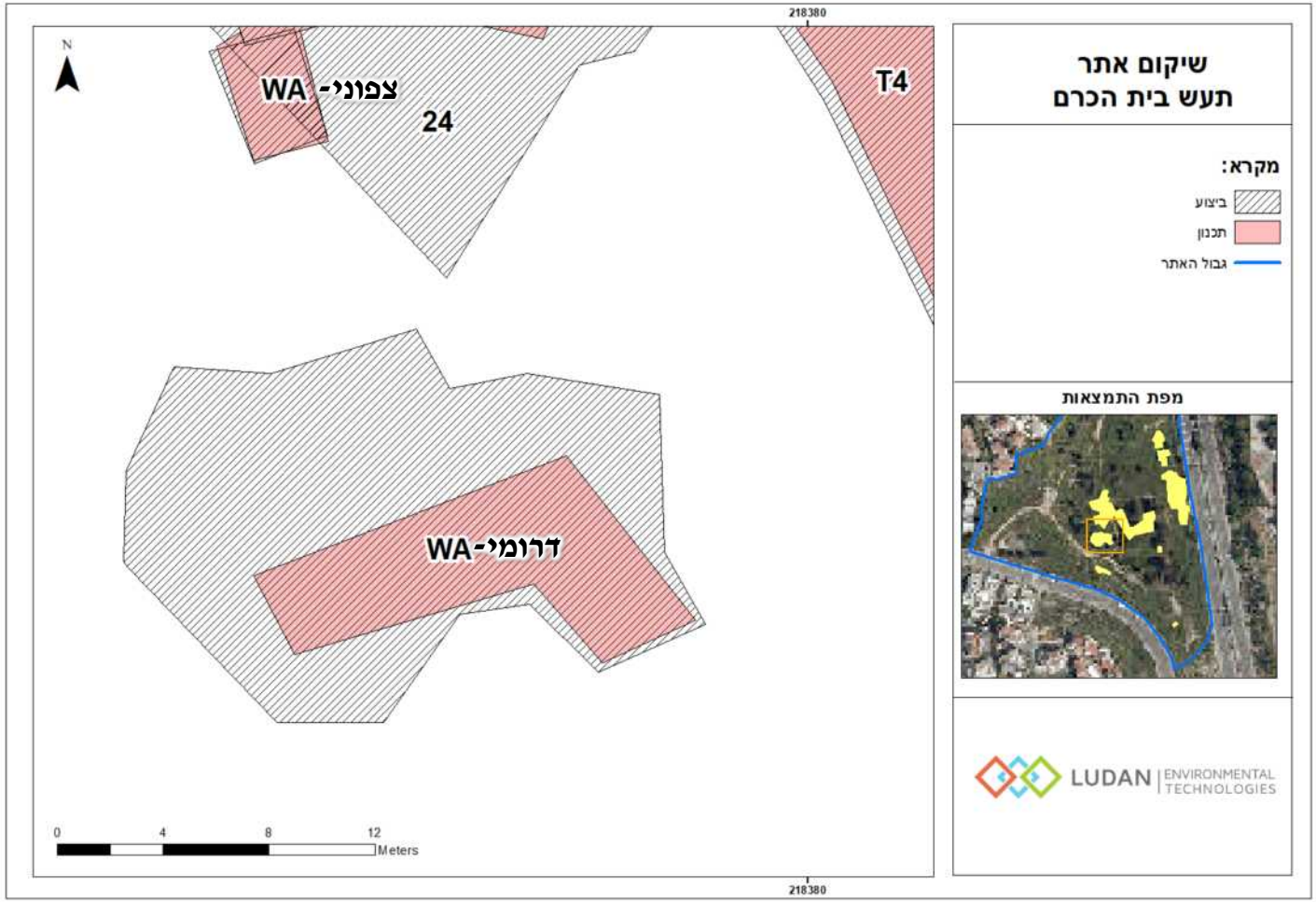
עומק חפירה : 4 מ׳

קרקעית : סלע

שטח דיגום : 90 מ״ר

נק׳ דיגום ללא חריגות : 14

**תרשים 6- פוליגון **



מידע

מזהם ראשי:

מזהם משני: ללא

צפוני, דרומי

שטח חפירה: 221,14 מ״ר

היקף חפירה: 65,16 מ׳

עומק חפירה: 2,2-3 מ׳

קרקעית: חרסית, סלע

שטח דיגום: 270,46 מ״ר

נק׳ דיגום ללא חריגות: 45,8

בין החפירה הצפונית לדרומית נערמו 4 ערמות על גביי ניילונים בהתאם להנחיות המשרד להגנ״ס.

לאור העובדה שמדובר במזהם בריכוז לא ידוע, בוצעה החפירה על בסיס ממצאי שדה. הקרקע נדגמה בהתאם לנהלי המשרד לדיגום ערמות. 1 +2 + 3 + 4 בנספחים.

תרשים 7- פוליגונים 2 ,4



מידע

מזהם ראשי: ,

מזהם משני:

שטח חפירה: 562 מ״ר

היקף חפירה: 135 מ׳

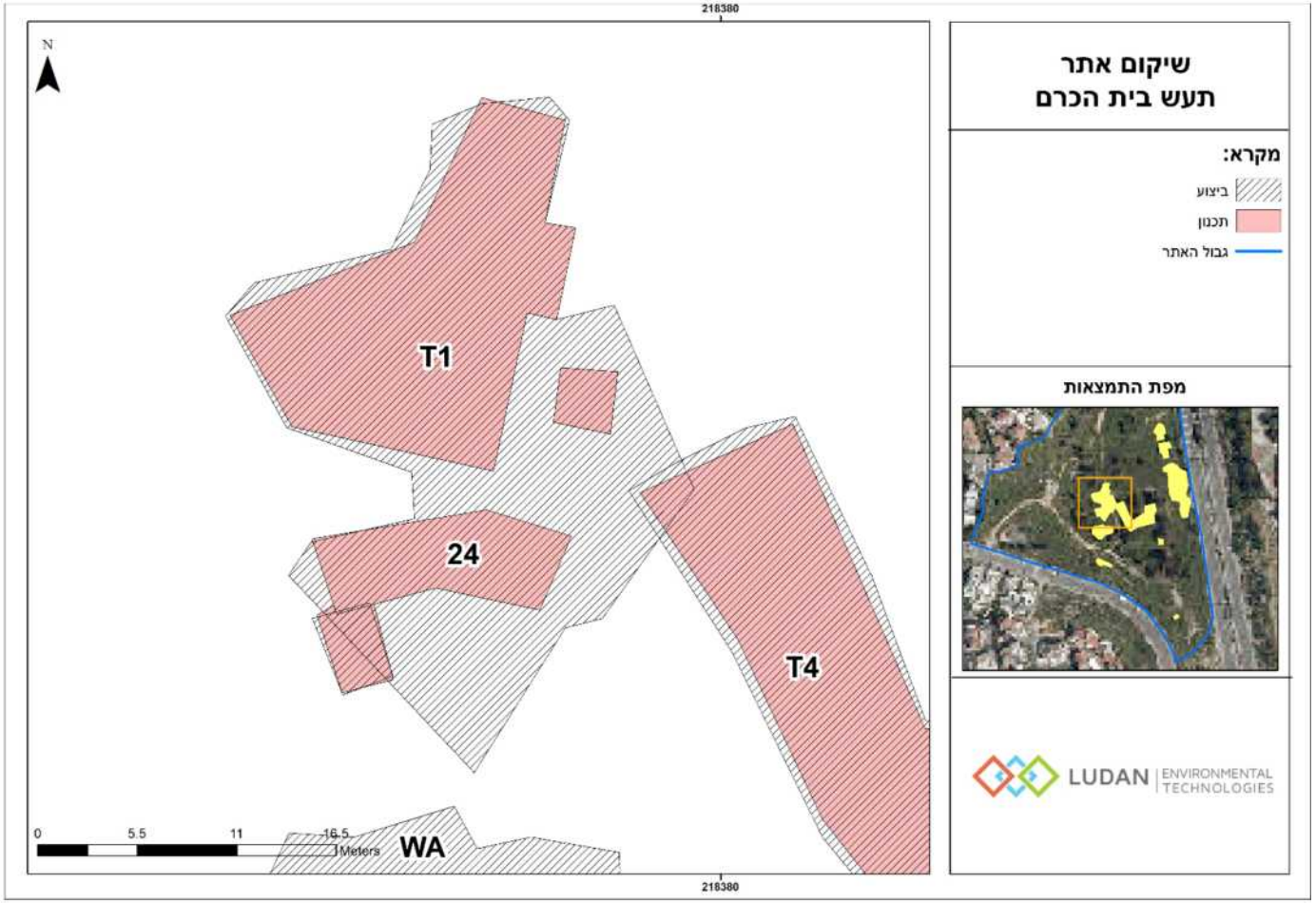
עומק חפירה: 6-5.5 מ׳

קרקעית: סלע

שטח דיגום: 722 מ״ר

נק׳ דיגום ללא חריגות: 115

תרשים 8- פוליגונים 1□+24



<u>מידע</u>

<u>מזהם ראשי</u>: □□□, □□□

<u>מזהם משני</u>: □□□

<u>שטח חפירה</u>: 491 מ״ר

<u>היקף חפירה</u>: 113 מ׳

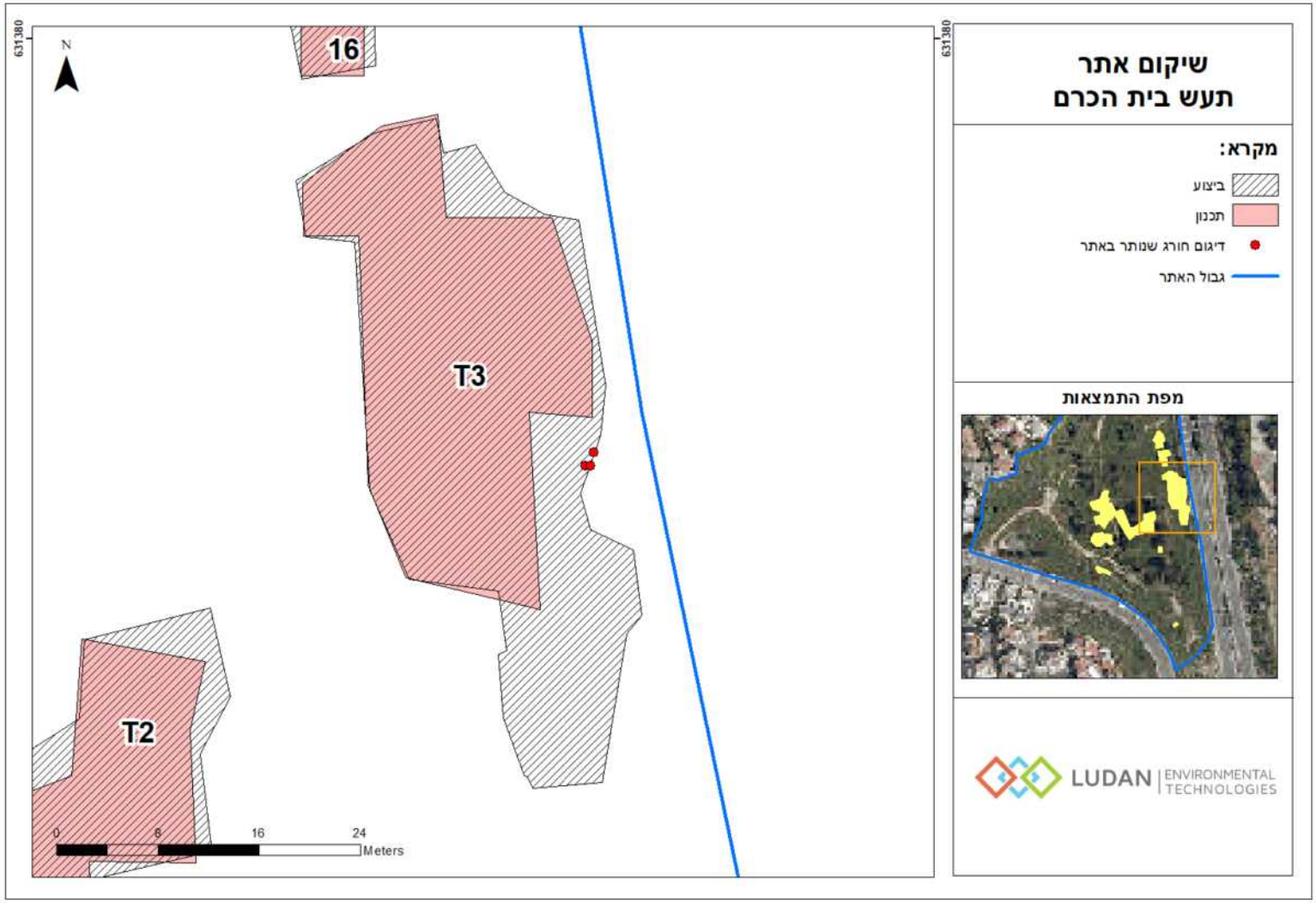
<u>עומק חפירה</u>: 6-5 מ׳

<u>קרקעית</u>: סלע

<u>שטח דיגום</u>: 620 מ״ר

<u>נק׳ דיגום ללא חריגות</u>: 96

תרשים 9- פוליגון 3



מידע

מזהם ראשי: [redacted]

מזהם משני: [redacted]

שטח חפירה: 665 מ״ר

היקף חפירה: 140 מ׳

עומק חפירה: 6 מ׳

קרקעית: סלע

שטח דיגום: 840 מ״ר

נק׳ דיגום ללא חריגות: 170

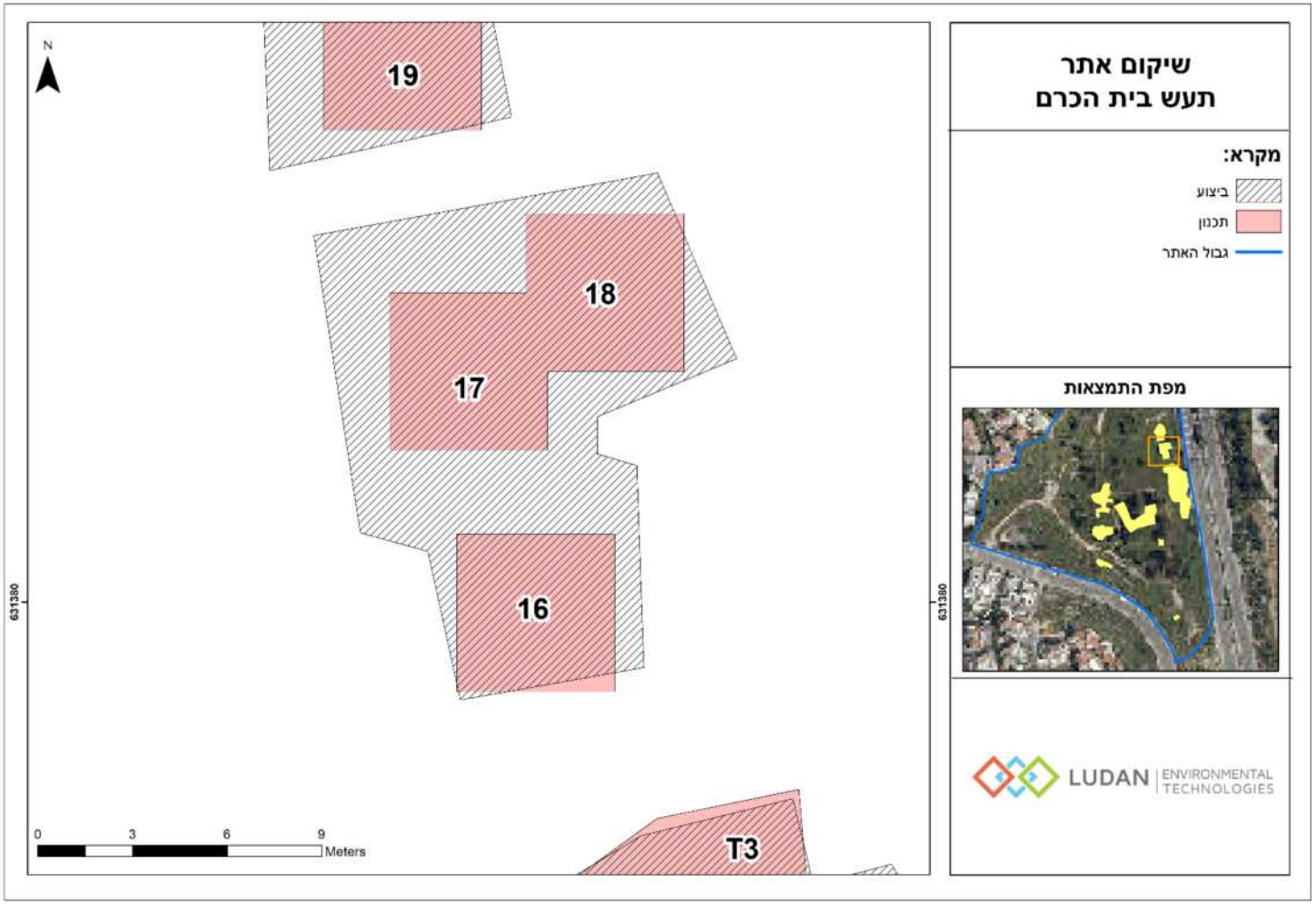
הערה

קיר הפונה מזרחה נושק לגבול האתר. מגבלה זו מנעה דיגום מלא של הדופן המזרחית של החפירה בשל גישה מוגבלת לכלים הנדסיים ומגבלה בטיחותית. מאותה סיבה חריגות שהתגלו בדופן זו לא נחפרו (אך לא נותרו מזהמים על פני הקרקע). בדופן זו נמצאו חריגות עבור [redacted] ו-[redacted] בריכוזים הנעים בין 2 לבין 6 מ״ג\ק״ג בעומק של 3-6 מ׳ שנותרו באתר. שטח החריגה מוערך בכ-7.5 מ״ר רוחב של כ-3 מ׳ לצפון ולדרום.

מיקום: 218446/631348

הפחתת ריכוז המזהמים בקרקע תהיה במהלך טיפול [redacted]-[redacted] בשלב ב׳ או בעבודות פיתוח עתידיות שיתנו מענה הנדסי ליציבות הקיר.

תרשים 1- פוליגונים 16,17,18



מידע

מזהם 18,17 : □□□, □□□

מזהם 16 : □□□

שטח חפירה : 142 מ״ר

היקף חפירה : 54 מ׳

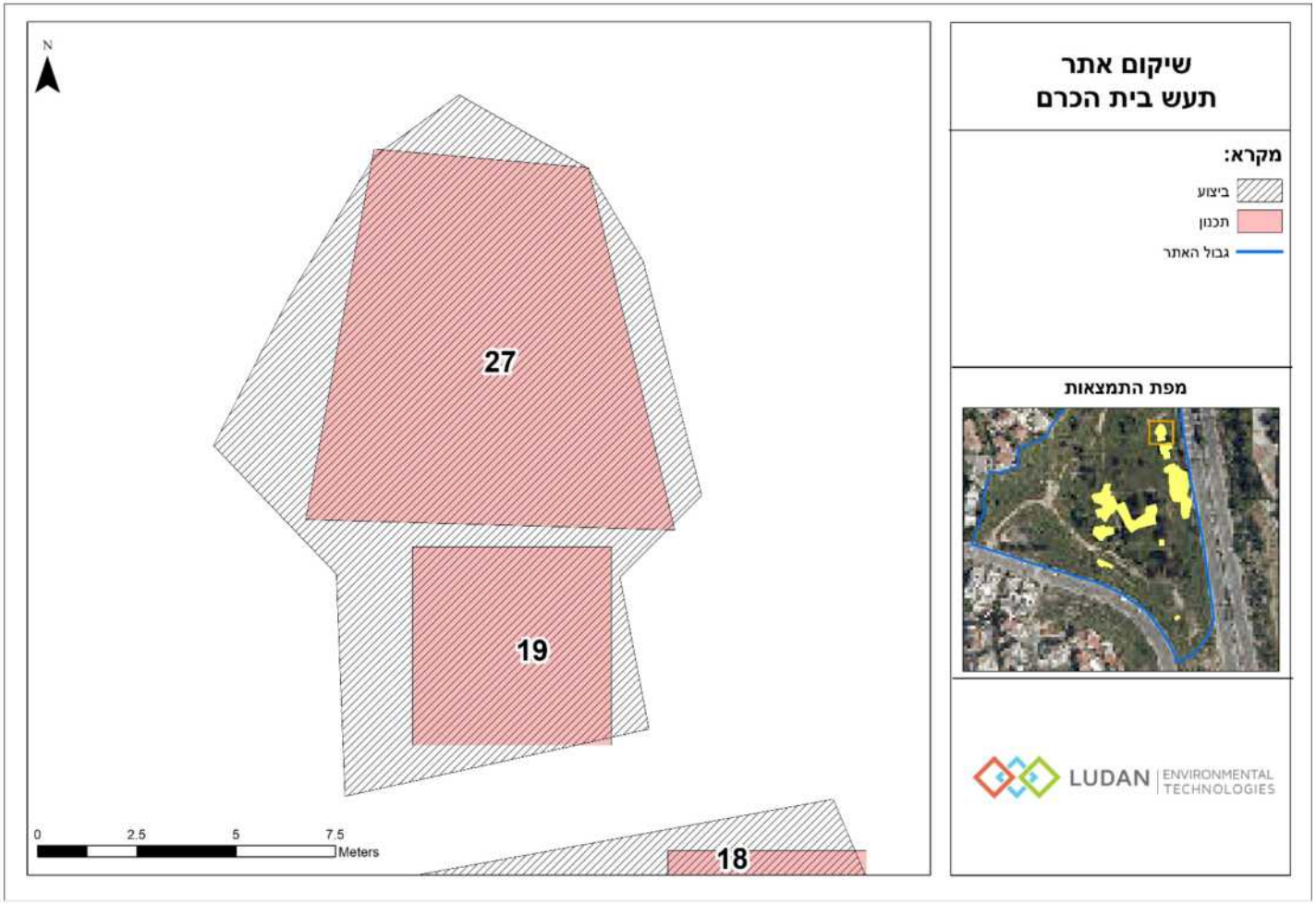
עומק חפירה : 5.5 מ׳

קרקעית : סלע

שטח דיגום : 297 מ״ר

נק׳ דיגום ללא חריגות : 45

תרשים 11- פוליגונים 19.27



מידע

מזהם ראשי: [illegible]

מזהם משני: [illegible], [illegible]

שטח חפירה: [illegible] מ״ר

היקף חפירה: [illegible] מ׳

עומק חפירה: [illegible]-[illegible] מ׳

קרקעית: סלע

שטח דיגום: 264 מ״ר

נק׳ דיגום ללא חריגות: 15

הערה

צפיפות הדיגומים בפוליגון הייתה נמוכה מנהלי המשרד להגנ״ס בשל גישה מוגבלת לכלים הנדסיים בחלקו הצפוני, הצפון-מערבי והדרומי של הפוליגון. מיקום הדיגומים מפורט בנספחים. הפוליגון נחפר עד להגעה לקידוחים נקיים. פירוט ב״דוח סקר קרקע (2) תע״ש בית הכרם״, חברת לודן טכנולוגיות סביבה.

. *פינוי קרקע*

הקרקע שנחפרה מהמוקדים השונים הועמסה ישירות על משאיות (למעט עירום נקודתי במוקד כמפורט בתרשים 6), ונשלחה לאתרי הקצה.
הקרקע פונתה למספר אתרי קצה כמפורט בטבלה 2.

טבלה 2- יעדים ומשקל פינוי קרקע

יעד פינוי	טיפול	משקל (טון)
נשר מפעלי מלט ישראליים בע"מ	תרמי	12,036.26
גרינסויל	ביולוגי-תא סגור	6,700.68
גני הדס	כיסוי במטמנה מעורבת	3385.6
	סה"כ	22,122.54

6. *סיכום ממצאים ומסקנות*

באתר בית הכרם בוצע שיקום באמצעות חפירה של מוקדי הזיהום ופינוי הקרקע ליעדי קצה מאושרים. עבודות החפירה באתר החלו בחודש אוגוסט 2020 והסתיימו בחודש אוגוסט 2021.

השיקום בוצע בכל המוקדים הטעונים טיפול בהתאם לחקירת הקרקע המקדימה ובאישור המשרד להגנת הסביבה. המוקדים נדגמו בהתאם לנהלי המשרד להגנ"ס. במהלך העבודות בוצע דיגום מוודא בבורות החפירה אשר כלל איסוף ממצאי שדה ומשלוח דוגמאות קרקע לאנליזות מעבדה. הרחבת החפירות בוצעה בהתאם לממצאי השדה ולתוצאות המעבדה.

ליווי סביבתי ודיגום מוודא בוצעו בכל מוקדי החפירה עד הגעה לתיחום מלא, למעט הדופן המזרחית של פוליגון הגובלת בדרך בגין בה אותרו 3 חריגות. דופן זו לא נחפרה עקב מגבלה הנדסית ובטיחותית.

הקרקע שנחפרה מהמוקדים השונים פונתה לאתרי הקצה - נשר, גרינסויל וגני הדס.
סה"כ פונו מהאתר 22,122 טון קרקע.

<u>בהתאם לנ"ל אנו ממליצים על סיום פעולות פינוי קרקע באתר.</u>

<u>נספחים:</u>

- טבלאות ממצאי שדה ומעבדה
- תעודות מעבדה + טפסי משמורת

נספחים-

נספח א' - טבלת ממצאי שטח ומעבדה

נספח זה כולל את טבלאות מעקב הפרויקט וסקיצות שהוכנו ידנית.
ייתכנו פערים בין מידות הפוליגונים בנספח למידות המצוינות בדוח כיוון שהמידות המפורטות בנספח נלקחו בשטח באמצעות רולטקה, ואילו המדידות הסופיות המופיעות בדוח נלקחו ע"י מודד מוסמך.

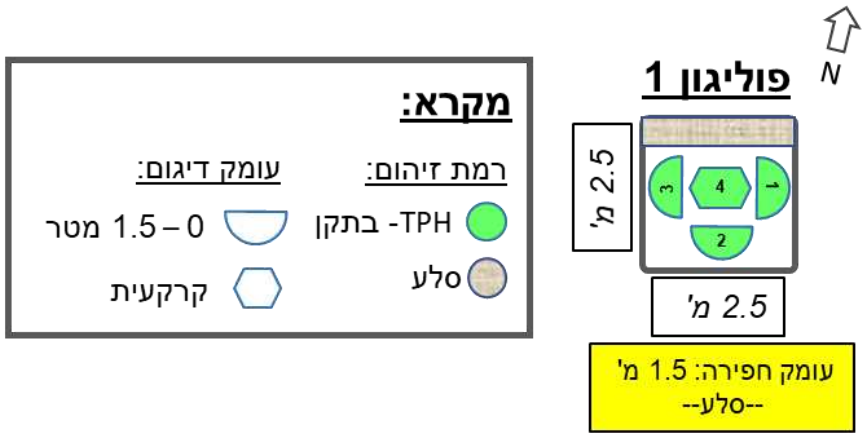
המזהמים המפורטים בטבלאות הינם המזהמים הראשיים שנמצאו בפוליגונים.
ריכוזי יתר החומרים שנבדקו מפורטים בתעודות המעבדה בנספח ב' לדוח זה.

להלן מפת התמצאות באתר:



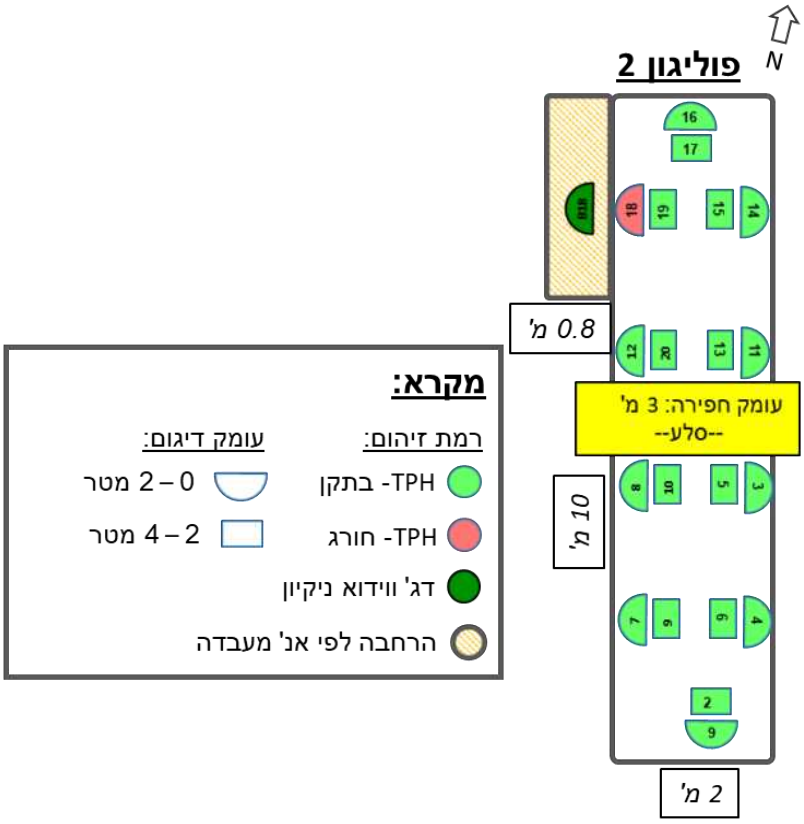
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:	
1.10.20	1-1	0.75	חרסית	נ ניית	0.0	114
	1-2	0.75	חרסית	נ ניית	0.0	105
	1-3	0.75	חרסית	נ ניית	0.0	<50
	1-4	1.5	חרסית	נ ניית	0.0	152

יחי ת (מ\ק) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0



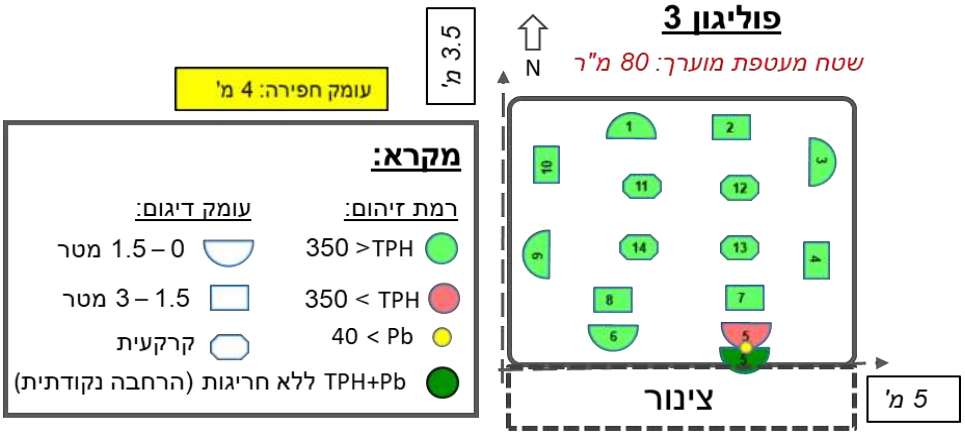
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:	
1.10.20	2-1	1	חרסית	נ ניתן	0	113
	2-2	3	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-3	1	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-4	1	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-5	2	חרסית	נ ניתן	0	332
	2-6	2	חרסית	נ ניתן	0	136
	2-7	1	חרסית	נ ניתן	0	127
	2-8	1	חרסית	נ ניתן	0	57
	2-9	3	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-10	3	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-11	1	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-12	1	חרסית	נ ניתן	0	310
	2-13	3	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-14	1	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-15	3	חרסית	נ ניתן	0	233
	2-16	1	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-17	3	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-18	1	חרסית	נ ניתן	0	565
	2-19	3	חרסית	נ ניתן	0	<50
	2-20	3	חרסית	נ ניתן	0	<50
12.10.20	2-B18	1	חרסית	נ ניתן	0	<50

יחי ת (מ"י \ק"י) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0



תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP	עופרת
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:		
10.9.20	3-1	1	חרסית	נ ניח	0.0	<50	6.1
	3-2	3	חרסית	נ ניח	0.1	<50	6
	3-3	1	חרסית	נ ניח	0.3	<50	5.7
	3-4	3	חרסית	נ ניח	2.3	<50	6.1
	3-5	1	חרסית	נ ניח	4.1	2955	118
	3-6	1	חרסית	נ ניח	2.7	<50	7.8
	3-7	3	חרסית	נ ניח	0.3	<50	6.2
	3-8	3	חרסית	נ ניח	4.3	<50	5.7
	3-9	1	חרסית	נ ניח	1.1	<50	7.2
	3-10	3	חרסית	נ ניח	0.4	111	20
	3-11	4	חרסית	נ ניח	0.0	<50	7.8
	3-12	4	חרסית	נ ניח	0.3	<50	6
	3-13	4	חרסית	נ ניח	0.4	<50	6.4
	3-14	4	חרסית	נ ניח	0.3	<50	6.3
16.9.20	3-B5	1	חרסית	נ ניח	0.1	<50	8

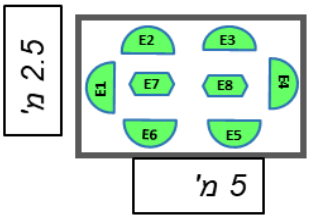
יחי ת (מ\" \ק\") ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0



צפוני-WA						
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:	
1.8.21	WA-E1	1	חרסית	לל	0.1	<50
	WA-E2	1	חרסית	לל	3.0	<50
	WA-E3	1	חרסית	לל	1.4	<50
	WA-E4	1	חרסית	לל	0.0	<50
	WA-E5	1	חרסית	לל	0.0	<50
	WA-E6	1	חרסית	לל	0.1	<50
	WA-E7	2(ק)	חרסית	לל	0.0	<50
	WA-E8	2(ק)	חרסית	לל	0.0	<50

יחי ת (מ\" \ק\") ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

חפירה זו לא נחפרה
עד הסלע ולכן
קרקעיתה נדגמה



מקרא:

רמת זיהום:
- TPH- תקין
- TPH- חורג

עומק דיגום:
- 0 – 2 מטר

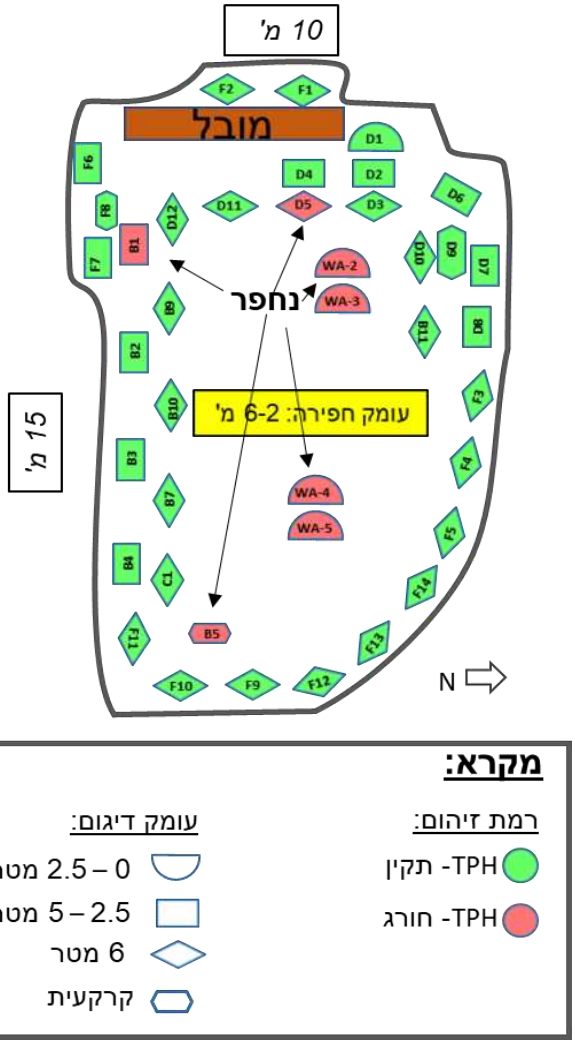
דרומי-WA

תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום>			מטר) :	ערכי סף:	רקע:	
17.6.21	WA-1	2	חרסית	לל	1.9	<50
	WA-2	2	חרסית	לל	153.0	21198
	WA-3	2	חרסית	לל	112.0	16593
	WA-4	2	חרסית	לל	99.0	1969
	WA-5	קרקעית 3	חרסית	לל	12.0	397
27.7.21	WA-B1	5	חרסית	לל	2.1	422
	WA-B2	5	חרסית	לל	1.5	209
	WA-B3	5	חרסית	לל	0.0	100
	WA-B4	5	חרסית	לל	0.0	227
	WA-B5	5	חרסית	לל	8.7	1169
	WA-B7	6	חרסית	לל	0.0	201
	WA-B9	6	חרסית	לל	1.5	86
	WA-B10	6	חרסית	לל	9.0	162
	WA-B11	6	חרסית	לל	1.3	73
	WA-B12	6	חרסית	לל	1.5	93
28.7	WA-C1	6	חרסית	לל	0.0	<50
	WA-C2	6	חרסית	לל	0.0	<50
	WA-C3	6	חרסית	לל	7.2	<50
	WA-C4	5	חרסית	לל	2.2	<50
	WA-C5	6	חרסית	לל	5.4	<50
	WA-C6	5	חרסית	לל	16.0	<50
29.7.21	WA-D1	2	חרסית	לל	0.0	<50
	WA-D2	4	חרסית	לל	0.9	<50
	WA-D3	6	חרסית	לל	1.0	<50
	WA-D4	4	חרסית	לל	0.5	<50
	WA-D5	6	חרסית	לל	2.5	455
	WA-D6	5	חרסית	לל	1.1	<50
	WA-D7	5	חרסית	לל	0.0	<50
	WA-D8	5	חרסית	לל	6.7	<50
	WA-D9	5(ק)	חרסית	לל	0.0	<50
	WA-D10	6	חרסית	לל	1.0	<50
	WA-D11	5	חרסית	לל	1.5	<50
	WA-D12	5	חרסית	לל	0.0	<50

יחי ת (מ\ק) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

דרומי-WA						
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:	
2.8.21	WA-F1	4	חרסית	לל	0.4	<50
	WA-F2	4	חרסית	לל	0	<50
	WA-F3	5	חרסית	לל	0.7	<50
	WA-F4	5	חרסית	לל	0.1	<50
	WA-F5	5	חרסית	לל	0.5	<50
	WA-F6	5	חרסית	לל	1.1	<50
	WA-F7	4	חרסית	לל	0.4	<50
	WA-F8	4	חרסית	לל	0.6	<50
	WA-F9	4(ק)	חרסית	לל	0.3	<50
	WA-F10	5	חרסית	לל	0.4	<50
	WA-F11	5	חרסית	לל	0	<50
	WA-F12	5	חרסית	לל	1.1	<50
	WA-F13	5	חרסית	לל	0.6	<50
	WA-F14	5	חרסית	לל	3	<50

יחי ת (מ"י \ק"י) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0



דיגום ערמות חפירה -דרומי								
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:			
16.6.21	P1-1	P1	חרסית	מעט	10.3	-	-	-
	P1-2		חרסית	מעט	10.2	-	-	-
	P1-3		חרסית	מעט	1.1	-	-	-
	P1-4		חרסית	מעט	95	7,297	-	-
	P1-5		חרסית	מעט	64.4	-	-	-
	P1-6		חרסית	מעט	21.3	-	-	-
	P1-7		חרסית	מעט	163	4,673	-	-
	P1-8		חרסית	מעט	33	-	-	-
	P1-9		חרסית	מעט	1.1	-	-	-
	P1-10		חרסית	מעט	310	19,680	ND	ND
	P2-1	P2	חרסית	מעט	17.1	<50	-	-
	P2-2		חרסית	מעט	17.3	57	-	-
	P2-3		חרסית	מעט	11.1	-	-	-
	P2-4		חרסית	מעט	8.3	-	-	-
	P2-5		חרסית	מעט	15.1	-	-	-
	P2-6		חרסית	מעט	16	<50	-	-
	P2-7		חרסית	מעט	1.5	-	-	-
	P2-8		חרסית	מעט	3.2	-	-	-
	P2-9		חרסית	מעט	6.9	-	-	-
	P2-10		חרסית	מעט	1.4	-	-	-
	P2-11		חרסית	מעט	11.9	-	-	-
	P2-12		חרסית	מעט	12.5	-	-	-
	P2-13		חרסית	מעט	32	737	-	-
	P2-14		חרסית	מעט	12.5	-	-	-
	P2-15		חרסית	מעט	8.3	-	-	-
	P2-16		חרסית	מעט	112	12,038	ND	0.02
	P2-17		חרסית	מעט	0.5	-	-	-
	P2-18		חרסית	מעט	1.3	-	-	-
	P2-19		חרסית	מעט	7.3	-	-	-
	P2-20		חרסית	מעט	1.6	-	-	-
21.6.21	P-3-1	P-3	חרסית חלינים	מעט	18.9	1,741	ND	ND
	P-3-2			מעט	15.5	209	-	-
	P-3-3			מעט	9.3	622	-	-
	P-4-1	P-4		מעט	108.2	17,620	ND	ND
	P-4-2			מעט	106.6	23,019	ND	ND
	P-4-3			מעט	107.7	8,885	ND	ND

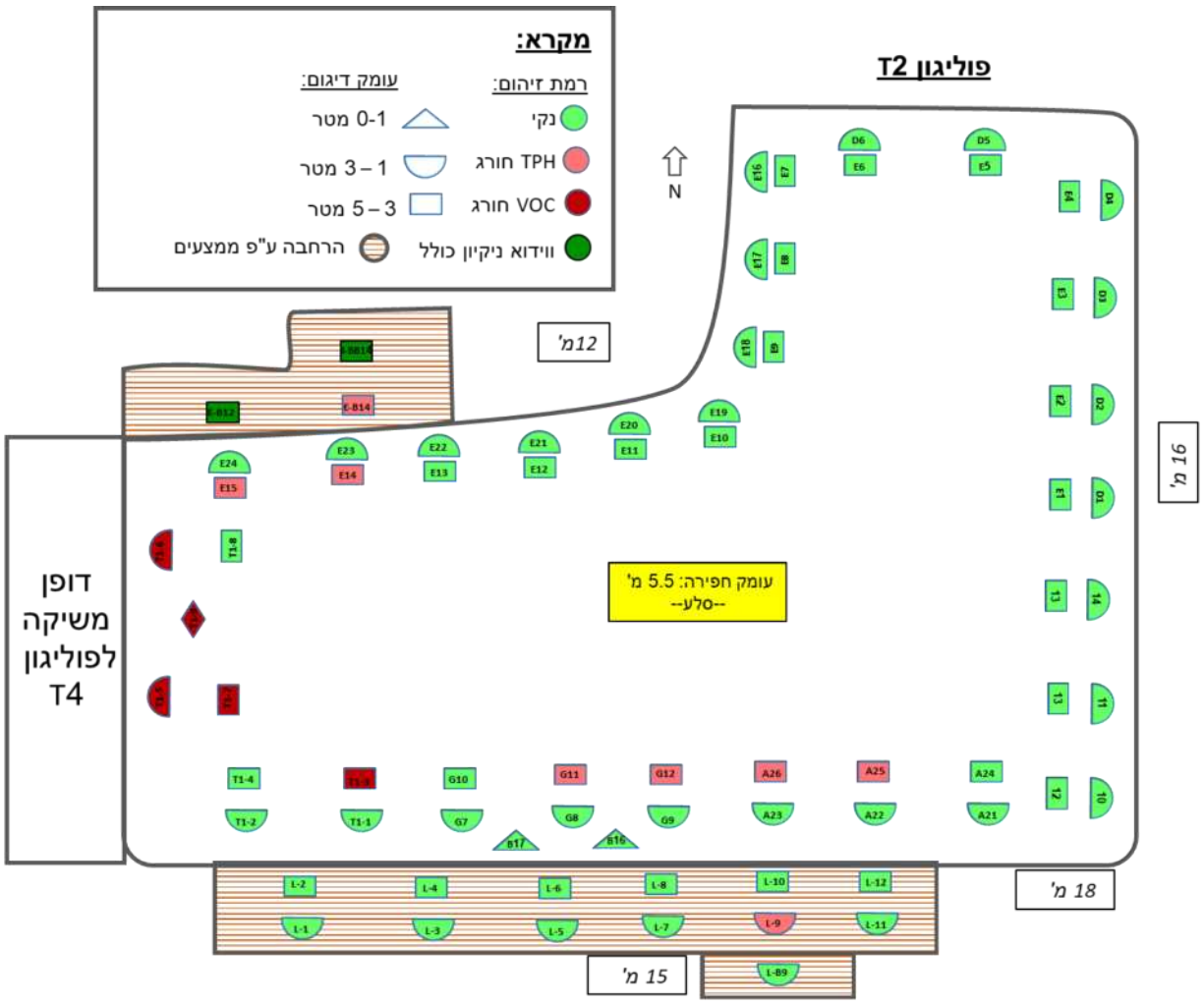
יחי ת (מ\" \ק\") ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

T								
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף: רקע:				
29.9	T1-1	1.25	חרסית	נ ניית	10	<50	0.03	0.17
	T1-2	1.25	חרסית	נ ניית	15	<50	<0.01	0.03
	T1-3	3.75	חרסית	נ ניית	805.1	<50	0.34	3.52
	T1-4	3.75	חרסית	נ ניית	36	<50	0.05	0.31
	T1-5	1.25	חרסית	נ ניית	150.4	<50	0.02	1.23
	T1-6	1.25	חרסית	נ ניית	1001	136	2.83	13.9
	T1-7	3.75	חרסית	נ ניית	1711	190	1.43	15.4
	T1-8	3.75	חרסית	נ ניית	82	<50	0.07	0.94
	T1-9	5	חרסית	נ ניית	2900	130	0.89	12.4
	T1-10	1.25	חרסית	נ ניית	30	<50	<0.01	0.14
	T1-11	1.25	חרסית	נ ניית	23	<50	<0.01	0.06
	T1-12	3.75	חרסית	נ ניית	19	<50	<0.01	0.12
	T1-13	3.75	חרסית	נ ניית	18	77	0.02	0.09
	T1-14	1.25	חרסית	נ ניית	23	<50	0.01	0.17
4.10	A-21	1.25	חרסית	נ ניית	0.4	<50	ND	<0.01
	A-22	1.25	חרסית	נ ניית	1.7	<50	ND	<0.01
	A-23	1.25	חרסית	נ ניית	1.1	<50	ND	<0.01
	A-24	3.75	חרסית	נ ניית	13.1	<50	ND	<0.01
	A-25	3.75	חרסית	נ ניית	14.2	1,154	ND	0.04
	A-26	3.75	חרסית	נ ניית	11.5	4,611	0.05	0.03
6.10	B-16	1.25	חרסית	נ ניית	1.2	<50	ND	ND
	B-17	1.25	חרסית	נ ניית	1	<50	ND	0.02
8.10	D-1	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50	ND	ND
	D-2	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50	ND	ND
	D-3	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50	ND	ND
	D-4	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50	ND	ND
	D-5	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50	ND	ND
	D-6	1.25	חרסית	נ ניית	0.5	<50	ND	ND
12.10	E-1	3.75	חרסית	נ ניית	3.2	<50	ND	<0.01
	E-2	3.75	חרסית	נ ניית	0.9	<50	ND	ND
	E-3	3.75	חרסית	נ ניית	11.3	<50	ND	ND
	E-4	3.75	חרסית	נ ניית	10.1	<50	ND	ND
	E-5	3.75	חרסית	נ ניית	9.8	<50	ND	ND
	E-6	3.75	חרסית	נ ניית	9.1	<50	ND	<0.01
	E-7	3.75	חרסית	נ ניית	12	<50	ND	0.02
	E-8	3.75	חרסית	נ ניית	19.1	<50	ND	<0.01
	E-9	3.75	חרסית	נ ניית	0.5	<50	ND	<0.01
	E-10	3.75	חרסית	נ ניית	0	<50	ND	<0.01
	E-11	3.75	חרסית	נ ניית	1.2	121	ND	0.02
	E-12	3.75	חרסית	נ ניית	3.3	<50	ND	ND
	E-13	3.75	חרסית	נ ניית	4	<50	ND	0.05
	E-14	3.75	חרסית	נ ניית	16.8	466	ND	<0.01
	E-15	3.75	חרסית	נ ניית	9.99	466	ND	<0.01
	E-16	1.25	חרסית	נ ניית	4.6	<50	ND	<0.01

יחי ת (מ\ק) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

T								
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום> מטר) :				ערכי סף: רקע:				
12.10	E-17	1.25	חרסית	נ ניית	0.3	<50	ND	ND
	E-18	1.25	חרסית	נ ניית	1.4	<50	ND	<0.01
	E-19	1.25	חרסית	נ ניית	0.7	<50	ND	<0.01
	E-20	1.25	חרסית	נ ניית	4	128	ND	<0.01
	E-21	1.25	חרסית	נ ניית	5.4	173	ND	<0.01
	E-22	1.25	חרסית	נ ניית	1.1	<50	ND	<0.01
	E-23	1.25	חרסית	נ ניית	0.7	<50	ND	<0.01
	E-24	1.25	חרסית	נ ניית	17.9	347	ND	ND
14.10	G-7	1.25	חרסית	נ ניית	5.5	<50	ND	0.06
	G-8	1.25	חרסית	נ ניית	0.9	<50	<0.01	0.02
	G-9	1.25	חרסית	נ ניית	11.2	<50	ND	<0.01
	G-10	3.75	חרסית	נ ניית	1.1	<50	<0.01	0.03
	G-11	3.75	חרסית	נ ניית	2.9	466	ND	0.02
	G-12	3.75	חרסית	נ ניית	0.8	3,068	0.19	0.8
15.10	E-B14	3.75	חרסית	נ ניית	3.9	1,865	-	-
	E-B15	3.75	חרסית	נ ניית	10.1	<50	-	-
21.10	J-BB14	3.75	חרסית	נ ניית	1.1	<50	-	-
5.11	L-1	3.75	חרסית	יש	0.1	<50	ND	ND
	L-2	3.75	חרסית	יש	4.3	<50	ND	0.02
	L-3	3.75	חרסית	יש	6.5	<50	ND	<0.01
	L-4	3.75	חרסית	יש	18.9	<50	ND	ND
	L-5	3.75	חרסית	יש	0.9	<50	ND	<0.01
	L-6	3.75	חרסית	יש	3.7	<50	ND	<0.01
	L-7	3.75	חרסית	יש	2.9	<50	<0.01	0.02
	L-8	3.75	חרסית	יש	3.5	<50	ND	0.01
	L-9	3.75	חרסית	יש	3.2	587	ND	0.03
	L-10	3.75	חרסית	יש	0.9	<50	ND	0.02
	L-11	3.75	חרסית	יש	17	<50	ND	ND
	L-12	3.75	חרסית	יש	13	<50	ND	<0.01
11.11	L-B9	3.75	חרסית	יש	0.4	<50	-	-

יחי ת (מ\" \ק\") ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

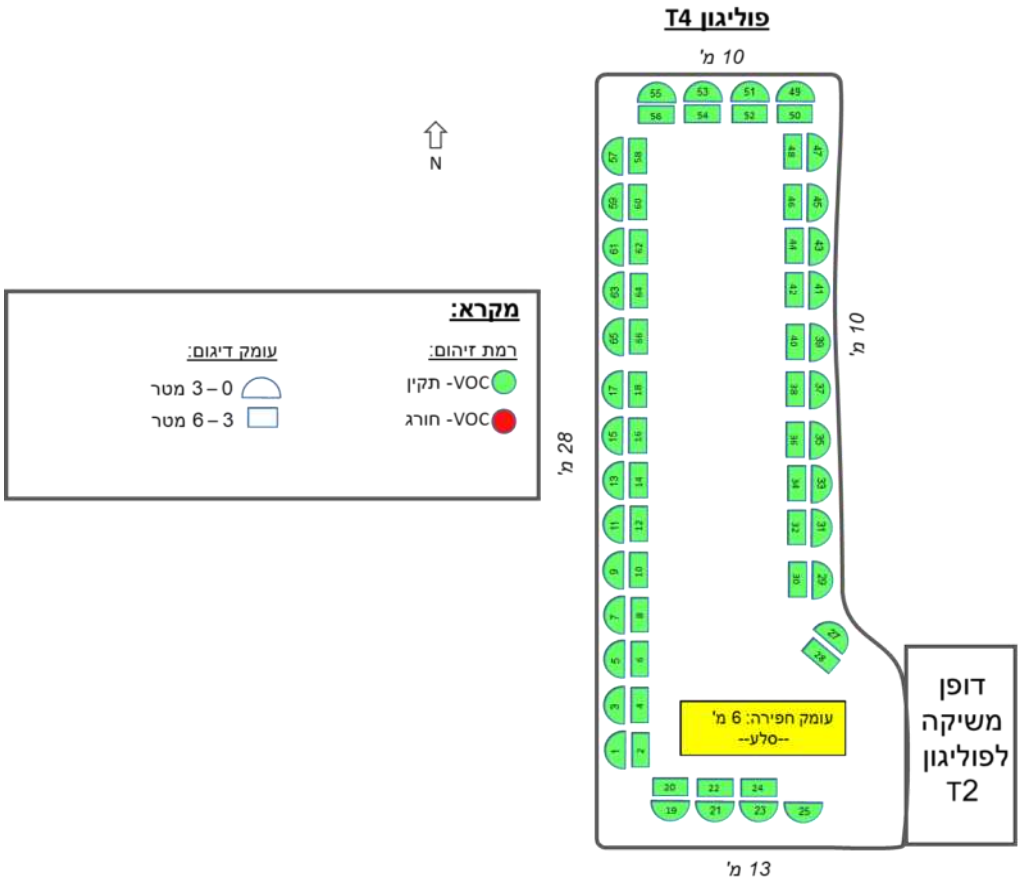

מקרא:
רמת זיהום:
נקי
TPH חורג
VOC חורג
ווידוא ניקיון כולל
עומק דיגום:
0-1 מטר
1 – 3 מטר
3 – 5 מטר
הרחבה ע"פ ממצעים
פוליגון T2
N
12מ'
16 מ'
18 מ'
15 מ'
עומק חפירה: 5.5 מ'
--סלע--
דופן משיקה לפוליגון T4

T							
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף: רקע:			
	T4-1	1.5	חרסית	מעט	18.5	ND	ND
	T4-2	4.5	חרסית	מעט	19.8	ND	ND
	T4-3	2.5	חרסית	מעט	3.5	ND	0.04
	T4-4	5.5	חרסית	מעט	7.6	ND	0.01
	T4-5	1.5	חרסית	מעט	5.4	ND	0.01
	T4-6	4.5	חרסית	מעט	5.6	ND	ND
	T4-7	2.5	חרסית	מעט	1	ND	0.02
	T4-8	5.5	חרסית	מעט	7.3	ND	ND
	T4-9	1.5	חרסית	מעט	3.3	ND	0.03
	T4-10	4.5	חרסית	מעט	5.2	ND	ND
	T4-11	2.5	חרסית	מעט	3.7	ND	0.02
	T4-12	5.5	חרסית	מעט	1	ND	0.03
	T4-13	1.5	חרסית	מעט	3.5	ND	ND
	T4-14	4.5	חרסית	מעט	4.6	ND	0.01
	T4-15	2.5	חרסית	מעט	2.1	ND	ND
	T4-16	5.5	חרסית	מעט	2	ND	0.02
	T4-17	1.5	חרסית	מעט	1.3	ND	ND
	T4-18	4.5	חרסית	מעט	2.7	ND	ND
22.3.21	T4-19	2.5	חרסית	מעט	3	ND	0.03
	T4-20	5.5	חרסית	מעט	3.4	ND	0.02
	T4-21	1.5	חרסית	מעט	13	ND	ND
	T4-22	4.5	חרסית	מעט	2	ND	0.08
	T4-23	2.5	חרסית	מעט	9	ND	0.01
	T4-24	5.5	חרסית	מעט	0.4	ND	0.13
	T4-25	1.5	חרסית	מעט	13	ND	0.03
	T4-27	1.5	חרסית	מעט	1.1	ND	0.03
	T4-28	4.5	חרסית	מעט	6	ND	0.05
	T4-29	2.5	חרסית	מעט	9.3	ND	0.01
	T4-30	5.5	חרסית	מעט	4.3	ND	ND
	T4-31	1.5	חרסית	מעט	7.2	ND	0.07
	T4-32	4.5	חרסית	מעט	4.1	ND	0.11
	T4-33	2.5	חרסית	מעט	8.8	ND	0.02
	T4-34	5.5	חרסית	מעט	7	ND	0.02
	T4-35	1.5	חרסית	מעט	1.1	ND	0.05
	T4-36	4.5	חרסית	מעט	1.8	ND	0.01
	T4-37	2.5	חרסית	מעט	1.4	ND	0.01
	T4-38	5.5	חרסית	מעט	2	ND	0.05
	T4-39	1.5	חרסית	מעט	13	0.04	0.33
	T4-40	4.5	חרסית	מעט	2.5	ND	0.02
	T4-41	2.5	חרסית	מעט	1	ND	0.01
	T4-42	5.5	חרסית	מעט	8.3	ND	0.03
25.3.21	T4-43	1.5	חרסית	מעט	2.1	ND	0.02
	T4-44	4.5	חרסית	מעט	5.3	ND	0.02
	T4-45	2.5	חרסית	מעט	2.7	ND	0.02
	T4-46	5.5	חרסית	מעט	6.2	ND	0.06
	T4-47	1.5	חרסית	מעט	2.2	ND	0.12

יחי ת (מ'' \ק'') ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

T							
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:		
25.3.21	T4-48	4.5	חרסית	מעט	0.6	ND	0.02
	T4-49	2.5	חרסית	מעט	8.3	ND	0.07
	T4-50	5.5	חרסית	מעט	1	0.02	0.02
	T4-51	1.5	חרסית	מעט	4.8	ND	0.03
	T4-52	4.5	חרסית	מעט	5.8	ND	0.02
	T4-53	2.5	חרסית	מעט	3.5	ND	0.02
	T4-54	5.5	חרסית	מעט	2.7	ND	0.05
	T4-55	1.5	חרסית	מעט	8.1	ND	0.08
	T4-56	4.5	חרסית	מעט	19.4	ND	0.04
	T4-57	2.5	חרסית	מעט	14	ND	0.07
	T4-58	5.5	חרסית	מעט	1.4	ND	0.06
	T4-59	1.5	חרסית	מעט	1	ND	0.05
	T4-60	4.5	חרסית	מעט	5.2	ND	0.07
	T4-61	2.5	חרסית	מעט	1.5	ND	0.05
	T4-62	5.5	חרסית	מעט	5.5	ND	0.07
	T4-63	1.5	חרסית	מעט	6.6	ND	0.02
	T4-64	4.5	חרסית	מעט	5.4	ND	0.13
	T4-65	2.5	חרסית	מעט	1.3	ND	0.01
	T4-66	5.5	חרסית	מעט	4.3	ND	0.06

יחי ת (מ" \ק") ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

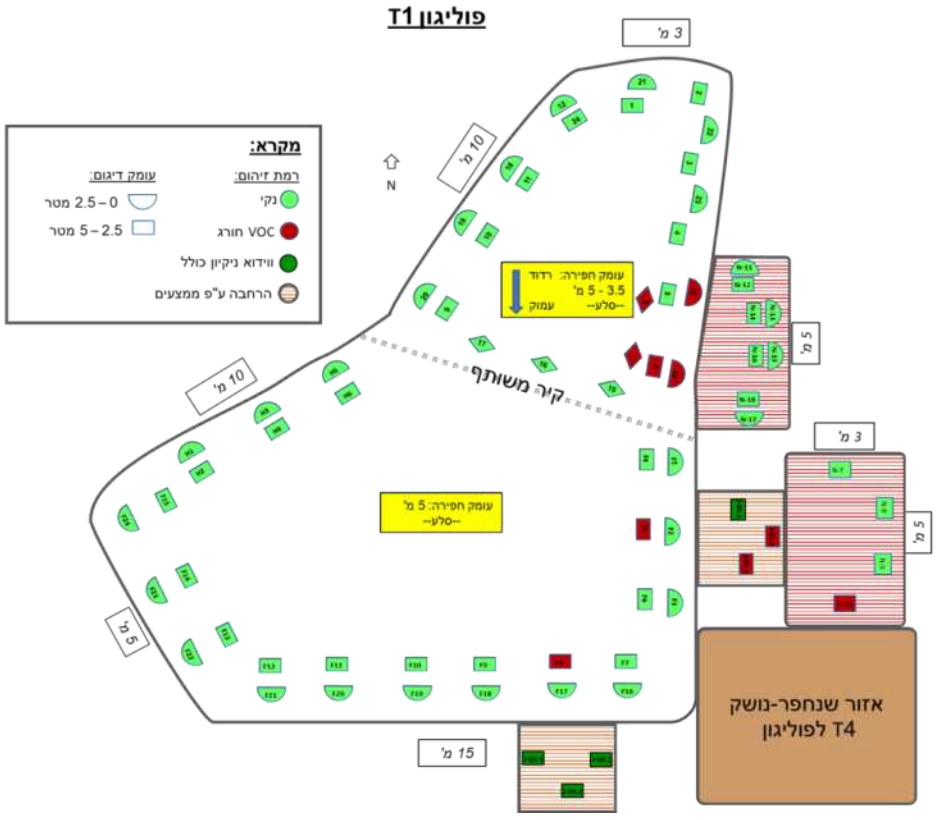


T							
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:		
13.10.20	F-1	1.25	חרסית	נ ניתן	4	ND	0.07
	F-2	1.25	חרסית	נ ניתן	110	ND	0.55
	F-3	1.25	חרסית	נ ניתן	20	ND	0.013
	F-4	3.75	חרסית	נ ניתן	25	ND	0.48
	F-5	3.75	חרסית	נ ניתן	2995	0.04	15.1
	F-6	3.75	חרסית	נ ניתן	25	<0.01	0.8
	F-7	3.75	חרסית	נ ניתן	5	ND	0.5
	F-8	3.75	חרסית	נ ניתן	92	ND	1.71
	F-9	3.75	חרסית	נ ניתן	75	ND	0.61
	F-10	3.75	חרסית	נ ניתן	31	ND	0.12
	F-11	3.75	חרסית	נ ניתן	8	ND	0.11
	F-12	3.75	חרסית	נ ניתן	10	ND	0.06
	F-13	3.75	חרסית	נ ניתן	15	ND	0.08
	F-14	3.75	חרסית	נ ניתן	6	ND	0.14
	F-15	3.75	חרסית	נ ניתן	7	ND	0.12
	F-16	1.25	חרסית	נ ניתן	2.2	ND	0.03
	F-17	1.25	חרסית	נ ניתן	2.4	ND	0.09
	F-18	1.25	חרסית	נ ניתן	2.9	ND	0.04
	F-19	1.25	חרסית	נ ניתן	1.4	ND	0.02
	F-20	1.25	חרסית	נ ניתן	4	ND	0.01
	F-21	1.25	חרסית	נ ניתן	1.5	ND	0.02
	F-22	1.25	חרסית	נ ניתן	2.4	ND	0.02
	F-23	1.25	חרסית	נ ניתן	2.2	ND	0.04
	F-24	1.25	חרסית	נ ניתן	1.5	ND	0.03
18.10.20	H-1	1.25	חרסית	נ ניתן	2.5	ND	0.03
	H-2	3.75	חרסית	נ ניתן	4.3	ND	0.07
	H-3	1.25	חרסית	נ ניתן	2.7	ND	0.03
	H-4	3.75	חרסית	נ ניתן	8.1	ND	0.04
	H-5	1.25	חרסית	נ ניתן	3.7	ND	0.05
	H-6	3.75	חרסית	נ ניתן	4	ND	0.02
21.10.20	J-B5.1	3.75	חרסית	נ ניתן	10.1	0.02	0.99
	J-B5.2	3.75	חרסית	נ ניתן	11	0.04	2.31
	J-B5.3	3.75	חרסית	נ ניתן	9.6	0.02	1.26
	J-B8.1	3.75	חרסית	נ ניתן	150	<0.01	0.11
	J-B8.2	3.75	חרסית	נ ניתן	370	0.01	0.35
	J-B8.3	3.75	חרסית	נ ניתן	100	ND	0.1
25.1.21	5-1	3	חרסית	נ ניתן	0.9	ND	0.03
	5-2	3	חרסית	נ ניתן	2.1	ND	0.02
	5-3	3	חרסית	נ ניתן	4	ND	0.12
	5-4	3	חרסית	נ ניתן	32	ND	0.18
	5-5	3	חרסית	נ ניתן	6.5	ND	0.03
	5-6	3	חרסית	נ ניתן	6600	<0.01	16.6
	5-7	4.5	חרסית	נ ניתן	2306	0.02	29.4
	5-8	4.5	חרסית	נ ניתן	215	0.04	1.87
	5-9	3	חרסית	נ ניתן	10	ND	0.14
	5-10	3	חרסית	נ ניתן	37.5	ND	0.16
	5-11	3	חרסית	נ ניתן	65	<0.01	0.22
	5-12	3	חרסית	נ ניתן	144	ND	0.33
	5-13	1	חרסית	נ ניתן	109	ND	1.65

יחי ת (מ"\ק") ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

T							
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:		
25.10.21	5-14	1	חרסית	נ ניתן	6.9	ND	1.45
	5-15	4.5	חרסית	נ ניתן	299	0.04	0.24
	5-16	4.5	חרסית	נ ניתן	300	ND	0.55
	5-17	4.5	חרסית	נ ניתן	80	ND	0.04
	5-18	1	חרסית	נ ניתן	20	ND	0.08
	5-19	1	חרסית	נ ניתן	19	ND	0.14
	5-20	1	חרסית	נ ניתן	4.2	ND	0.02
	5-21	1	חרסית	נ ניתן	3.1	ND	0.03
	5-22	1	חרסית	נ ניתן	1.1	ND	0.02
	5-23	1	חרסית	נ ניתן	4.2	ND	0.03
	5-24	4.5	חרסית	נ ניתן	4	ND	0.01
19.11.21	N-7	4	חרסית	יש	11.3	0.02	0.17
	N-8	4	חרסית	יש	19	0.01	0.11
	N-9	4	חרסית	יש	23	0.03	0.15
	N-10	4	חרסית	יש	55	0.07	1.86
	N-11	1.25	חרסית	יש	5.1	ND	0.25
	N-12	3.75	חרסית	יש	37	ND	0.27
	N-13	1.25	חרסית	יש	9	ND	0.08
	N-14	3.75	חרסית	יש	25	ND	0.15
	N-15	1.25	חרסית	יש	2.2	<0.01	0.03
	N-16	3.75	חרסית	יש	6	0.01	0.07
	N-17	1.25	חרסית	יש	3.3	0.02	0.11
	N-18	3.75	חרסית	יש	49	0.04	0.22

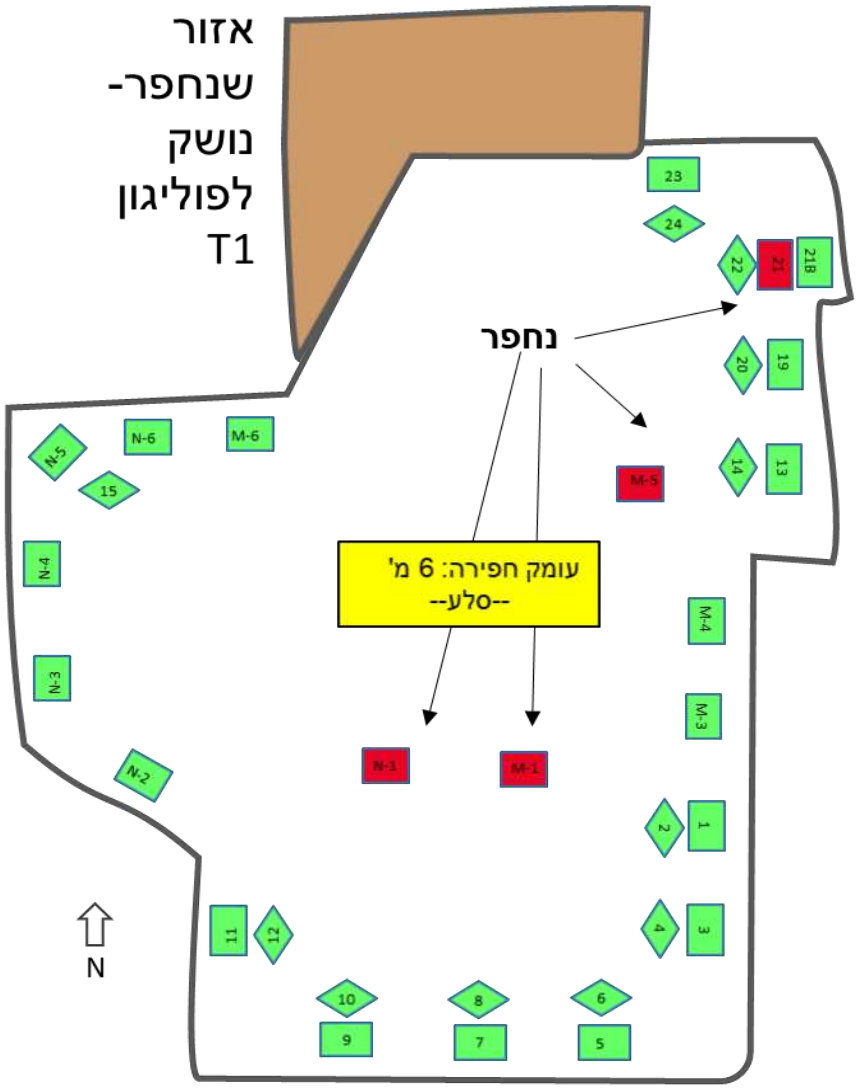
יחי ת (מ\ק) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0



תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP	T	P
ערכי סף (טיר	למגורים (מי תהום<	מטר) :		ערכי סף:	רקע:			
17.11	M-1	3.25	חרסית	יץ	מעט	2	0.1	1.55
	M-2	3.25	חרסית	יץ	מעט	2.5	0.02	<0.01
	M-3	3.25	חרסית	יץ	מעט	3	0.04	0.16
	M-4	3.25	חרסית	יץ	מעט	4	ND	0.11
	M-5	3.25	חרסית	יץ	מעט	96	0.05	4.69
	M-6	3.25	חרסית	יץ	מעט	9	<0.01	0.1
18.11	N-1	3.25	חרסית	יץ	מעט	27	<0.01	1.5
	N-2	3.25	חרסית	יץ	מעט	4	<0.01	0.1
	N-3	3.25	חרסית	יץ	מעט	3.5	ND	0.08
	N-4	3.25	חרסית	יץ	מעט	20.9	ND	1.06
	N-5	3.25	חרסית	יץ	מעט	2.2	ND	0.06
	N-6	3.25	חרסית	יץ	מעט	2.5	ND	0.07
14.2.21	24-1	3	חרסית	יץ	מעט	0.6	ND	<0.01
	24-2	6	חרסית	יץ	מעט	0	ND	<0.01
	24-3	3	חרסית	יץ	מעט	0	ND	<0.01
	24-4	6	חרסית	יץ	מעט	0.3	ND	<0.01
	24-5	3	חרסית	יץ	מעט	0.1	ND	ND
	24-6	6	חרסית	יץ	מעט	0.2	ND	ND
	24-7	3	חרסית	יץ	מעט	0.2	ND	ND
	24-8	6	חרסית	יץ	מעט	0.4	ND	ND
	24-9	3	חרסית	יץ	מעט	0.3	ND	ND
	24-10	6	חרסית	יץ	מעט	0.1	ND	ND
	24-11	3	חרסית	יץ	מעט	0.3	ND	ND
	24-12	6	חרסית	יץ	מעט	0.3	ND	ND
15.2.21	24-13	3	חרסית	יץ	מעט	13	ND	<0.01
	24-14	6	חרסית	יץ	מעט	5	ND	ND
	24-19	3	חרסית	יץ	מעט	4.2	ND	<0.01
	24-20	6	חרסית	יץ	מעט	18.8	ND	<0.01
16.2.21	24-15	3	חרסית	יץ	מעט	65	0.04	0.03
	24-21	3	חרסית	יץ	מעט	62	ND	1.29
	24-22	6	חרסית	יץ	מעט	66	ND	0.01
	24-23	3	חרסית	יץ	מעט	733	ND	<0.01
	24-24	6	חרסית	יץ	מעט	2110	ND	<0.01
24.2.21	24-B21	3	חרסית	יץ	מעט	13.2	0.01	0.3

יחי ת (מ\" \ק\") ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

פוליגון 24



מקרא:

רמת זיהום:

- VOC- תקין
- VOC- חורג

עומק דיגום:

- 3 – 5 מטר
- 6 מטר

T								
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ)	מרקם	לחות	P (ppm)	TP	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:			
7.2.21	T3-1	2	חרסית	מעט	3.2	-	ND	0.02
	T3-2	4	חרסית	מעט	5	-	<0.01	0.12
	T3-3	6	חרסית	מעט	12	-	<0.01	0.06
	T3-4	2	חרסית	מעט	4	-	<0.01	0.05
	T3-5	4	חרסית	מעט	17	-	<0.01	0.1
	T3-6	6	חרסית	מעט	15	-	0.02	0.08
	T3-7	2	חרסית	מעט	3.3	-	ND	0.04
	T3-8	4	חרסית	מעט	1.5	-	<0.01	0.06
	T3-9	6	חרסית	מעט	1.9	-	0.02	1.72
10.2.21	T3-10	2	חרסית	מעט	14	-	ND	0.2
	T3-11	4	חרסית	מעט	10	-	ND	0.23
	T3-12	6	חרסית	מעט	21.1	-	<0.01	0.33
	T3-13	2	חרסית	מעט	23	-	ND	0.16
	T3-14	4	חרסית	מעט	31	-	ND	0.28
	T3-15	6	חרסית	מעט	9.3	-	<0.01	0.11
	T3-16	2	חרסית	מעט	15	-	ND	0.16
	T3-17	4	חרסית	מעט	16.1	-	ND	0.05
	T3-18	6	חרסית	מעט	92.2	-	ND	0.59
	T3-19	2	חרסית	מעט	6.2	-	ND	0.02
	T3-20	4	חרסית	מעט	1.4	-	ND	<0.01
	T3-21	6	חרסית	מעט	130	-	ND	0.43
	T3-22	2	חרסית	מעט	3	-	ND	0.02
	T3-23	4	חרסית	מעט	2.6	-	ND	0.01
	T3-24	6	חרסית	מעט	10.2	-	ND	<0.01
	T3-25	2	חרסית	מעט	2.6	-	ND	<0.01
	T3-26	4	חרסית	מעט	9.3	-	ND	<0.01
	T3-27	6	חרסית	מעט	3.3	-	ND	<0.01
	T3-28	2	חרסית	מעט	0.8	-	ND	ND
	T3-29	4	חרסית	מעט	2	-	ND	<0.01
	T3-30	6	חרסית	מעט	2.4	-	ND	ND
	T3-31	2	חרסית	מעט	0.4	-	ND	<0.01
	T3-32	4	חרסית	מעט	1.1	-	ND	0.02
	T3-33	6	חרסית	מעט	1.4	-	ND	<0.01
17.2.21	T3-34	2	חרסית	מעט	5.7	-	0.06	0.1
	T3-35	4	חרסית	מעט	5.1	-	0.05	0.04
	T3-36	6	חרסית	מעט	8.2	-	0.01	0.005
	T3-37	2	חרסית	מעט	1.4	-	ND	0.05
	T3-38	4	חרסית	מעט	0.9	-	<0.01	0.02
	T3-39	6	חרסית	מעט	0.1	-	0.02	0.023
	T3-40	2	חרסית	מעט	0.2	-	ND	0.04
	T3-41	4	חרסית	מעט	0.7	-	ND	0.03
	T3-42	6	חרסית	מעט	3.1	-	ND	0.08
	T3-43	2	חרסית	מעט	1.4	-	ND	0.05
	T3-44	4	חרסית	מעט	1.4	-	ND	0.03
	T3-45	6	חרסית	מעט	1.3	-	ND	0.13
	T3-46	2	חרסית	מעט	0.8	-	ND	0.04
	T3-47	4	חרסית	מעט	7.3	-	ND	0.05
	T3-48	6	חרסית	מעט	1330	-	0.26	34.4
	T3-49	2	חרסית	מעט	3.2	-	ND	0.04

יחי ת (מ״ \ק״) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

T								
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ)	מרקם	לחות	P (ppm)	TP	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:			
17.2.21	T3-50	4	חרסית	מעט	420	-	0.03	15.9
	T3-51	6	חרסית	מעט	2370	-	0.88	47.4
	T3-52	2	חרסית	מעט	231	-	0.11	34.7
	T3-53	4	חרסית	מעט	738	-	0.03	46.1
	T3-54	6	חרסית	מעט	1503	-	1.71	44.7
24.2.21	T3-55	2	חרסית	מעט	0	<50	ND	ND
	T3-56	4	חרסית	מעט	0	<50	ND	ND
	T3-57	6	חרסית	מעט	0.1	<50	ND	ND
	T3-58	2	חרסית	מעט	0.2	<50	ND	ND
	T3-59	4	חרסית	מעט	0	<50	ND	<0.01
	T3-60	6	חרסית	מעט	0	<50	ND	ND
	T3-61	2	חרסית	מעט	0.1	<50	ND	<0.01
	T3-62	4	חרסית	מעט	0.9	<50	ND	0.02
	T3-63	6	חרסית	מעט	0.1	<50	ND	ND
	T3-64	2	חרסית	מעט	2.2	<50	ND	ND
	T3-65	2	חרסית	מעט	1.8	192	ND	0.01
	T3-66	4	חרסית	מעט	1.5	<50	ND	ND
	T3-67	4	חרסית	מעט	0.7	<50	ND	ND
	T3-68	6	חרסית	מעט	4.7	<50	ND	0.05
	T3-69	6	חרסית	מעט	2.6	<50	ND	ND
	T3-70	3	חרסית	מעט	1	<50	ND	ND
	T3-71	5	חרסית	מעט	0.8	<50	ND	ND
	T3-72	3	חרסית	מעט	1.3	<50	ND	ND
	T3-73	5	חרסית	מעט	1.7	<50	ND	<0.01
11.3.21	T3-B1	3	חרסית	מעט	0.3	-	ND	ND
	T3-B2	5	חרסית	מעט	0.3	-	ND	ND
	T3-B3	3	חרסית	מעט	0.1	-	ND	ND
	T3-B4	5	חרסית	מעט	0.5	-	ND	ND
	T3-B5	3	חרסית	מעט	0.4	-	ND	ND
	T3-B6	5	חרסית	מעט	0.3	-	ND	ND
	T3-B7	3	חרסית	מעט	42	-	ND	0.14
	T3-B8	5	חרסית	מעט	23	-	ND	ND
	T3-B9	3	חרסית	מעט	8	-	ND	0.02
	T3-B10	5	חרסית	מעט	110	-	ND	0.06
	T3-B11	3	חרסית	מעט	114	-	ND	0.71
	T3-B12	5	חרסית	מעט	10	-	ND	ND
	T3-B13	4	חרסית	מעט	0.1	-	ND	ND
	T3-B14	4	חרסית	מעט	0.2	-	ND	ND
8.4.21	T3-C1	1.5	חרסית	מעט	0.9	-	ND	ND
	T3-C2	3.5	חרסית	מעט	16.7	-	ND	0.07
	T3-C3	5.5	חרסית	מעט	14.5	-	ND	0.2
	T3-C4	1.5	חרסית	מעט	0.8	-	ND	0.04
	T3-C5	3.5	חרסית	מעט	0.7	-	ND	0.03
	T3-C6	5.5	חרסית	מעט	9.9	-	ND	0.08
	T3-C7	1.5	חרסית	מעט	0.8	-	ND	0.03
	T3-C8	3.5	חרסית	מעט	1.3	-	ND	0.02
	T3-C9	5.5	חרסית	מעט	4.6	-	ND	0.02
	T3-C10	1.5	חרסית	מעט	1.2	-	ND	0.03

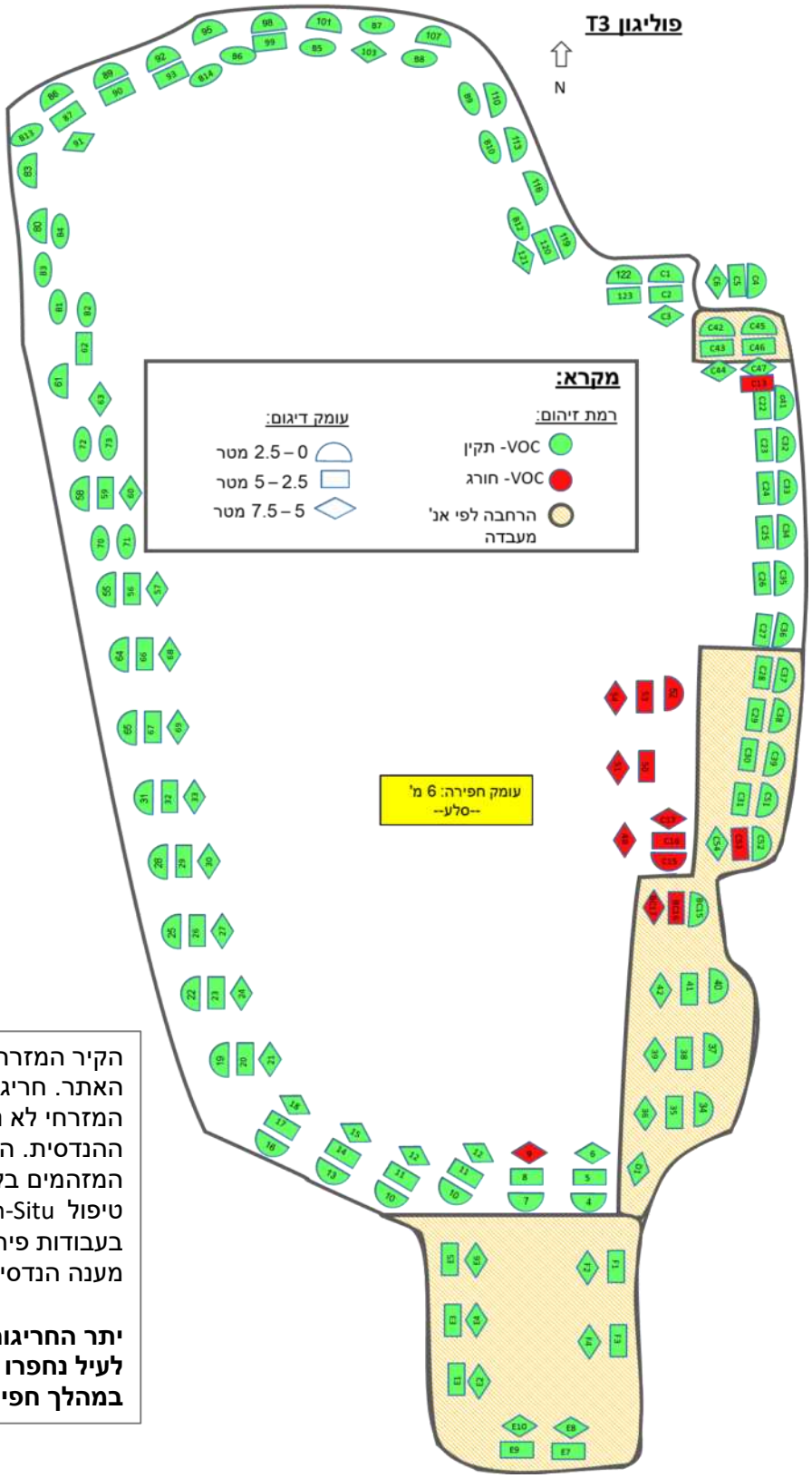
יחי ת (מ\" ק\") ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

T								
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ)	מרקם	לחות	P (ppm)	TP	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:			
8.4.21	T3-C11	3.5	חרסית	מעט	22	-	ND	0.12
	T3-C12	1.5	חרסית	מעט	10	-	ND	0.19
	T3-C13	3.5	חרסית	מעט	31	-	ND	3.87
	T3-C14	5.5	חרסית	מעט	29	-	0.03	0.93
	T3-C15	1.5	חרסית	מעט	1301	-	0.04	2.17
	T3-C16	3.5	חרסית	מעט	2002	-	2.57	ND
	T3-C17	5.5	חרסית	מעט	2122	-	1.87	ND
	T3-C18	1.5	חרסית	מעט	323	-	ND	ND
	T3-C19	1.5	חרסית	מעט	113	-	0.18	ND
	T3-C20	3.5	חרסית	מעט	442	-	0.02	0.64
	T3-C21	5.5	חרסית	מעט	31	-	0.04	ND
18.4.21	T3-C22	4	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.02
	T3-C23	4	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-C24	4	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-C25	4	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-C26	4	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.01
	T3-C27	4	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.02
	T3-C28	4	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.03
	T3-C29	4	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.02
	T3-C30	4	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.12
	T3-C31	4	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-C32	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-C33	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-C34	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.04
	T3-C35	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.01
	T3-C36	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-C37	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.06
	T3-C38	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-C39	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-C40	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.01
	T3-CB15	1.5	חרסית	מעט	0.8	-	0.07	0.12
	T3-CB16	3.5	חרסית	מעט	15.0	-	2.08	3.03
	T3-CB17	5.5	חרסית	מעט	17.2	-	5.85	5.32
20.4.21	T3-C41	1.5	חרסית	לל	0.9	-	ND	0.05
	T3-C42	1.5	חרסית	לל	5.2	-	ND	0.01
	T3-C43	3.5	חרסית	לל	3.3	-	ND	ND
	T3-C44	5.5	חרסית	לל	4.0	-	ND	0.01
	T3-C45	1.5	חרסית	לל	1.1	-	ND	0.02
	T3-C46	3.5	חרסית	לל	9.6	-	ND	0.02
	T3-C47	5.5	חרסית	לל	6.5	-	ND	0.01
	T3-C48	1.5	חרסית	לל	3.8	-	ND	0.02
	T3-C49	3.5	חרסית	לל	0.8	-	ND	0.02
	T3-C50	5.5	חרסית	לל	7.1	-	ND	ND
	T3-C51	1.5	חרסית	לל	0.0	-	ND	0.17
	T3-C52	1.5	חרסית	מעט	15.3	-	ND	0.14
	T3-C53	3.5	חרסית	מעט	1675.0	-	2	2.27
	T3-C54	5.5	חרסית	מעט	537.0	-	0.85	0.73

יחי ת (מ\ק) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

T								
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ)	מרקם	לחות	P (ppm)	TP	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:			
16.6.21	T3-D1	5.5	חרסית	מעט	356.0	-	ND	0.84
20.6.21	T3-E1	3.5	חרסית	מעט	1.4	-	0.01	ND
	T3-E2	5.5	חרסית	מעט	87.0	-	0.01	0.2
	T3-E3	3.5	חרסית	מעט	1.2	-	0.01	0.03
	T3-E4	5.5	חרסית	מעט	48.0	-	0.03	0.37
	T3-E5	3.5	חרסית	מעט	15.0	-	ND	0.09
	T3-E6	5.5	חרסית	מעט	50.0	-	ND	0.03
	T3-E7	3.5	חרסית	מעט	0.0	-	ND	ND
	T3-E8	5.5	חרסית	מעט	0.0	-	ND	ND
	T3-E9	3.5	חרסית	מעט	0.0	-	ND	ND
	T3-E10	5.5	חרסית	מעט	0.0	-	ND	ND
28.7.21	T3-F1	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-F2	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-F3	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND
	T3-F4	2	חרסית	לל	0.0	-	ND	ND

יחי ת (מ״ \ק״) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0



הקיר המזרחי משיק לגבול האתר. חריגות שנמצאו בקיר המזרחי לא נחפרו בגלל המגבלה ההנדסית. הפחתת ריכוז המזהמים בקרקע תהיה במהלך טיפול In-Situבשלב ב' או בעבודות פיתוח עתידיות שיתנו מענה הנדסי ליציבות הקיר.

יתר החריגות המופיעות בטבלה לעיל נחפרו ופונו עד לתיחום במהלך חפירת הבור.

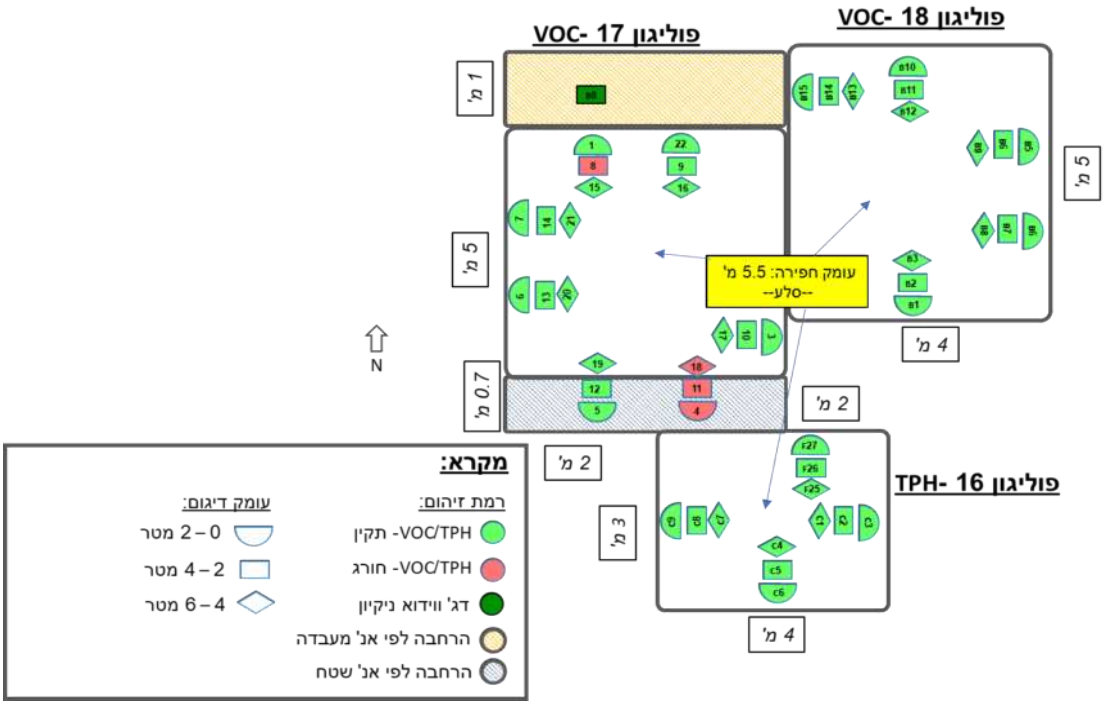
תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:	
7.10	C-1	5.25	חרסית	מעט	3.5	<50
	C-2	3	חרסית	מעט	0.5	<50
	C-3	1	חרסית	מעט	0.3	<50
	C-4	5.25	חרסית	מעט	2.2	<50
	C-5	3	חרסית	מעט	3.3	<50
	C-6	1	חרסית	מעט	0.9	<50
	C-7	5.25	חרסית	מעט	18.1	<50
	C-8	3	חרסית	מעט	4.3	<50
	C-9	1	חרסית	מעט	0.4	<50
13.10	F-25	1	חרסית	מעט	0.9	<50
	F-26	3	חרסית	מעט	0.1	<50
	F-27	5	חרסית	מעט	0.5	<50

תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:		
9.9.20	17-1	1.25	חרסית	נ ניח	0.3	ND	0.05
	17-2	1.25	חרסית	נ ניח	0.1	ND	0.01
	17-3	1.25	חרסית	נ ניח	8	0.02	0.43
	17-4	1.25	חרסית	נ ניח	25	0.09	1.7
	17-5	1.25	חרסית	נ ניח	0.5	ND	0.02
	17-6	1.25	חרסית	נ ניח	0.6	ND	0.06
	17-7	1.25	חרסית	נ ניח	0.3	ND	0.03
	17-8	3.75	חרסית	נ ניח	75	ND	5.13
	17-9	3.75	חרסית	נ ניח	25	0.01	0.24
	17-10	3.75	חרסית	נ ניח	2.2	ND	0.04
	17-11	3.75	חרסית	נ ניח	30	0.04	3.34
	17-12	3.75	חרסית	נ ניח	43	0.02	0.4
	17-13	3.75	חרסית	נ ניח	6.6	0.02	0.5
	17-14	3.75	חרסית	נ ניח	2.3	0.01	0.71
	17-15	6.25	חרסית	נ ניח	54	ND	0.23
	17-16	6.25	חרסית	נ ניח	45	ND	0.56
	17-17	6.25	חרסית	נ ניח	18	<0.01	0.18
	17-18	6.25	חרסית	נ ניח	658	0.12	12.3
	17-19	6.25	חרסית	נ ניח	8	ND	0.03
	17-20	6.25	חרסית	נ ניח	10	ND	0.13
	17-21	6.25	חרסית	נ ניח	13	0.02	0.48
12.10.20	17-B8	3.75	חרסית	נ ניח	1.7	ND	ND

יחי ת (מ\ק) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:		
6.10	B-1	1	חרסית	נ נית	0.2	ND	ND
	B-2	3	חרסית	נ נית	0.2	ND	ND
	B-3	5.25	חרסית	נ נית	0.2	ND	ND
	B-4	1	חרסית	נ נית	0.7	ND	ND
	B-5	1	חרסית	נ נית	0.4	ND	ND
	B-6	3	חרסית	נ נית	0.8	ND	ND
	B-7	3	חרסית	נ נית	0.5	ND	ND
	B-8	5.25	חרסית	נ נית	1	ND	ND
	B-9	5.25	חרסית	נ נית	0.6	ND	ND
	B-10	1	חרסית	נ נית	0.3	ND	ND
	B-11	3	חרסית	נ נית	0.4	ND	ND
	B-12	5.25	חרסית	נ נית	0.6	ND	ND
	B-13	5.25	חרסית	נ נית	0.4	ND	ND
	B-14	3	חרסית	נ נית	0.6	ND	ND
	B-15	1	חרסית	נ נית	0.2	ND	ND

יחי ת (מ\ק) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

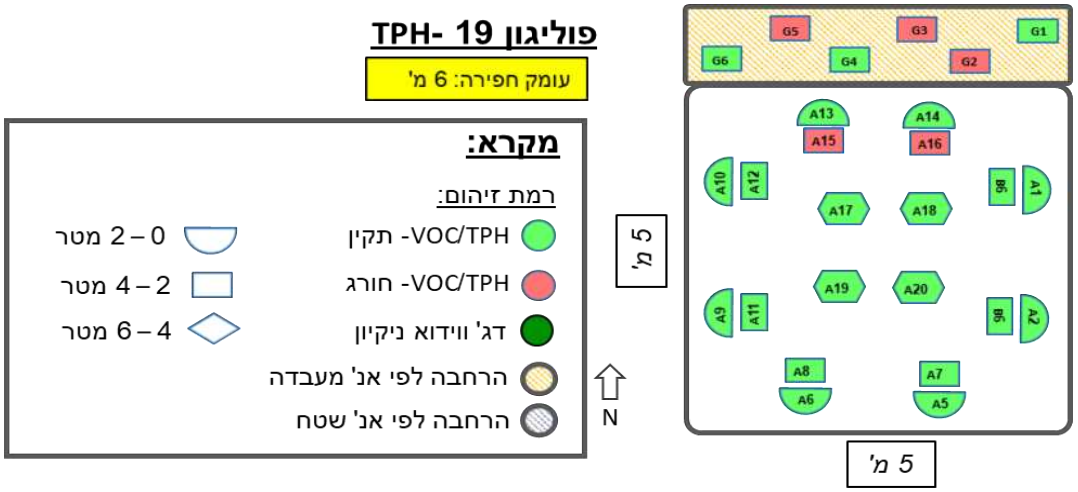


שלושה פוליגונים שהורחבו עד לחיבורם לפוליגון אחד.
הדוגמאות החורגות 18,11,4 נחפרו במהלך מיזוג הפוליגונים.

תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי סף:	רקע:	
4.10	A-1	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-2	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-3	3.75	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-4	3.75	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-5	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-6	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-7	3.75	חרסית	נ ניית	0.2	318
	A-8	3.75	חרסית	נ ניית	0.5	<50
	A-9	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-10	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-11	3.75	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-12	3.75	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-13	1.25	חרסית	נ ניית	0.2	175
	A-14	1.25	חרסית	נ ניית	0.5	263
	A-15	3.75	חרסית	נ ניית	0.2	995
	A-16	3.75	חרסית	נ ניית	0.9	799
	A-17	קרקעית	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-18	קרקעית	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-19	קרקעית	חרסית	נ ניית	0.2	<50
	A-20	קרקעית	חרסית	נ ניית	0.2	<50
14.10	G-1	3	חרסית	נ ניית	0.1	190
	G-2	4.5	חרסית	נ ניית	0.0	1352
	G-3	3	חרסית	נ ניית	0.4	827
	G-4	4.5	חרסית	נ ניית	0.3	103
	G-5	3	חרסית	נ ניית	0.1	1925
	G-6	4.5	חרסית	נ ניית	0.9	<50

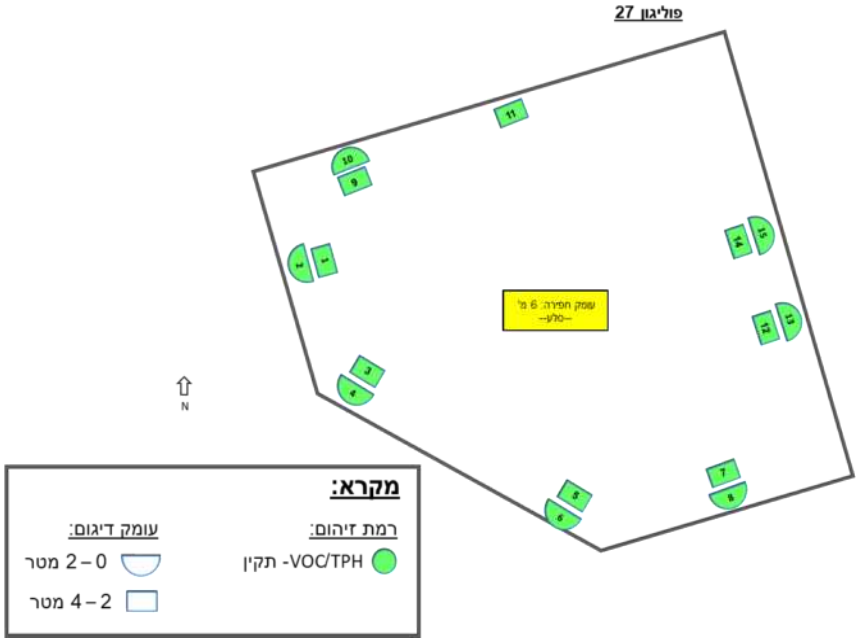
יחי ת (מ\" \ק\") ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0

החריגות בצפון הפוליגון נחפרו ופונו בעת חפירת פוליגון 27 שמשיק לפוליגון 19 מצפונו.



תאריך	שם דוגמה	עומק (מ')	מרקם	לחות	P (ppm)	TP	T	P
ערכי סף (טיר למגורים (מי תהום< מטר) :				ערכי ס	רקע:			
	27-1	6	חרסית	מעט	10.5	52	ND	ND
	27-2	3	חרסית	מעט	0.5	<50	ND	ND
	27-3	6	חרסית	מעט	0.3	<50	ND	ND
	27-4	3	חרסית	מעט	0.1	<50	ND	ND
	27-5	6	חרסית	מעט	0.1	<50	ND	ND
	27-6	3	חרסית	מעט	0	<50	ND	ND
	27-7	6	חרסית	מעט	0.7	<50	ND	ND
21.6.21	27-8	3	חרסית	מעט	1.3	238	ND	0.03
	27-9	6	חרסית	מעט	8.2	276	ND	ND
	27-10	3	חרסית	מעט	0.2	<50	ND	ND
	27-11	5	חרסית	מעט	0.1	<50	ND	ND
	27-12	6	חרסית	מעט	106.3	<50	ND	0.08
	27-13	3	חרסית	מעט	4.7	<50	ND	0.02
	27-14	6	חרסית	מעט	0.2	<50	ND	ND
	27-15	3	חרסית	מעט	0.3	<50	ND	ND

יחי ת (מ\ק) ; צ ע חרי מערך ס ; PID רקע 0.0



בשל גישה מוגבלת לכלים הנדסיים בחלקו הצפוני והצפון-מערבי של הפוליגון, צפיפות הדיגומים באזורים אלו נמוכה מנהלי המשרד להגנ"ס. לפיכך, הדיגום המוודא באזורים אלו מתבסס על:

* דיגום של כל הדפנות מ-2 עומקים ללא תוצאות חורגות מערכי הסף.
* קידוחי קרקע שנערכו באזור זה טרם החפירה בשולי הפוליגון אשר התקבלו ללא תוצאות חורגות מערכי הסף.
* חפירת כל הקרקע ממוקדי הזיהום שאותרו עד להגעה לסלע.

פירוט ב"דוח סקר קרקע (2) תע"ש בית הכרם"- חברת לודן טכנולוגיות סביבה.

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

14.9.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 9.9.2020
תאריך קבלה במעבדה: 9.9.2020
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	17-1	17-2	17-3	17-4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.01	0.06
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	0.02
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	0.02
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.02	0.09
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	17-1	17-2	17-3	17-4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.05	0.01	0.43	1.70
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	0.02	ND	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	0.02	ND	ND	ND
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	0.03	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	0.12	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	17-5	17-6	17-7	17-8
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	0.02
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	0.06
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	17-5	17-6	17-7	17-8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.06	0.03	5.13
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	17-9	17-10	17-11	17-12
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.03	ND	0.02	0.04
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	<0.01	ND	<0.01	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.01	ND	0.04	0.02
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	17-9	17-10	17-11	17-12
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.24	0.04	3.34	0.40
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	17-13	17-14	17-15	17-16
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.02	0.01	0.02	0.02
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.02	0.01	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	17-13	17-14	17-15	17-16
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.50	0.71	0.23	0.56
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.05	0.10
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS						
	Cas.No.	Compound	יחידות	17-17	17-18	17-19
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.03	0.25	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	<0.01	0.07	<0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	<0.01	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.01	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.01	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	0.12	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

דף 10 מתוך 12

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	17-17	17-18	17-19
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.18	12.3	0.03
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	17-20	17-21		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.07	0.08	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	0.02	0.02	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	<0.01	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.02	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4466/2020

דף 12 מתוך 12

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	17-20	17-21		
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.13	0.48	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	0.07	0.03	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* חנן 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

ת סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 1 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0786

שמות הדוגמים: שנעי

כתובת אתר הדיגום: בית הכרם נ.צ.

שם הלקוח: ESC מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: שעיה מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: יניב

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס-כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: מכון הנגב

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: לקוח

חברה: 310

טלפון: 1

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

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חלף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות אפ"מ/מימי				נוהל בחוץ/ לקוח/ לודן	שמירת בקירור	חריגות**
1		17-1	9.9	9:00	1	2	ח				✓						לודן		
2		17-2																	
3		17-3																	
4		17-4																	
5		17-5																	
6		17-6																	
7		17-7																	
8		17-8																	
9		9																	
10		10																	
11		11																	
12		12																	
13		13																	

ללא בדיקה

נמסר ע"י הדוגם:
שם: [illegible] תאריך: 9.9
חתימה: [illegible] שעה:

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____
חתימה: _____ **שעה:** _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה
שם: [illegible] תאריך: 9.9
חתימה: שעה:

המכון הישראלי לאנרגיה וסביבה
ISRAELI INSTITUTE ENERGY AND ENVIRONMENT

אחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, יש למלא הפרטים הבאים:

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

☐ 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 ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 2 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0787

שמות הדוגמים: _____

כתובת אתר הדיגום: בית הבד נ.צ. _____

שם הלקוח: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר חדו"ח: _____

שם המעבדה: _____

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

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

תעודת הסמכה מס': 234

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

חדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס- כן/לא

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. וויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מהלב=0/ חפון=1	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חמות/מימי					שמירה בקירור	נוהל בהול/ רגיל	חריגות**
1		17-14	9.9	13:20	4	2	0				V									
2		17-15																		
3		17-16																		
4		17-17																		
5		17-18																		
6		17-19																		
7		17-20																		
8		17-21																		
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				

נמסר ע"י הדוגם:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שתדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

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

המאחסן:	**מקום האחסון:**			**התאוראי על מקום האחסון:**
תחילת האחסון-תאריך:	**שעה:**	**סיום האחסון-תאריך:**	**שעה:**	**תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר):**

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 ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

14.9.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 4487/2020

דף 1 מתוך 2

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם
(לפי הצהרת הלקוח): 10.9.2020
תאריך קבלה במעבדה: 10.9.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6
1.תכולת פחמנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	2955	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	86.9	81.1	81.5	80.7	88.0	82.2
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	1413	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	<50	1542	<50

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	3-7	3-8	3-9	3-10	3-11	3-12
1.תכולת פחמנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	111	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	80.5	81.0	80.9	85.1	82.4	81.1
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	106	<50	<50

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4487/2020

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	3-13	3-14	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג ^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	81.0	81.6	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג ^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	50
♦ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג ^:	Calculation	<50	<50	50

^ **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- ♦ הנן מחוץ לחיקף 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.

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 .מס

16.9.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4487/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 10.9.2020
תאריך קבלה במעבדה: 10.9.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

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

3-8	3-7	3-6	3-5	3-4	3-3	3-2	3-1	סימון המדגם / המתכת הנבדקת	
<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	Ag	כסף
4.4	3.5	4.7	4.7	3.9	4.3	4.0	4.5	As	ארסן
10.9	6.4	10.6	5.4	6.8	9.6	7.5	10.4	B	◂ בורון
126	133	111	202	109	115	96	77	Ba	בריום
1.1	1.0	1.1	4.2	<1	1.0	<1	<1	Cd	קדמיום
73	63	71	104	59	68	52	45	Cr	כרום
17.3	15.7	21	515	16.8	16.5	14.5	14.5	Cu	נחושת
<1	<1	<1	2.3	<1	<1	<1	<1	Hg	◂ כספית
669	695	646	345	635	611	668	496	Mn	מנגן
42	38	40	44	37	41	34	30	Ni	ניקל
5.7	6.2	7.8	118	6.1	5.7	6.0	6.1	Pb	עופרת
<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	Se	סלניום
73	61	76	488	64	72	59	62	Zn	אבץ

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4487/2020

גבול כימות הבדיקה	3-14	3-13	3-12	3-11	3-10	3-9	סימון המדגם / המתכת הנבדקת	
1.0	<1	<1	<1	<1	1.2	<1	Ag	כסף
2.0	3.8	3.5	4.1	4.7	4.5	4.9	As	ארסן
2.0	6.6	5.5	6.9	8.6	6.1	10.7	B	◂ בורון
15	122	134	114	107	229	120	Ba	בריום
1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.5	1.1	Cd	קדמיום
1.0	70	69	73	68	62	77	Cr	כרום
1.0	17	13.4	15.1	19.6	201.3	20.2	Cu	נחושת
1.0	<1	<1	<1	<1	<1	<1	Hg	◂ כספית
1.0	676	789	709	531	353	589	Mn	מנגן
1.0	37	39	40	40	31	42	Ni	ניקל
3.0	6.3	6.4	6.0	7.8	20	7.2	Pb	עופרת
2.0	<2	<2	<2	<2	<2	<2	Se	סלניום
15	64	61	70	67	150	71	Zn	אבץ

שיטת הכנת הדגימה: EPA 6010D - Microwave Digestion

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב- ◂ הנן מחוץ לחיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בחיקף 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ... - שוב בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0789

שמות הדוגמים: עמוס

כתובת אתר חדיגום: מ"מ הכרם נ.צ.

שם תלקוח: ESC מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: עמוס מס' טל':

חדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: ני

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

חדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י ממשרד להגנ"ס-כן/לא

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי חדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: מכון הנגב

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: מגיבית

חברה: לודן

טלפון: _____

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

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת חדיגום	כלי חדיגום *	מס' אריזות	מוראכב=מ/ חפץ=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נותל במעל/ דחוף/ רגיל	שמירת בקירור	חריגות**
1		3-1	10.9	12:30	1	1	ח			V			V				4מ3		
2		3-2																	
3		3-3																	
4		3-4																	
5		3-5																	
6		3-6																	
7		3-7																	
8		3-8																	
9		3-9																	
10		3-10																	
11		3-11																	
12		3-12																	
13		3-13																	
14		3-14																	

נמסר ע"י הדוגם:
שם: עמ
חתימה:
תאריך: 10.9
שעה:

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____
חתימה: _____ **שעה:** _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: אגם
חתימה:
תאריך: 10.9
שעה:

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

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון–תאריך:	שעה:	סיום האחסון–תאריך:	שעה: תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר):

☐ **חדיגום בוצע עפ"י הנחיות חמשרד להגנ"ס הבאות:** ☐ הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נמחל ע"י יחידה 01 בלודן);
☒ הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערימות קרקע מזוהמות או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (יחידה 04 בלודן).

חריגה מתוכנית חדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
THE ISRAEL INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. No. 31

21.9.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 4559/2020

דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 16.9.2020
תאריך קבלה במעבדה: 17.9.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	3-B5	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	81.8	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג יבש^	Calculation	<50	50

^ **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- ◄ הנן מחוץ לתיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בתיקף 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.

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. 31 No.

24.9.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4559/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 16.9.2020
תאריך קבלה במעבדה: 17.9.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

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

סימון המדגם / המתכת הנבדקת		3-B5	גבול כימות הבדיקה
כסף	Ag	<1	1.0
ארסן	As	4.1	2.0
◂ בורון	B	6.4	2.0
בריום	Ba	107	15
קדמיום	Cd	1.3	1.0
כרום	Cr	62	1.0
נחושת	Cu	18.2	1.0
◂ כספית	Hg	<1	1.0
מנגן	Mn	693	1.0
ניקל	Ni	39	1.0
עופרת	Pb	8.0	3.0
סלניום	Se	<2	2.0
אבץ	Zn	63	15

שיטת הכנת הדגימה: EPA 6010D - Microwave Digestion

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב- ◂ הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד ___

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0961

שמות הדוגמים: _____

כתובת אתר הדיגום: כ"ת הכרם נ.צ. _____

שם הלקוח: ESC מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן: [illegible] מס' טל': _____

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משרעד של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י הממשרד להגנ"ס- כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלח בפרק הזמן חנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומת (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: [illegible]

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: [illegible]

חברה: [illegible]

טלפון: _____

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

מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מדיה=מ/ חתך=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				שמירה בקירור	חריגות**
1	3-B5	14.9		1	1	ח			✓			✓					
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	

נמסר ע"י הדוגם:
שם: [illegible] תאריך: 14.9
חתימה: [illegible] שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: [illegible] תאריך: 14.9
חתימה: [illegible] שעה: _____

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

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון–תאריך:	שעה:	סיום האחסון–תאריך:	שעה:	תנאי האחסון (בקירור, חדר או אחר): _____

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 ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

30.9.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 4646/2020

דף 1 מתוך 2

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 29.9.2020
תאריך קבלה במעבדה: 30.9.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	T1-1	T1-2	T1-3	T1-4	T1-5	T1-6
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50	156
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	81.0	80.2	79.6	79.4	79.9	84.3
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50	112
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50	<50

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	T1-7	T1-8	T1-9	T1-10	T1-11
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	180	<50	130	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	79.0	82.7	79.8	84.5	86.2
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^	Based on EPA 8015D	147	<50	66	<50	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^	Calculation	<50	<50	63	<50	<50

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4646/2020

דף 2 מתוך 2

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	T1-12	T1-13	T1-14	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג ^:	Based on EPA 8015D	<50	77	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ת.ב. 14-16	84.6	83.0	82.9	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג ^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג ^:	Calculation	<50	<50	<50	50

^ **חושב על בסיס חומר יבש**

✓ לאור התכונות הספציפיות של החומרים הנבדקים באמצעות שיטת EPA 8015D מתקבלות בשיטה זו תוצאות בסטייה של 30%±. יש לחתייחס 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
מנחל מעבדת שרות

סוף תעודה

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

רח' חיים לבנון 26, תד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

2.10.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4646/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 29.9.2020
תאריך קבלה במעבדה: 30.9.2020
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T1-1	T1-2	T1-3	T1-4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.14	0.03	0.21	0.08
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	0.15	0.03	0.20	0.07
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.03	<0.01	0.36	0.05
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4646/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	T1-1	T1-2	T1-3	T1-4
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.17	0.03	2.52	0.31
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4646/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T1-5	T1-6	T1-7	T1-8
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.01	0.12	0.18	0.10
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	0.01	0.12	0.17	0.10
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.03	<0.01	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.02	2.83	1.43	0.07
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	<0.01	0.02	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4646/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T1-5	T1-6	T1-7	T1-8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	1.23	13.9	15.4	0.94
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	<0.01	<0.01	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.02	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	<0.01	<0.01	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4646/2020

דף 5 מתוך 8

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T1-9	T1-10	T1-11	T1-12
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.78	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	0.77	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	0.03	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.89	<0.01	<0.01	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	0.19	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	0.01	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4646/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	T1-9	T1-10	T1-11	T1-12
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	12.4	0.14	0.06	0.12
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	0.01	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	0.02	ND	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	0.01	ND	ND	ND
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	0.01	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	0.03	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	0.10	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	0.02	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	0.01	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4646/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	T1-13	T1-14		
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.08	0.02	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	0.08	0.02	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.02	0.01	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4646/2020

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T1-13	T1-14		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.09	0.17	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומריס המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* חנן מחוץ לתיקף 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0002

שם הפרויקט: בית הברזל כתובת האתר:

שם הלקוח: אלר שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: עמוס מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: ניר

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובת משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס- כן/לא

* **כלי הדיגום:** 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: אכון הנפט

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלי'ביית

חברה: אכון

טלפון:

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

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

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	מס' אריזות	כלי הדיגום *	מורכב=מ' תוף=ת	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO+ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל עבודה/ תוף/ קונל	שמירה בקירור	חריגות**
1		T1-1	29.9		2	4+1	0			V	V						קונל		
2		T1-2																	
3		T1-3																	
4		T1-4																	
5		T1-5																	
6		T1-6																	
7		T1-7																	
8		T1-8																	
9		T1-9																	
10		T1-10																	
11		T1-11																	
12		T1-12																	
13		T1-13																	
		T1-14																	

נמסר ע"י הדוגם:
שם: עמוס תאריך: 30.9
חתימה: שעה: 13:00

התקבל ע"י _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: תאריך: 30.9.21
חתימה: שעה: 10:30

המרכז הישראלי לאנרגיה ולסביבה
THE ISRAELI CENTER FOR ENERGY AND ENVIRONMENT

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

5.10.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 4679/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 1.10.2020
תאריך קבלה במעבדה: 1.10.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	113	<50	<50	<50	322	136
2. חומר יבש, % מסה	ת.ב. 14-16	89.7	85.3	84.6	84.2	88.6	81.1
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	89	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^	Calculation	112	<50	<50	<50	233	129

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	2-7	2-8	2-9	2-10	2-11	2-12
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	127	57	<50	<50	<50	310
2. חומר יבש, % מסה	ת.ב. 14-16	88.1	87.6	76.9	84.0	86.0	90.8
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50	68
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^	Calculation	101	56	<50	<50	<50	242

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	2-13	2-14	2-15	2-16	2-17	2-18
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	233	<50	<50	565
2. חומר יבש, % מסה	ת.ב. 14-16	79.9	83.2	81.3	85.4	84.8	85.1
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^	Based on EPA 8015D	<50	<50	67	<50	<50	280
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^	Calculation	<50	<50	156	<50	<50	284

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4679/2020

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	2-19	2-20	1-1	1-2	1-3
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	114	105	<50
2. תומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	86.4	74.3	93.4	94.1	88.3
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	106	99	<50

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	1-4	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	152	50
2. תומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	90.7	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	148	50

^ **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- ◄ הנן מחוץ לתיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בתיקף תהסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת תהסמכה.
- הרשות לתסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות תבדיקות שערכה תמעבדה ואין התסמכה מתווה אישור לפריט שנבדק.
- יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0003

שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר: _____

שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: אסי

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן: אמוס מס' טל': _____

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: יניר

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☑ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להג"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: מכון בנקי

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אביתר

חברה: לודן

טלפון: _____

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

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 *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חסף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל לחול/ חוף/ ריגל	שמירה בקירור	חריגות**
1		2-1	1.10	8:30	1	1	ח			V							רגיל		
2		2-2																	
3		2-3																	
4		2-4																	
5		2-5																	
6		2-6																	
7		2-7																	
8		2-8																	
9		2-9																	
10		2-10																	
11		2-11																	
12		2-12																	
13		2-13																	

נמסר ע"י הדוגם:
שם: אסי תאריך: 1.10
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____ תאריך: 1.10
חתימה: _____ שעה: _____

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

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה:	סיום האחסון-תאריך:	שעה:	תנאי האחסון (בקירור, חימום וכו'):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 2 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0004

שם הפרויקט: בית הכרם _____ כתובת האתר: _____

שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: _____

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: _____

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

_____

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

_____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חפץ=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				שמירה בקירור	נוהל מהל/דחוף/ רגיל	חריגות**
1		2 - 14	1.10	13:00	1	1	ח	0.0		✓									קדח
2		2 - 15																	
3		2 - 16																	
4		2 - 17																	
5		2 - 18																	
6		2 - 19																	
7		2 - 20																	
8	21	1 - 1																	
9	22	1 - 2																	
10	23	1 - 3																	
11	24	1 - 4																	
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:

שם: _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

7.10.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4698/2020

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

תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 4.10.2020

תאריך קבלה במעבדה: 5.10.2020

החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐

נדגם ע"י: איתי **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	A-5	A-6	A-7	A-8
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4698/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	A-5	A-6	A-7	A-8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4698/2020

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	A-21	A-22	A-23	A-24
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4698/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	A-21	A-22	A-23	A-24
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.03	ND	ND	0.02
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4698/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול חגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	A-25	A-26		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.01	0.21	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.05	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.05	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	<0.01	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4698/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	A-25	A-26		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.04	0.03	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	0.01	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	<0.01	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	0.01	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	<0.01	0.02	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	0.02	0.02	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	<0.01	<0.01	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	0.03	0.04	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	0.07	0.19	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	0.02	<0.01	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	0.04	0.03	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , התחומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב-* חנן 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

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

6.10.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 4698/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 4.10.2020
תאריך קבלה במעבדה: 5.10.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: איתי
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	שיטה	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6
1.תכולת פחמנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	192	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	89.7	83.5	82.5	83.3	79.8	79.3

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	שיטה	A-7	A-8	A-9	A-10	A-11	A-12
1.תכולת פחמנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^:	Based on EPA 8015D	318	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	80.9	80.2	79.9	78.6	78.9	79.7

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	שיטה	A-13	A-14	A-15	A-16	A-17	A-18
1.תכולת פחמנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^:	Based on EPA 8015D	175	263	995	799	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	76.3	79.6	81.2	77.7	82.7	80.5

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4698/2020

דף 2 מתוך 2

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	A-19	A-20	A-21	A-22	A-23
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	80.4	79.7	83.8	86.4	82.8

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	A-24	A-25	A-26	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	1154	4611	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	84.9	82.1	81.1	-

^ **חושב על בסיס חומר יבש**

✓ לאור התכונות הספציפיות של החומרים הנבדקים באמצעות שיטת EPA 8015D מתקבלות בשיטה זו תוצאות בסטייה של 30%±. יש לחתייחס לתוצאות בכפוף לאי-חודאות 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.
- חבדיקות המסומנות ב- ♦ הנן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בתיקף החסמכה של המעבדה, כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין מחסמכה מחווה אישור לפריט שנבדק.
- יש לחתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: [illegible]

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: [illegible]

חברה:

טלפון:

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

נתוני האתר 0531

שמות הדוגמים: [illegible]

כתובת אתר הדיגום: [illegible] נ.צ.

שם הלקוח: ESC מזג האוויר: [illegible]

שם איש קשר בלודן: [illegible] מס' טל':

תדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/(לא) שם מאשר הדו"ח: יכין

ייעוד: (מגורים) / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

תדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס- כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלת/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

מס.	מס. קידוח	זיהוי הדגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת דיגום	כלי דיגום *	מס' אריזות	מוקפא=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי							שמורה במקרר	נשלחה/נמסרה ביום/באיל	חריגות*
1		A-1	4.10.20		1	1	א	0.2	✓											✓	ההו	
2		A-2	↓		1	1	↓	0.2	✓													
3		A-3			1	1		0.2	✓													
4		A-4			1	1		0.2	✓													
5		A-5			1+4	2		0.2	✓		✓											
6		A-6			1+4	2		0.2	✓		✓											
7		A-7			1+4	2		0.2	✓		✓											
8		A-8			1+4	2		0.5	✓		✓											
9		A-9			1	1		0.2	✓													
10		A-10			1	1		0.2	✓													
11		A-11			1	1		0.2	✓													
12		A-12			1	1		0.2	✓													
13		A-13	↓		1	1	↓	0.2	✓											↓	↓	

נמסר ע"י הדוגם:

שם: [illegible] תאריך: 5.10.20

חתימה: [illegible] שעה: 7:00

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____

חתימה: _____ **שעה:** _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: [illegible] תאריך: 5.10

חתימה: [illegible] שעה: 7:30

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

תמאחסן:	**מקום האחסון:**	**האחראי על מקום האחסון:**
תחילת האחסון-תאריך:	**שעה:**	**סיום האחסון-תאריך:**
תנאי האחסון (בקירור, חימום או [illegible])	**שעה:**	

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

ISRAELI INSTITUTE FOR ENVIRONMENTAL ACCREDITATION

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 2 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

נתוני האתר 0532

שמות הדוגמים: אורי

כתובת אתר הדיגום: גוש הכרם נ.צ.

שם הלקוח: ESC מגז מאוויר:

שם איש קשר בלודן: מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח:

ייעוד מגורים/ מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התחום: ☐ נמוך ☑ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. וייל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן חנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

שם המעבדה: נמל האכזיה

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אבי'

חברה: 121

טלפון:

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

מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת חיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מוריבב=מ/ חסף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/ממי				נוהל(תוק)/יחוץ/ וייל	שמירה בקירור	חריגות**
1	A-14	4.10.20		1	1	ת		✓								בגן	✓	
2	A-15							✓										
3	A-16							✓										
4	A-17							✓										
5	A-18							✓										
6	A-19							✓										
7	A-20							✓										
8	A-21			1+4	2			✓		✓								
9	A-22							✓		✓								
10	A-23							✓		✓								
11	A-24							✓		✓								
12	A-25							✓		✓								
13	A-26							✓		✓								

נמסר ע"י הדוגם:

שם: אורי תאריך: 5.10.20

חתימה: שעה: 2:00

התקבל ע"י תאריך:

חתימה: שעה:

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: תאריך:

חתימה: שעה:

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

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

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 ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגה מתוכנית הדיגום/ העדות בכללותו:

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

8.10.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 4743/2020

דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 6.10.2020
תאריך קבלה במעבדה: 6.10.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: איתי
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	B-16	B-17	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	50
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	87.0	88.3	-

^ **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.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- תבדיקות המסומנות ב- ◄ תנן 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 לתעתיק או לפרסם ממנו קטעים בלשהם.

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. No. 31

8.10.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4743/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 6.10.2020
תאריך קבלה במעבדה: 6.10.2020
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: איתי **סימוכין:** גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	B-1	B-2	B-3	B-4
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4743/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	B-1	B-2	B-3	B-4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4743/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	B-5	B-6	B-7	B-8
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4743/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	B-5	B-6	B-7	B-8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4743/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	B-9	B-10	B-11	B-12
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4743/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	B-9	B-10	B-11	B-12
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4743/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	B-13	B-14	B-15	B-16
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4743/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	B-13	B-14	B-15	B-16
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4743/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול תכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	B-17		
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4743/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול תגילוי	גבול חכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	B-17		
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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

...מות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 1 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

נתוני האתר 0533

שמות הדוגמים: [illegible]

כתובת אתר חדיגום: [illegible] נ.צ.

שם הלקוח: ESC מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: [illegible] מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: יגן

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☒ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י הממונה להגנ"ס- כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: [illegible]

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: [illegible]

חברה: יגן

טלפון: _____

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

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מדיד=מ', תפוס=ת	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות/אי מתכתי				נוהל בחול (חומ') יגיל	עמידה בקיבול	חריגות**
1	10/דגן	B-1	6.10.20	1	1		ת				√						רתן	√	
2	18	B-2									√								
3		B-3									√								
4		B-4									√								
5		B-5									√								
6		B-6									√								
7		B-7									√								
8		B-8									√								
9		B-9									√								
10		B-10									√								
11		B-11									√								
12		B-12									√								
13		B-13									√								

נמסר ע"י הדוגם:

שם: [illegible] תאריך: 6.10.20

חתימה: [illegible] שעה: 15:00

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____

חתימה: _____ **שעה:** _____

ימולא במקרה שהדגימת נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

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

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

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 ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

גימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 2 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0534

שמות הדוגמים: אלי

כתובת אתר הדיגום: בית הכרם נ.צ.

שם הלקוח: ESC מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח:

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשיית / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י ממשרד להגנ"ס- כן/לא

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: אכו הצפר בית

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר:

חברה:

טלפון:

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

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. וייל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מהירות שאיבה/מ"מ	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO+ORD	VOC	SVOC	מתכות/אמאל/מ'				נוהל בחירת דגימה	מעבדת בקורת	חריגות**
1		B-14	6.10.20		1	1	ח				✓						נחו	✓	
2		B-15	↓		1	1					✓						↓	↓	
3	קרוסקוף	B-16			1+4	2			✓		✓								
4	↓	B-17	↓		1+4	2	↓		✓		✓						↓	↓	
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: אלי תאריך: 6.10.20
חתימה: אלי שעה: 15:00

התקבל ע"י תאריך:
חתימה: שעה:
ימולא במקרה שהדגימות נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: תאריך:
חתימה: שעה:

אחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת למני מסירה למעבדה, ימולאו הפרטים הבאים:

המאחסן:	**מקום האחסון:**		**האחראי על מקום האחסון:**
תחילת האחסון–תאריך:	**שעה:**	**סיום האחסון–תאריך:**	**שעה:**
			תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר):

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

11.10.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. No. 31

תעודת בדיקה מס' 4747/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 7.10.2020
תאריך קבלה במעבדה: 7.10.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: איתי
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	83.7	83.9	84.8	83.4	84.1

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	C-6	C-7	C-8	C-9	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	50
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	75.2	81.3	83.1	82.1	-

^ **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.

יצחק לוי
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

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

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0535

שמות הדוגמים: [illegible]

כתובת אתר הדיגום: [illegible] הכרם ג.צ.

שם הלקוח: [illegible] מגז האוויר:

שם איש קשר בלודן: [illegible] מסי טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: יגון

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אתר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☒ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס כן/לא

* כלי הדיגום: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** חריגות: 1. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
2. לא התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
3. התקבלה בטמפ' מתאימה.
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: אביון אנליטיק

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: [illegible]

חברה: [illegible]

טלפון: [illegible]

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

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת תדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מדגם=מ' חתך-ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצה/מים				נוהל בחתך/לחץ/ריק	שמירה בקירור	חריגות**
1	[illegible]	C-1	7.10.20		1	1	ח		✓								ראו	✓	
2	16	C-2							✓										
3		C-3							✓										
4		C-4							✓										
5		C-5							✓										
6		C-6							✓										
7		C-7							✓										
8		C-8							✓										
9		C-9							✓									✓	
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: [illegible]
חתימה: [illegible]
תאריך: 7.10.20
שעה:

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____
חתימה: _____ **שעה:** _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: [illegible]
חתימה: [illegible]
תאריך: 7.10.20
שעה:

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה:	סיום האחסון-תאריך:	שעה:	תנאי האחסון (בקירור, חימום, [illegible])

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

13.10.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 4790/2020

דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 8.10.2020
תאריך קבלה במעבדה: 11.10.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: איתי
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	D-1	D-2	D-3	D-4	D-5
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	83.3	84.2	83.4	83.9	82.6

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	D-6	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	83.0	-

^ **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.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב- ◄ חנן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכת 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.

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

13.10.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4790/2020

דף 1 מתוך 4

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 8.10.2020
תאריך קבלה במעבדה: 11.10.2020
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: איתי **סימוכין:** גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	D-1	D-2	D-3	D-4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4790/2020

דף 2 מתוך 4

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	D-1	D-2	D-3	D-4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4790/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	D-5	D-6		
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87- 3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 4790/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	D-5	D-6		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

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

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0536

שמות הדוגמים: אורי

כתובת אתר הדיגום: כביש הכרמל נ.צ.

שם הלקוח: ESC מגז האוויר:

שם איש קשר בלודן: אורי מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- **כן/לא** שם מאשר הדו"ח:

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☒ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס- **כן/לא**

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: שרון האנליטית

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלכס

חברה:

טלפון:

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

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מומלץ=מ/ חסף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מוכנות חומצי/בסיסי				שמורה בקירור	נוהל בהולל (חמץ/ רגיל)	חריגות**
1		D-1	8.10.20		1+4	2	ח		✓		✓						✓	רגיל	
2		D-2	↓		↓	↓	↓		✓		✓						↓	↓	
3		D-3							✓		✓								
4		D-4							✓		✓								
5		D-5							✓		✓								
6		D-6	↓		↓	↓	↓		✓		✓						↓	↓	
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: אורי
חתימה: אורי
תאריך: 11.10.20
שעה: 9:00

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____
חתימה: _____ **שעה:** _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדת

התקבל במעבדה ע"י:
שם:
חתימה:
תאריך: 11.10
שעה:

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

המאחסן: אורי	**מקום האחסון:** רחוב		**האחראי על מקום האחסון:**
תחילת האחסון–תאריך: 8.10	**שעה:** 16:00	**סיום האחסון–תאריך:** 11.10	**שעה:** 9:00

תנאי האחסון: (טמפ', לחות, אחר):

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 ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. No. 31

14.10.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 4837/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 12.10.2020
תאריך קבלה במעבדה: 12.10.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	83.1	83.0	83.7	82.8	84.9	84.1

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	E-7	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	121	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	83.9	83.3	84.6	84.1	84.2	84.0

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	E-13	E-14	E-15	E-16	E-17	E-18
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	466	466	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	83.7	83.9	81.8	85.6	84.9	86.5

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 4837/2020

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	E-19	E-20	E-21	E-22	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	128	173	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	84.8	83.8	84.4	85.5	-

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	E-23	E-24	2-B18	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	347	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	87.5	86.6	95.2	-

^ **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- ◄ חנן 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.

ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס 14.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך ____

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

נתוני האתר 0106

שם מפרויקט: _____ כתובת האתר: _____

שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: _____

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להג"ס - כן/לא

* כלי הדיגום: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** חריגות: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: _____

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

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

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 דיגום	כלי דיגום *	מס' אריזות	מהירות=מ/ חקף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצה/					שמירת בקירור	נוחל בהול (מוקף/ דיגול)	חריגות:
1		L-1	4.11																	
2		L-2																		
3		L-3																		
4		L-4																		
5		L-5																		
6		L-6																		
7		L-7																		
8		L-8																		
9		L-9																		
10		L-10																		
11		L-11																		
12		L-12																		
13																				

נמסר ע"י הדוגם:
שם: נעמה קלר
תאריך: 4.11.20
חתימה: _____ שעה: 15:00

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____
חתימה: _____ **שעה:** _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____
חתימה: _____
תאריך: 4.11.20
שעה: _____

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):		**תאראי על מקום האחסון:**	

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

23.11.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 5319/2020

דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 11.11.2020
תאריך קבלה במעבדה: 11.11.2020
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	L-B9	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	82.7	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג יבש^	Calculation	<50	50

^ **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 המוזכרת 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.
- חבדיקות המסומנות ב- ◄ הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמו

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0014

שם הפרויקט: בוקיוברים כתובת האתר: _____

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים: ענן

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן: ענן מס' טל': _____

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: ענן

תעודת הסמכה מס': 234

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס- כן/לא

* 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: _____

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

טלפון: 03-9182000 פקס: 03-9182022

Jceifman@ludan.co.il

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלכסיי

חברה: קיבץ

טלפון: _____

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

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להגנ"ס הבאות: ☐ הנחיות מקצועיות לכיצוע 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 *	מס' אריזות	מרכב=מ/ חפץ=ח	PID (ppm)	TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצה/כספית				בדיקות נדרשות + % רטיבות	נוהל בחול/ דוגם/ציוד	שמירה בקירור	חריגות**
1	[illegible]	L-B9	11.1	13:00	1	1	ח	0.4		ט								ת.ב		
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				

נמסר ע"י הדוגם:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: [illegible] תאריך: 11.1
חתימה: [illegible] שעה: _____

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה:	סיום האחסון-תאריך:	שעה:	תנאי האחסון (בקירור/ חדר/ אחר):

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

24.11.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 5389/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 17.11.2020
תאריך קבלה במעבדה: 17.11.2020
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: אמיר **סימוכין:** גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	M-1	M-2	M-3	M-4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	<0.01	ND	0.02	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.10	0.02	0.04	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5389/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	M-1	M-2	M-3	M-4
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	1.55	<0.01	0.16	0.11
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5389/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	M-5	M-6		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87- 3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.04	<0.01	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.05	<0.01	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5389/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	M-5	M-6		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	4.68	0.10	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית לחסמכת 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.
- אין להשתמש למטרת זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים בלשהם

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0275

שם הפרויקט: בית יוכבא כתובת האתר: יפו

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים: אלון

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן: אלון מס' טל': _____

תדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

שם המעבדה: אלון הנסן

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלון

חברה: לודן

טלפון: _____

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

תעודת הסמכה מס': 234

דיעוד: מגרשים / מסחר / תעשייה / תקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

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

טלפון: 03-9182000 פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלת בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

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

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת דיגום	כלי דיגום*	מס' אריזות	מוכלב=מ/מ תקן=ת	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל במת/שתן/ רגיל	שמירת בקירור	חריגות**
1		M-1	17.11		1,4	2	ת				✓							✓	
2		M-2									✓							✓	
3		M-3									✓							✓	
4		M-4									✓							✓	
5		M-5									✓							✓	
6		M-6									✓							✓	
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

5228

נמסר ע"י הדוגם:

שם: _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: _____ תאריך: 17/11

חתימה: _____ שעה: _____

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון–תאריך:	שעה:	סיום האחסון–תאריך:	שעה:	תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות בלליות: _____

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

ISRAC הרשות הלאומית
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

24.11.2020

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 5440/2020

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 18.11.2020
תאריך קבלה במעבדה: 19.11.2020
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	N-1	N-2	N-3	N-4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	<0.01	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5440/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	N-1	N-2	N-3	N-4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	1.50	0.10	0.08	1.06
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5440/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	N-5	N-6	N-7	N-8
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.02	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.02	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5440/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	N-5	N-6	N-7	N-8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.06	0.07	0.17	0.11
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5440/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	N-9	N-10	N-11	N-12
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	0.03	0.08	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.03	0.07	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5440/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	N-9	N-10	N-11	N-12
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.15	1.86	0.25	0.27
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 28, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5440/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	N-13	N-14	N-15	N-16
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	<0.01	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5440/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	N-13	N-14	N-15	N-16
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.08	0.15	0.03	0.07
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5440/2020

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	N-17	N-18		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.03	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.02	0.04	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 5440/2020

דף 10 מתוך 10

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	N-17	N-18		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.11	0.22	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , התומרים חמסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- חתוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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 ההסמכת מחווה אישור לפריט שנבדק.
- יש לחתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0109

שם הפרויקט: בית הבד כתובת האתר:

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים: ארנון

נ.צ: מזג האויר:

שם איש קשר בלודן: מעין מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: ינון

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / תקלאות / אחר:

נובח משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. וייל 5. אתר
** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: מעין הנמל

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: לודן

חברה: לודן

טלפון: _____

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

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

leoifman@ludan.co.il

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להגנ"ס הבאות: ☐ הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נוהל עבודה 01 בלודן);
☐ הנחיות מקצועיות לחפירת, 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 *	מס' אריזות	מורכב=פ/ תקן=ת	PID (ppm)	בדיקות מדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		N-1	18.11		4-1	2	ת				V						4.23		
2		N-2																	
3		N-3																	
4		N-4																	
5		N-5																	
6		N-6																	
7		N-7	19.11																
8		N-8																	
9		N-9																	
10		N-10																	
11		N-11																	
12		N-12																	
13		N-13																	

נמסר ע"י הדוגם:
שם: ארנון תאריך: 19.11
חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך: _____
חתימה: שעה:
ימולא במקרה שהדגימה נמסרת לאדם שאינו נציג מעבדה.

התקבל במעבדה ע"י:
שם: תאריך: 19.11
חתימה: שעה:

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה: סיום האחסון-תאריך:	שעה: תנאי האחסון (בקירור/הקפאה או...)

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

חריגת מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 2 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0110

שם חפרויקט: קיבוץ הכרם בתובת האתר: _____

שם הלקוח: _____ שמות חדוגמים: _____

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן: _____ מס' טלי: _____

חדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

שם המעבדה: _____

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברת: _____

טלפון: _____

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

תעודת הסמכה מס': 234

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובח משוער של מפלס מי התהום: ☐ גמוד ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי חדיגום:** 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימת.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלת פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

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

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה חנשלחת	תאריך דיגום	שעת חדיגום	כלי חדיגום *	מס' אריזות	מיכב=מ/ תקן=ת	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		N-14	19.11	15	1	1	ת				V						4ח3		
2		N-15																	
3		N-16																	
4		N-17																	
5		N-18																	
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____
חתימה: _____ **שעה:** _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

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

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון–תאריך:	שעה:	סיום האחסון–תאריך:	שעה:
			תנאי האחסון (בקילור, חימום או אחר):

חריגה מתוכנית הדיגום/ חערות כלליות: _____

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

16.2.2021

תעודת בדיקה מס' 1554/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 7.2.2021
תאריך קבלה במעבדה: 7.2.2021
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	T3-1	T3-2	T3-3	T3-4
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	<0.01	<0.01	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1554/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-1	T3-2	T3-3	T3-4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.12	0.06	0.05
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1554/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-5	T3-6	T3-7
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	0.02	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1554/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS						
	Cas.No.	Compound	יחידות	T3-5	T3-6	T3-7
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.10	0.08	0.04
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1554/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-8	T3-9		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	0.02	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1554/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-8	T3-9		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.16	1.72	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.05	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב- * הנן 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

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0560

שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: אסי שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: אלמוג מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: יגן

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום:** 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: עכון הנפ

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלכ"ב

חברה: יגן

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' ארזיות	מורכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל בהול/ דחוף/ יגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		T3-1	9.2		4	2	ח				ב								
2		T3-2																	
3		T3-3																	
4		T3-4																	
5		T3-5																	
6		T3-6																	
7		T3-7																	
8		T3-8																	
9		T3-9																	
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם: שם: אלמוג תאריך: חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך: חתימה: שעה:

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י: שם: תאריך: 7.2 חתימה: שעה:

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה המוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

14.2.2021

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 10.2.2021
תאריך קבלה במעבדה: 10.2.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-10	T3-11	T3-12	T3-13
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-10	T3-11	T3-12	T3-13
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.20	0.23	0.33	0.16
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-14	T3-15	T3-16	T3-17
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-14	T3-15	T3-16	T3-17
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.28	0.11	0.16	0.05
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-18	T3-19	T3-20	T3-21
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-18	T3-19	T3-20	T3-21
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.59	0.02	<0.01	0.43
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-22	T3-23	T3-24	T3-25
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-22	T3-23	T3-24	T3-25
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.01	<0.01	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-26	T3-27	T3-28	T3-29
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-26	T3-27	T3-28	T3-29
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	<0.01	ND	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-30	T3-31	T3-32
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-30	T3-31	T3-32
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	<0.01	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-33	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1639/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-33		
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01

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-* הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0563

שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: ESG שמות הדוגמים: עמיס

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: עמיס מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: ינון

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: מכון הנפט

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: לביבית

חברה: לידן

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		24-15	16.2		4ג	1	ח				ח						4 ימים		
2		24-16									ר								
3		24-17									ר								
4		24-18									ר								
5		24-19									ר								
6		24-23									ר								
7		24-24									ר								
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: עמיס תאריך: 17.2
חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך:
חתימה: שעה:
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: תאריך: 17.2
חתימה: שעה:

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה: סיום האחסון-תאריך:	שעה: תנאי האחסון (בקירור / אחר):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

17.2.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 1704/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 14.2.2021
תאריך קבלה במעבדה: 15.2.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-1	24-2	24-3	24-4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1704/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-1	24-2	24-3	24-4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1704/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-5	24-6	24-7	24-8
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1704/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-5	24-6	24-7	24-8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1704/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-9	24-10	24-11
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1704/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-9	24-10	24-11
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1704/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-12	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1704/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-12	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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.

עמוד 1 מתוך 1

שם המעבדה: אכין הנב

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלכיה

חברה: לודן

טלפון:

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

נתוני האתר 0790

שמות הדוגמים: אמיר

כתובת אתר הדיגום: בית הכרם נ.צ.

שם הלקוח: אסי מזג האוויר: נאה

שם איש קשר בלודן: אמיר מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: יגאל

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התחום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס- כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מוכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מינרלי				נוהל בהול/ שגרה/ דחוף	שמירה בקירור	חיוגית:
1		24-1	14.2		4x1	1	ח				ע								
2		24-2																	
3		24-3																	
4		24-4																	
5		24-5																	
6		24-6																	
7		24-7																	
8		24-8																	
9		24-9																	
10		24-10																	
11		24-11																	
12		24-12																	
13																			

ATOM

נמסר ע"י הדוגם:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: שלי תאריך: 15.2
חתימה: שעה:

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

המאחסן: _____ מקום האחסון: _____ האחראי על מקום האחסון: _____

תחילת האחסון-תאריך: _____ שעה: _____ סיום האחסון-תאריך: _____ שעה: _____ תנאי האחסון (בקירור, לא חשוף לאור): _____

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד להגנ"ס הבאות: ☐ הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 132-1 (נוהל עבודה 01 בלודן);
☐ הנחיות מקצועיות לחפירה, דיגום ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 5-15 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

17.2.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

תעודת בדיקה מס' 1707/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 15.2.2021
תאריך קבלה במעבדה: 15.2.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-13	24-14	24-19
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)*	mg/Kg	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1707/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-13	24-14	24-19
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	ND	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1707/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-20	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1707/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-20		
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודריש בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

נתוני האתר 0791

שמות הדוגמים: עמי

כתובת אתר הדיגום: בית הכרם נ.צ.

שם הלקוח: מזג האוויר: גשם

שם איש קשר בלודן: עמי מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: ינון

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס- כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

שם המעבדה: מכון הנפט

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלה טל

חברה: חיוב

טלפון:

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

מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מוברב=מ/ חנוך=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				שמורה בקירור	נוהל בהול/ לחוץ/רגיל	חריגות**
1	24-13	15.2		4	1	ח				ו							ו	
2	24-14			ו	ו	ו				ו							ו	
3	24-19			ו	ו	ו				ו							ו	
4	24-20			ו	ו	ו				ו							ו	
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		

נמסר ע"י הדוגם:
שם: עמי
תאריך:
חתימה: ע
שעה:

התקבל ע"י
חתימה:
תאריך:
שעה:
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: שלי
תאריך: 15.2
חתימה: ש
שעה:

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

המאחסן:	**מקום האחסון:**	**האחראי על מקום האחסון:**
תחילת האחסון-תאריך:	**שעה:** **סיום האחסון-תאריך:**	**שעה:** **חתימה:**

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 ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. 31 No.

21.2.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 1722/2021

דף 1 מתוך 6

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 16.2.2021
תאריך קבלה במעבדה: 17.2.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-15	24-16	24-17	24-21
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.04	<0.01	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1722/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-15	24-16	24-17	24-21
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.03	15.79	2.52	1.29
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1722/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	
VOC by GC-MS-HS					
	Cas.No.	Compound	יחידות	24-22	24-23
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1722/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-22	24-23
	Cas.No.	Compound			
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.01	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1722/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-24	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1722/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	24-24	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0563

שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: ESG שמות הדוגמים: עמיס

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: עמיס מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: ינון

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: מכון הנפט

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: לביבית

חברה: לידן

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		24-15	16.2		4ג	1	ח				ח						4 ימים		
2		24-16									ר								
3		24-17									ר								
4		24-18									ר								
5		24-19									ר								
6		24-23									ר								
7		24-24									ר								
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: עמיס תאריך: 17.2
חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך:
חתימה: שעה:
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: תאריך: 17.2
חתימה: שעה:

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה: סיום האחסון-תאריך:	שעה: תנאי האחסון (בקירור / אחר):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

24.2.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. 31 No.

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

דף 1 מתוך 12

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

תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 17.2.2021

תאריך קבלה במעבדה: 17.2.2021

החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐

נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-34	T3-35	T3-36	T3-37
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.06	0.05	0.01	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-34	T3-35	T3-36	T3-37
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.10	0.04	0.05	0.05
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-38	T3-39	T3-40	T3-41
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	0.02	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-38	T3-39	T3-40	T3-41
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.03	0.04	0.03
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.01	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-42	T3-43	T3-44	T3-45
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-42	T3-43	T3-44	T3-45
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.08	0.05	0.03	0.13
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-46	T3-47	T3-48	T3-49
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.02	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.26	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-46	T3-47	T3-48	T3-49
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.04	0.05	38.4	0.40
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-50	T3-51	T3-52
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.02	<0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.37	0.06
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.03	0.88	0.11
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.66	0.09
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-50	T3-51	T3-52
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	15.9	47.4	34.7
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	<0.01	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-53	T3-54		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	<0.01	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	0.01	0.48	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.03	1.71	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	1.43	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1734/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-53	T3-54		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	46.1	44.7	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	<0.01	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.05	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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

(טופס 1 (11.202

עמוד 1 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

נתוני האתר 0792

שמות הדוגמים: [illegible]

כתובת אתר הדיגום: בית הכרם נ.צ:

שם הלקוח: מוג האוויר:

שם איש קשר בלודן: [illegible] מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: [illegible]

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

נובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס- כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר
** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: נמן הלם

תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה

חיוב תשלום:

שם איש קשר: [illegible]

חברה: [illegible]

טלפון:

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

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב-מ/ חסף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל בהול/לחץ/רגיל	שמירה בקירור	חיוגות**
1	1	ד3-34	14.2		4+1	3	ח				ו								
2	2	ד3-35									ו								
3	3	ד3-36									ו								
4	4	ד3-37									ו								
5	5	ד3-38									ו								
6	6	ד3-39									ו								
7	7	ד3-40									ו								
8	8	ד3-41									ו								
9	9	ד3-42									ו								
10	10	ד3-43									ו								
11	11	ד3-44									ו								
12	12	ד3-45									ו								
13	13	ד3-46									ו								

נמסר ע"י הדוגם:
שם: [illegible] תאריך: 14.2
חתימה: [illegible] שעה:

התקבל ע"י _____
חתימה: _____
תאריך: _____
שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: [illegible] תאריך: 14.2
חתימה: [illegible] שעה:

אחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, יולאו הפרטים הבאים:

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה: סיום האחסון-תאריך:	שעה: תנאי האחסון (בקירור, חושך או אחר):

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 ערימות קרקע מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

ISRAELI INSTITUTE ENERGY AND ENVIRONMENT
המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודר

(טופס f4.17-01 מהדורה 4 - 11.2019)

עמוד 2 מתוך 3

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

leorfman@ludan.co.il

נתוני האתר 0793

שמות הדוגמים: _____

כתובת אתר הדיגום: מרכז נ.צ. _____

שם הלקוח _____ מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן _____ מס' טל': _____

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס- כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: _____

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

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

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום*	מס' אריזות	מורכב=מ/ חסך=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי					נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	14	T3-47	17.2		4+1	2	ח				ט									
2	15	T3-48									ט									
3	16	T3-49									ט									
4	17	T3-50									ט									
5	18	T3-51									ט									
6	19	T3-52									ט									
7	20	T3-53									ט									
8	21	T3-54									ט									
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				

נמסר ע"י הדוגם:

שם: _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

לא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

אחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת

המאחסן: _____ מק

תחילת האחסון-תאריך: _____ שע

הדיגום בוצע עפ"י הנחיות המשרד

☐ הנחיות מקצועיות לחפירה, דיג

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כל

חריגה למעבדה, ימולאו הפרטים הבאים:

יום האחסון-תאריך: _____ שעה: _____ תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר): _____

האחראי על מקום האחסון: _____

☐ הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע, סימוכין 16-132 (נוהל עבודה 01 בלודן);
מזוהמת או החשודה בזיהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

סקר קרקע וערמות - טופס משמורת ודגימות מהדורה 4 f4.17-01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

28.2.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

תעודת בדיקה מס' 1859/2021

דף 1 מתוך 2

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 24.2.2021
תאריך קבלה במעבדה: 24.2.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	T3-55	T3-56	T3-57	T3-58	T3-59	T3-60
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	78.7	79.4	81.4	81.3	80.2	80.7
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50	<50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50	<50

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	T3-61	T3-62	T3-63	T3-64	T3-65	T3-66
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	192	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	80.2	82.0	81.0	77.0	78.8	79.7
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	99	<50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	<50	93	<50

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	T3-67	T3-68	T3-69	T3-70	T3-71	T3-72
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	79.6	82.8	82.0	84.0	80.2	80.1
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50	<50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50	<50

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1859/2021

דף 2 מתוך 2

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	T3-73	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג: ^	Based on EPA 8015D	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	81.5	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	50

^ **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- ◄ הנן 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.

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

28.2.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 24.2.2021
תאריך קבלה במעבדה: 24.2.2021
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-55	T3-56	T3-57	T3-58
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-55	T3-56	T3-57	T3-58
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-59	T3-60	T3-61	T3-62
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-59	T3-60	T3-61	T3-62
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	ND	<0.01	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-63	T3-64	T3-65	T3-66
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

דף 6 מתוך 12

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-63	T3-64	T3-65	T3-66
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	0.01	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-67	T3-68	T3-69	T3-70
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-67	T3-68	T3-69	T3-70
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	0.05	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	0.04
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-71	T3-72
	Cas.No.	Compound			
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-71	T3-72
	Cas.No.	Compound			
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-73	24-B21		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.01	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1859/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-73	24-B21		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	0.30	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.04	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף התעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0564

שם הפרויקט: קיץ - הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: ESG שמות הדוגמים: אלעד

נ.צ: מזג האויר:

שם איש קשר בלודן: מסי טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח:

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התחום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000

פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום:** 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

שם המעבדה: מכון הנפט

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: לירון

חברה: לודן

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום*	מס' אריזות	מורכב=מ/ חסן=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				שמירת בקירור	נוהל בהול/לחוץ/רגיל	חריגות**
1		T3-55	24.2		4+1	1	ח			✓	✓								
2		T3-56								✓	✓								
3		T3-57								✓	✓								
4		T3-58								✓	✓								
5		T3-59								✓	✓								
6		T3-60								✓	✓								
7		T3-61								✓	✓								
8		T3-62								✓	✓								
9		T3-63								✓	✓								
10		T3-64								✓	✓								
11		T3-65								✓	✓								
12		T3-66								✓	✓								
13		T3-67								✓	✓								

1859

נמסר ע"י הדוגם: שם: אלעד תאריך: 24.2 שעה: חתימה:

התקבל ע"י תאריך: שעה: חתימה:

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י: שם: תאריך: 24.2 שעה: חתימה:

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES LTD

נתוני האתר 0565

שם הפרויקט: כיכר הבנים כתובת האתר: _____

שם חלקות: _____ שמות הדוגמים: _____

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

תעודת הסמכה מס': 234

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום:** 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: _____

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

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

☐ 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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חסף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/ממי				נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	14	T3-68	24.2		1	1	ח			✓	✓								
2	15	T3-69								✓	✓								
3	16	T3-70								✓	✓								
4	17	T3-71								✓	✓								
5	18	T3-72								✓	✓								
6	19	T3 73								✓	✓								
7	20	24-B21									✓								
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____
חתימה: _____
שעה: _____

תאריך: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

7.3.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 1935/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 2.3.2021
תאריך קבלה במעבדה: 3.3.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	שיטה	T3-101	T3-102	T3-103	T3-104	T3-105
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	78.9	79.1	79.8	82.0	80.6
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	שיטה	T3-106	T3-107	T3-108	T3-109	T3-110
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	80.5	84.6	78.0	80.5	81.1
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	שיטה	T3-111	T3-112	T3-113	T3-114	T3-115
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	79.8	79.1	81.6	79.2	77.5
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 1935/2021

דף 2 מתוך 2

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	T3-116	T3-117	T3-118	T3-119	T3-120
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	82.3	80.8	80.7	79.5	80.7
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	T3-121	T3-122	T3-123	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	83.2	82.2	81.6	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	50

^ **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- ◄ הנן 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.

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

7.3.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 2.3.2021
תאריך קבלה במעבדה: 3.3.2021
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-74	T3-75	T3-76	T3-77
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-74	T3-75	T3-76	T3-77
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.12	0.12	0.12	0.11
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-78	T3-79	T3-80	T3-81
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-78	T3-79	T3-80	T3-81
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.12	0.13	0.01	0.16
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-82	T3-83	T3-84	T3-85
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-82	T3-83	T3-84	T3-85
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.13	0.06	0.12	0.12
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-86	T3-87	T3-88	T3-89
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-86	T3-87	T3-88	T3-89
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	<0.01	<0.01	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.02	ND	0.18	0.03
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-90	T3-91	T3-92	T3-93
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-90	T3-91	T3-92	T3-93
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.04	0.11	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-94	T3-95	T3-96	T3-97
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	<0.01	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-94	T3-95	T3-96	T3-97
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.13	0.03	<0.01	0.10
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.11	0.03	0.15	0.21
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-98	T3-99	T3-100	T3-101
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-98	T3-99	T3-100	T3-101
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.04	0.02	<0.01	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	<0.01	0.06	0.03	0.09
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	17.90	0.02
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.03	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-102	T3-103	T3-104	T3-105
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	<0.01	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-102	T3-103	T3-104	T3-105
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.09	0.03	0.95	0.37
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.21	ND	0.36	0.16
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	0.06	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	0.05	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-106	T3-107	T3-108	T3-109
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-106	T3-107	T3-108	T3-109
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.29	0.25	0.32	0.36
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.65	0.10	0.25	0.15
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-110	T3-111	T3-112	T3-113
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-110	T3-111	T3-112	T3-113
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.12	0.05	0.02	0.05
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	<0.01	0.13	0.11	0.05
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	<0.01	0.01	<0.01	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	<0.01	<0.01	<0.01	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-114	T3-115	T3-116	T3-117
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-114	T3-115	T3-116	T3-117
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	<0.01	<0.01	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.05	0.03	0.10	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.15	0.27	0.04	0.12
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.02	ND	0.02
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	<0.01	ND	<0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-118	T3-119	T3-120	T3-121
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-118	T3-119	T3-120	T3-121
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.03	ND	0.02	0.04
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.19	<0.01	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	0.03	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-122	T3-123		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 1935/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-122	T3-123		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.29	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.05	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	0.03	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	0.02	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

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-* הנן 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.

עמוד 1 מתוך 4	שוב בדיקות (09.2020	
	נתוני האתר 0569	**שם המעבדה:** מכון הנפט
	שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר:	
	שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים:	תוצאות המעבדה יועברו בדוא"ל או בפקס ללודן טכנולוגיות סביבה.
	נ.צ: מזג האוויר:	
	שם איש קשר בלודן: אלמוג מס' טל':	**חיוב תשלום:**
	הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: יניב	שם איש קשר: אלביט
תעודת הסמכה מס': 234	ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק	חברה: לודן
	הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס כן/לא	טלפון:
	* כלי הדיגום: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. וייל 5. אחר ** חריגות: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה. 2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה. 3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו). 4. אחר:	**הדו"ח לא יועתק שלא במלואו ללא אישורה של המעבדה.**

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חנק=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מוכנות חומצי/מינרלי				נוהל בחול/ חתוך הגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		T3-74	2-3		4+1	1	1				4								
2		T3-75									4								
3		T3-76									4								
4		T3-77									4								
5		T3-78									4								
6		T3-79									4								
7		T3-80									4								
8		T3-81									4								
9		T3-82									4								
10		T3-83									4								
11		T3-84									4								
12		T3-85									4								
13		T3-86									4								

נמסר ע"י הדוגם:	התקבל ע"י	התקבל במעבדה ע"י:
שם: אלמוג תאריך: 2.3	תאריך:	שם: תאריך: 3.3
חתימה: שעה:	חתימה: שעה:	חתימה:
	ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה	

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך: שעה:	סיום האחסון-תאריך: שעה:	תנאי האחסון (בקירור, הקפאה, אחר):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

ISRAELI INSTITUTE ENERGY AND ENVIRONMENT
המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 2 מתוך 4

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

נתוני האתר 0570

שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח:

תעודת הסמכה מס': 234

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום:** 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

שם המעבדה:

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר:

חברה:

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ תקף=ת	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	14	TB-87	2.3		1	1	ת				✓								
2	15	TB-88									✓								
3	16	TB-89									✓								
4	17	TB-90									✓								
5	18	TB-91									✓								
6	19	TB-92									✓								
7	20	TB-93									✓								
8	21	TB-94									✓								
9	22	TB-95									✓								
10	23	TB-96									✓								
11	24	TB-97									✓								
12	25	TB-98									✓								
13	26	TB99									✓								

נמסר ע"י הדוגם:

שם: תאריך:

חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך:

חתימה: שעה:

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: תאריך:

חתימה: שעה:

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

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על 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 ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 3 מתוך 4

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0571

שם הפרויקט: פיתוח הכרם בן _____ כתובת האתר: _____

שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: _____

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: _____

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חתך=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל בחול/ לחוץ/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	27	TB-100	2.3		1+4	1	ח				✓								
2	28	TB-101								✓	✓								
3	29	TB-102								✓	✓								
4	30	TB-103								✓	✓								
5	31	TB-104								✓	✓								
6	32	TB-105								✓	✓								
7	33	TB-106								✓	✓								
8	34	TB-107								✓	✓								
9	35	TB-108								✓	✓								
10	36	TB-109								✓	✓								
11	37	TB-110								✓	✓								
12	38	TB-111								✓	✓								
13	39	TB-112								✓	✓								

נמסר ע"י הדוגם:

שם: _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____

חתימה: _____ **שעה:** _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

אחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, יולאו הפרטים הבאים:

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על 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 ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 4 מתוך 9

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0572

שם הפרויקט: קי"ת בכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: שמות הדוגמים:

נ.צ: מוג האוויר:

שם איש קשר בלודן: מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח:

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

שם המעבדה:

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר:

חברה:

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מרכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל בהול/דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	40	T3-113	2.3		4/1	1	ח		✓	✓	✓								
2	41	T3-114							✓	✓	✓								
3	42	T3-115							✓	✓	✓								
4	43	T3-116							✓	✓	✓								
5	44	T3-117							✓	✓	✓								
6	45	T3-118							✓	✓	✓								
7	46	T3-119							✓	✓	✓								
8	47	T3-120							✓	✓	✓								
9	48	T3-121							✓	✓	✓								
10	49	T3-122					ח		✓	✓	✓								
11	50	T3 123							✓	✗	✓								
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: תאריך:
חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך:
חתימה: שעה:
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: תאריך:
חתימה: שעה:

אחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, יולאו הפרטים הבאים:

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

14.3.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 2044/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 11.3.2021
תאריך קבלה במעבדה: 11.3.2021
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-B1	T3-B2	T3-B3	T3-B4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2044/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-B1	T3-B2	T3-B3	T3-B4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2044/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-B5	T3-B6	T3-B7	T3-B8
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2044/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-B5	T3-B6	T3-B7	T3-B8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	0.14	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2044/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-B9	T3-B10	T3-B11	T3-B12
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	<0.01	ND	<0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2044/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-B9	T3-B10	T3-B11	T3-B12
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.06	0.71	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.03	ND	0.05
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	<0.01	ND	0.11
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	0.07
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2044/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-B13	T3-B14		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2044/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-B13	T3-B14		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	<0.01	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

נתוני האתר 0574

שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר: _____

שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: אלעד

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן: אלעד מס' טל': _____

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: יניב

תעודת הסמכה מס': 234

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **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: _____

שם המעבדה: מכון הנגב

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלעד

חברה: לודן

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מרוכב=מ/ תקף=ת	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/ממי				שמירה בקירור	נוהל בהול/דחוף/ רגיל	חריגות**
1		B3-B1	11.3		4+1	1	ת				V								
2		B3-B2									V								
3		B3-B3									V								
4		B3-B4									V								
5		B3-B5									V								
6		B3-B6									V								
7		B3-B7									V								מיצוע
8		B3-B8									V								מיצוע
9		B3-B9									V								
10		B3-B10									V								מיצוע
11		B3-B11									V								מיצוע
12		B3-B12									V								
13		B3-B13									V								
		B3-B14																	

2015

נמסר ע"י הדוגם: שם: אלעד תאריך: 11.3 חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ חתימה: _____ **תאריך:** _____ שעה: _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י: שם: שלו תאריך: 11.3 חתימה: _____ שעה: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

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

המאחסן:	**מקום האחסון:**		**האחראי על מקום האחסון:**
תחילת האחסון-תאריך:	**שעה:**	**סיום האחסון-תאריך:**	**שעה:**
			תנאי האחסון (בקירור, חושך או אחר):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

24.3.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 22.3.2021
תאריך קבלה במעבדה: 22.3.2021
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-1	T4-2	T4-3	T4-4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-1	T4-2	T4-3	T4-4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	ND	0.04	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	<0.01	<0.01	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	<0.01	<0.01	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	<0.01	<0.01	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-5	T4-6	T4-7	T4-8
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-5	T4-6	T4-7	T4-8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.01	<0.01	0.02	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

דף 5 מתוך 20

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-9	T4-10	T4-11	T4-12
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-9	T4-10	T4-11	T4-12
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.03	<0.01	0.02	0.03
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-13	T4-14	T4-15	T4-16
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-13	T4-14	T4-15	T4-16
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	0.01	<0.01	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

דף 9 מתוך 20

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-17	T4-18	T4-19	T4-20
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-17	T4-18	T4-19	T4-20
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	<0.01	0.03	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.02	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-21	T4-22	T4-23	T4-24
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-21	T4-22	T4-23	T4-24
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	0.08	0.01	0.13
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-25	T4-27	T4-28	T4-29
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-25	T4-27	T4-28	T4-29
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.03	0.03	0.05	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-30	T4-31	T4-32	T4-33
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-30	T4-31	T4-32	T4-33
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	0.07	0.11	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS						
	Cas.No.	Compound	יחידות	T4-34	T4-35	T4-36
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-34	T4-35	T4-36
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.05	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-37	T4-38		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2177/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-37	T4-38		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.01	0.05	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

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-* הנן 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 חבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט שנבדק. - יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים כלשהם.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 3

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0576

שם הפרויקט: בית הבראה כתובת האתר: _____

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים: אמיר

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן: אמיר מס' טל': _____

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: לודן

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס כן/לא

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000

פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום:** 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: מכון הנפט

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלכס לודן

חברה: _____

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום*	מס' אריזות	מרכב=מ/ חנוך=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל בהול/דחוף/ רגיל	עמירה בקירור	חריגות**
1		BH-1	22.3		ק-1	1	מ				✓								
2		-2									✓								
3		-3									✓								
4		-4									✓								
5		-5									✓								
6		-6									✓								
7		-7									✓								
8		-8									✓								
9		-9									✓								
10		-10									✓								
11		-11									✓								
12		-12									✓								
13		-13									✓								

נמסר ע"י הדוגם:

שם: אמיר תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____

חתימה: _____ **שעה:** _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: _____ תאריך: 22.7

חתימה: _____ שעה: _____

המכון הישראלי לאנרגיה וסביבה
ISRAEL INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

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

המאחסן:	**מקום האחסון:**		**האחראי על 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 ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 2 מתוך 3

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0577

שם הפרויקט: כ"א הכרמל כתובת האתר: _____

שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: _____

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

תעודת הסמכה מס': 234

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: _____

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מרכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/ממי				נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	עמידה בקיזור	חריגות**
1		TH-14	22.3		4-1	1	ח				✓								
2		15									✓								
3		16									✓								
4		17									✓								
5		18									✓								
6		19									✓								
7		20									✓								
8		21									✓								
9		22									✓								
10		23									✓								
11		24									✓								
12		25									✓								
13	26	26	↓								✓								

נמסר ע"י הדוגם:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____
חתימה: _____ **שעה:** _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על 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 ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 3 מתוך 3

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

נתוני האתר 0578

שם הפרויקט: כי"ת הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח:

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. וויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

שם המעבדה:

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר:

חברה:

טלפון:

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

☐ **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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חנק=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	27	28-27	22.3		1	1	ח				✓								
2	28	29									✓								
3	29	30									✓								
4	30	31									✓								
5	31	32									✓								
6	32	33									✓								
7	33	34									✓								
8	34	35									✓								
9	35	36									✓								
10	36	37									✓								
11	37	38									✓								
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:

שם: תאריך:

חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך:

חתימה: שעה:

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: תאריך:

חתימה: שעה:

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

30.3.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 25.3.2021
תאריך קבלה במעבדה: 25.3.2021
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-39	T4-40	T4-41	T4-42
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.04	ND	ND	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-39	T4-40	T4-41	T4-42
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.33	0.02	0.01	0.03
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-43	T4-44	T4-45	T4-46
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-43	T4-44	T4-45	T4-46
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.02	0.02	0.06
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-47	T4-48	T4-49	T4-50
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.02	ND	<0.01	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-47	T4-48	T4-49	T4-50
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.12	0.02	0.07	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-51	T4-52	T4-53	T4-54
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	ND	ND	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-51	T4-52	T4-53	T4-54
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.03	0.02	0.02	0.05
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-55	T4-56	T4-57	T4-58
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	<0.01	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-55	T4-56	T4-57	T4-58
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.08	0.04	0.07	0.06
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-59	T4-60	T4-61	T4-62
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-59	T4-60	T4-61	T4-62
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.05	0.07	0.05	0.07
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-63	T4-64	T4-65
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	<0.01	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-63	T4-64	T4-65
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.13	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-66	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2207/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T4-66	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.06	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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

קע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 3

נתוני האתר 0579

שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר: _____

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים: _____

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן: אלון מס' טל': _____

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: יגון

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☒ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* כלי הדיגום: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** חריגות: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: אביון כנפו

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

חיוב תשלום: לודן

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חסף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל בהול/דחוף/ רגיל	שמירה בקרור	חריגות**
1	1	TP-39	25.3		1	1	ח				ו								
2	2	40									ו								
3	3	41									ו								
4	4	42									ו								
5	5	43									ו								
6	6	44									ו								
7	7	45									ו								
8	8	46									ו								
9	9	47									ו								
10	10	48									ו								
11	11	49									ו								
12	12	50									ו								
13	13	51									ו								

2208

נמסר ע"י הדוגם: שם: אלון תאריך: 25.3 חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י: _____ תאריך: _____ חתימה: _____ שעה: _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י: שם: _____ תאריך: 25.3 חתימה: _____ שעה: _____

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה: סיום האחסון-תאריך:	שעה:

(בקירור, ח'-חסף, או אחר): _____

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה וסביבה ISRAELI INSTITUTE ENERGY & ENVIRONMENT

2207

עמוד 2 מתוך 3

טופס משמורת ודרישת בדיקות

טופס f4.17-01 מהדורה 5 - (09.2020

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0580

שם הפרויקט: בי"ת הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח:

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

נובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

תעודת הסמכה מס': 234

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום:** 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה:

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר:

חברה:

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום*	מס' אריזות	מרכב=מ/ חתף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתנות חומצי/מימי				נוהל בהול/דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	תריגות**
1	14	S2	25.3		1+4	1	ח				ו								
2	15	S3									ו								
3	16	S4									ו								
4	17	S5									ו								
5	18	S6									ו								
6	19	S7									ו								
7	20	S8									ו								
8	21	S9									ו								
9	22	B0									ו								
10	23	B1									ו								
11	24	B2									ו								
12	25	B3									ו								
13	26	B4									ו								

נמסר ע"י הדוגם:
שם: תאריך:
חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך:
חתימה: שעה:
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: תאריך:
חתימה: שעה:

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

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על 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 ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 3 מתוך 3

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0581

שם הפרויקט: כביש הכרם כתובת האתר: _____

שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: _____

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

תעודת הסמכה מס': 234

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: _____

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חקף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל בהול/ דחוף/רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	27	44-65	25-3		1+2	1	ח				ב						1		
2	28	74-66	1		1	1	1				ב						1		
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____
חתימה: _____ **שעה:** _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

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

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה:	סיום האחסון-תאריך:	שעה:

תנאי האחסון (בקירור, חימום או אחר): _____

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

11.4.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם
(לפי הצהרת הלקוח): 8.4.2021
תאריך קבלה במעבדה: 8.4.2021
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C1	T3-C2	T3-C3	T3-C4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C1	T3-C2	T3-C3	T3-C4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.05	0.07	0.20	0.04
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

דף 3 מתוך 12

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C5	T3-C6	T3-C7	T3-C8
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C5	T3-C6	T3-C7	T3-C8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.03	0.08	0.03	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

דף 5 מתוך 12

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C9	T3-C10	T3-C11	T3-C12
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C9	T3-C10	T3-C11	T3-C12
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.03	0.12	0.19
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C13	T3-C14	T3-C15	T3-C16
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.03	0.04	2.57
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C13	T3-C14	T3-C15	T3-C16
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	3.87	0.93	2.17	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	<0.01	<0.01	0.13
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS						
	Cas.No.	Compound	יחידות	T3-C17	T3-C18	T3-C19
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	<0.01	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	1.84	ND	0.18
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C17	T3-C18	T3-C19
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	0.20	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	<0.01	ND	<0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	0.04	ND	0.04
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C20	T3-C21		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.02	0.04	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	0.48	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2308/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C20	T3-C21		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.64	ND	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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

עמוד 1 מתוך 2

דוגם קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

נתוני האתר 0591

שם הפרויקט: _____ כתובת האתר: _____

שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: _____

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: _____

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/ממי					נוהל בהול/דחוף/רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	1	T3-C	8.4		3+1	1	ח				✓							✓		
2	2										✓									
3	3										✓									
4	4										✓									
5	5										✓									
6	6										✓									
7	7										✓									
8	8										✓									
9	9										✓									
10	10										✓									
11	11										✓									
12	12										✓									
13	13										✓									

נמסר ע"י הדוגם:
שם: _____ תאריך: 8.4
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____
חתימה: _____ שעה: _____

תאריך: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה וסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 2 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0592

שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר: _____

שם הלקוח: _____ שמות הדוגמים: _____

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

תעודת הסמכה מס': 234

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

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

טלפון: 03-9182000

פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: _____

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: _____

חברה: _____

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום*	מס' אריזות	מורכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל בהול/דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	14	T3-C	8.4		4-1	1	ח				C								
2	15										4								
3	16										1								
4	17										C								
5	18										4								
6	19										C								
7	20										C								
8	21										C								
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:

שם: _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: _____ תאריך: _____

חתימה: _____ שעה: _____

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC הרשות הלאומית להסמכת מעבדות ISO/IEC 17025 No. 31 מס.

19.4.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

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

תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 18.4.2021

תאריך קבלה במעבדה: 18.4.2021

החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐

נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C22	T3-C23	T3-C24	T3-C25
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C22	T3-C23	T3-C24	T3-C25
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C26	T3-C27	T3-C28	T3-C29
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C26	T3-C27	T3-C28	T3-C29
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.01	0.02	0.03	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C30	T3-C31	T3-C32	T3-C33
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C30	T3-C31	T3-C32	T3-C33
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.12	<0.01	<0.01	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C34	T3-C35	T3-C36	T3-C37
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C34	T3-C35	T3-C36	T3-C37
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.04	0.01	<0.01	0.06
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C38	T3-C39	T3-C40	T3-CB15
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	0.07
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

דף 10 מתוך 12

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C38	T3-C39	T3-C40	T3-CB15
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	<0.01	0.01	0.12
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-CB16	T3-CB17		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	2.08	5.85	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2392/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-CB16	T3-CB17		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	3.03	5.32	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	<0.01	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן מחוץ להיקף הסמכת המעבדה על ידי הרשות.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בתיקף 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

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

נתוני האתר 0595

שם הפרויקט: בית מכר ח כתובת האתר:

שם הלקוח: esc שמות הדוגמים: עמוס

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: עמוס מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: ינון

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: מכון הנפט

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלי'ת

חברה: לודן

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל בהול/דחוף/ רגיל	עמידה בקירור	חריגות**
1		T3-C22	18.4		1	1	ח				ב								
2		23									ב								
3		24									ב								
4		25									ב								
5		26									ב								
6		27									ב								
7		28									ב								
8		29									ב								
9		30									ב								
10		31									ב								
11		32									ב								
12		33									ב								
13		34									ב								

2302

נמסר ע"י הדוגם: שם: עמוס תאריך: _____ חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____ חתימה: _____ שעה: _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י: שם: _____ תאריך: 18.4 חתימה: _____ שעה: _____

אחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, יולאו הפרטים הבאים:

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה:	סיום האחסון-תאריך:	שעה:	תנאי האחסון (בקירור, חשוך וכו'):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 2 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0596

שם הפרויקט: כרם הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האויר:

שם איש קשר בלודן: מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח:

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה:

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר:

חברה:

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מוכב=מ/ חתף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מוכנות חומצי/מימי				נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	14	T3-C3			1	1	ח				V								
2	15	36									V								
3	16	37									V								
4	17	38									V								
5	18	39									V								
6	19	40			2	1	ח				V								
7	20	B15									V								
8	21	B16									V								
9	22	B17									V								
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:

שם: תאריך:

חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך:

חתימה: שעה:

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:

שם: תאריך:

חתימה: שעה:

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

21.4.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 2437/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 20.4.2021
תאריך קבלה במעבדה: 20.4.2021
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C41	T3-C42	T3-C43	T3-C44
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2437/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C41	T3-C42	T3-C43	T3-C44
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.05	0.01	<0.01	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2437/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C45	T3-C46	T3-C47	T3-C48
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2437/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C45	T3-C46	T3-C47	T3-C48
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	0.02	0.01	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2437/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C49	T3-C50	T3-C51	T3-C52
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	<0.01	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2437/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C49	T3-C50	T3-C51	T3-C52
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	<0.01	0.17	0.14
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	<0.01	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2437/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C53	T3-C54		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	<0.01	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	2.00	0.85	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 2437/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-C53	T3-C54		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	2.27	0.73	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	<0.01	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	0.10	<0.01	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0599

שם הפרויקט: כית הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: עמוס מס' טלי:

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: ענן

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☑ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: אכין הנפ

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: טלמית

חברה: מוזן

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת דיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חסך=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO+ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מינרלי					נוהל בהול/דחוף/גיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		T3-C41	20.4		4מ1	1	ח				ב							ב		
2		42									ב									
3		43									ב									
4		44									ב									
5		45									ב									
6		46									ב									
7		47									ב									
8		48									ב									
9		49									ב									
10		50									ב									
11		51									ב									
12		52									ב									
13		53									ב									
		54									ב									

2437

נמסר ע"י הדוגם:
שם: עמוס תאריך: 20.4
חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך:
חתימה: שעה:

התקבל במעבדה ע"י:
שם: תאריך: 20.4
חתימה: שעה:

יומלא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

אחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, יומלאו הפרטים הבאים:

המאחסן:	**מקום האחסון:**	**האחראי על מקום האחסון:**
תחילת האחסון-תאריך: שעה:	**סיום האחסון-תאריך:** שעה:	**תנאי האחסון (בקירור, חדר מזגן וכו'):**

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

21.6.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 3251/2021

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

תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 16.6.2021

תאריך קבלה במעבדה: 17.6.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 20.6.2021

החומר הנבדק: קרקע

סימון המדגם: בית הכרם

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐

נדגם ע"י: עמוס

סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				תוצאות על בסיס חומר יבש		
SVOC by GCMS					גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound	יחידות	P2-16		
1	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	0.01	0.05
2	208-96-8	Acenaphthylene	mg/Kg	ND	0.01	0.05
3	83-32-9	Acenaphthene	mg/Kg	ND	0.01	0.05
4	86-73-7	Fluorene	mg/Kg	1.02	0.01	0.05
5	85-01-8	Phenanthrene	mg/Kg	1.44	0.01	0.05
6	120-12-7	Anthracene	mg/Kg	<0.05	0.01	0.05
7	206-44-0	Fluoranthene	mg/Kg	ND	0.01	0.05
8	129-00-0	Pyrene	mg/Kg	ND	0.01	0.05
9	56-55-3	Benzo (a) anthracene	mg/Kg	ND	0.01	0.05
10	218-01-9	Chrysene	mg/Kg	ND	0.01	0.05
11	205-99-2	Benzo (b) fluoranthene	mg/Kg	ND	0.01	0.05
12	207-08-9	Benzo (k) fluoranthene	mg/Kg	ND	0.01	0.05
13	50-32-8	Benzo (a) pyrene	mg/Kg	ND	0.01	0.03
14	193-39-5	Indeno (1,2,3,-ed) pyrene	mg/Kg	ND	0.01	0.05
15	53-70-3	Dibenzo (a,h) anthracene	mg/Kg	0.26	0.01	0.03
16	191-24-2	Benzo (g,h,i) perylene	mg/Kg	0.13	0.01	0.05
17	91-57-6	2-Methylnaphthalene*	mg/Kg	1.68	0.01	0.05
18	132-61-9	Dibenzofuran*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
19	92-52-4	1,1'-Biphenyl*	mg/Kg	1.14	0.01	0.05
20	90-13-1	1-Chloronaphthalene*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
21	91-58-7	2-Chloronaphthalene*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
22	108-95-2	Phenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
23	95-48-7	2-Methyphenol (o-cresol) *	mg/Kg	ND	0.01	0.05
24	108-39-4	3-Methyphenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
25	106-44-5	4-Methyphenol (p-cresol) *	mg/Kg	ND	0.01	0.05
26	105-67-9	2,4-Dimethylphenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
27	95-57-8	2-Chlorophenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
28	59-50-7	4-Chloro-3-methylphenol	mg/Kg	ND	0.01	0.05
29	120-83-2	2-4-Dichlorophenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
30	87-65-0	2,6-Dichlorophenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
31	88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
32	95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
33	87-86-5	Pentachlorophenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
34	88-75-5	2-Nitrophenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 2 לתעודת בדיקה מס' 3251/2021

דף 2 מתוך 2

	בדיקה			תוצאות על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
	SVOC by GCMS					
	Cas.No.	Compound	יחידות	P2-16		
35	100-02-7	4-Nitrophenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
36	51-28-5	2,4-Dintrophenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
37	534-52-1	4-6-Dinitro-2-methylphenol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
38	606-20-2	2,6-Dinitrotoluene*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
39	98-95-3	Nirobenzene*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
40	121-14-2	2,4-Dinitrotoluene*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
41	88-74-4	2-Nitroaniline*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
42	99-09-2	3-Nitroaniline*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
43	62-53-3	Aniline*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
44	106-47-8	4-Chloroaniline*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
45	122-39-4	Diphenylamine*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
46	92-87-5	Benzidine*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
47	100-01-8	4-Nitroaniline*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
48	62-75-9	N-Nitrosodimethylamine*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
49	621-64-7	N-Nitrosodi-n-propylamine*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
50	86-74-8	Carbazole*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
51	105-60-2	6-Caprolactam*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
52	131-11-3	Dimethyl phthalate	mg/Kg	ND	0.01	0.05
53	84-66-2	Diethyl phthalate*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
54	117-81-7	Bis (2-ethylhexyl) phthalate*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
55	84-74-2	Di-n-butyl phthalate*	mg/Kg	<0.05	0.01	0.05
56	85-68-7	Butyl benzyl phthalate*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
57	117-84-0	Di-n-octyl phthalate*	mg/Kg	<0.05	0.01	0.05
58	111-91-1	Bis (2-chloroethoxy)methane*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
59	108-60-1	Bis (2-chloroisopropyl) ether*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
60	111-44-4	Bis (2-chloroethyl)ether*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
61	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
62	77-47-4	Hexachlorocyclo-pentadiene*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
63	67-72-1	Hexachloroethane*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
64	7005-72-3	4-Chlorophenyl phenyl ether*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
65	101-55-3	4-Bromophenyl phenyl ether*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
66	100-51-6	Benzyl alcohol*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
67	78-59-1	Isophorone*	mg/Kg	ND	0.01	0.05
68	98-86-2	Acetophenone*	mg/Kg	ND	0.01	0.05

ND – Not detected נמוך מסף הגילוי

שיטות

שיטת בדיקה: Based on EPA 8270 / שיטת מיצוי: EPA 3550B / שיטת ניקוי: EPA 3630

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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.

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

21.6.2021

תעודת בדיקה מס' 3251/2021

דף 1 מתוך 1

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

תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 16.6.2021

תאריך קבלה במעבדה: 17.6.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 20.6.2021

החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐

נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	P1-10	P1-4	P1-7	P2-1	P2-2	P2-6
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	19680	7297	4673	<50	57	<50
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	86.8	89.9	84.7	87.7	79.6	78.8
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	17000	6414	4014	<50	<50	<50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג יבש^	Calculation	2680	883	659	<50	<50	<50

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	P2-13	P2-16	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	737	12038	50
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	81.0	85.4	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	630	10559	50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג יבש^	Calculation	107	1479	50

^ 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- ◂ הנן 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.

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

21.6.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3251/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 16.6.2021
תאריך קבלה במעבדה: 17.6.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 20.6.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	
VOC by GC-MS-HS			יחידות	P1-10	P2-16
	Cas.No.	Compound			
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	<0.01	<0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)*	mg/Kg	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3251/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	
VOC by GC-MS-HS					
	Cas.No.	Compound	יחידות	P1-10	P2-16
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	0.02
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	0.01	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	0.05	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	0.22	0.04
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	0.04	0.02
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	0.18	0.06
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	0.27	0.11
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	0.16	0.05
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	0.07	0.04
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	0.08	0.06
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3251/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-D1	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	<0.01	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3251/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS						
	Cas.No.	Compound	יחידות	T3-D1		
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.84	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

28.6.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 3 לתעודת בדיקה מס' 3251/2021

דף 1 מתוך 1

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

תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 16.6.2021

תאריך קבלה במעבדה: 17.6.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 28.6.2021

החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐

נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

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

המתכת הנבדקת / סימון המדגם			P2-16	גבול גילוי הבדיקה מ"ג/ק"ג	גבול כימות הבדיקה מ"ג/ק"ג
שם	סימול	CAS No.			
אלומיניום	Al	7429-90-5	11573	20.0	50.0
ארסן	As	7440-38-2	2.9	0.7	2.0
בריום	Ba	7440-39-3	70	0.3	1.0
בריליום	Be	7440-41-7	<1	0.3	1.0
בורון	B	7440-42-8	6.9	0.7	2.0
קדמיום	Cd	7440-43-9	1.0	0.3	1.0
כרום	Cr	7440-47-3	33	0.3	1.0
קובלט	Co	7440-48-4	7.8	0.3	1.0
נחושת	Cu	7440-50-8	15	0.3	1.0
ברזל	Fe	7439-89-6	12287	0.5	1.5
עופרת	Pb	7439-92-1	8.1	0.3	1.0
ליתיום	Li	7439-93-2	10.4	0.3	1.0
מנגן	Mn	7439-96-5	324	0.5	1.0
כספית	Hg	7439-97-6	<1	0.5	1.0
מוליבדן	Mo	7439-98-7	<1	0.3	1.0
ניקל	Ni	7440-02-0	20	0.5	1.5
סלניום	Se	7782-49-2	<1.5	0.5	1.5
כסף	Ag	7440-22-4	<1	0.5	1.0
תליום	Tl	7440-28-0	<1	0.5	1.0
ונדיום	V	7440-62-2	37	0.5	1.0
אבץ	Zn	7440-66-6	61	0.5	1.0
אנטימון	Sb	7440-36-0	<1	0.3	1.0

שיטת הכנת הדגימה: EPA 6010D - Microwave Digestion

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב- ◂ הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0893

שם הפרויקט: מיה הכרם כתובת האתר: _____

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים: עמית

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

שם איש קשר בלודן: עמית מס' טל': _____

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: ינון

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000

פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: מכון הנגב

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: כ/בקבה

חברה: ז'ן

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ תקן=ת	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל בהול/קפא/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		P1-10	16.6							✓	✓								
2		4	/							✓	✓								
3		3								✓	✓								
4		P2-1								✓	✓								
5		2								✓	✓								
6		6								✓	✓								
7		13								✓	✓								
8		16								✓	✓	✓	✓						
9		T3-D1									✓								
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: עמית תאריך: 17.6
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ **תאריך:** _____
חתימה: _____ **שעה:** _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____ תאריך: 17.6
חתימה: _____ שעה: 14:00

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה:	סיום האחסון-תאריך:
שעה:	תנאי האחסון (בקירור/חימום/אחר):	

המכון הישראלי לאנרגיה וסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

20.6.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 3252/2021

דף 1 מתוך 1

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 17.6.2021
תאריך קבלה במעבדה: 17.6.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 20.6.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	AS-1	AS-2	AS-3	AS-4	AS-5	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	21198	16593	1969	397	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	80.7	82.7	88.6	77.5	72.6	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג יבש^:	Based on EPA 8015D	<50	18280	14522	1689	342	50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג יבש^:	Calculation	<50	2918	2071	280	56	50

^ **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- ◄ הנן 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.

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

ISRAC הרשות הלאומית להסמכת מעבדות ISO/IEC 17025 No. 31 מס.

20.6.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3252/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 17.6.2021
תאריך קבלה במעבדה: 17.6.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 20.6.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גבי ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	AS-3	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	0.02	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	0.03	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3252/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	AS-3		
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	<0.01	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	0.07	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	0.15	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	1.38	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	0.08	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	0.17	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	0.67	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	0.59	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	0.54	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	0.26	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	0.24	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד ____ מתוך ____

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0817

שם הפרויקט: קרית הכרמל כתובת האתר: _____

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים: אמ"ל

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
2. לא התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
3. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

leoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: אכון המעבדה

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלינה

חברה: לודן

טלפון: _____

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

☐ דיגום 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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חמצא/מינני					נוהל הדגי/ דחוף/ רגיל	עמידה בקיזור	חריגות**
1		AS-1	14/6		1	1	ח			✓								רגיל		
2		AS-2			1	1	ח			✓										
3		AS-3			1,4	1	ח			✓	✓									
4		AS-4			1	1	ח			✓										
5		AS-5			1	1	ח			✓										
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				

325

נמסר ע"י הדוגם:		התקבל ע"י _____	תאריך: _____	התקבל במעבדה ע"י:	
שם: _____	תאריך: _____	חתימה: _____	שעה: _____	שם: אלינה	תאריך: 17.6
חתימה: _____	שעה: _____	ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה		חתימה:	שעה: -

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

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה:	סיום האחסון-תאריך:	שעה:
תנאי האחסון (בקירור, חימום וכו'-אחר): _____			

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

ISRAEL INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

22.6.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 3272/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 20.6.2021
תאריך קבלה במעבדה: 20.6.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 21.6.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: אמיר
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-E1	T3-E2	T3-E3	T3-E4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	0.01	0.01	0.01	0.03
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3272/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-E1	T3-E2	T3-E3	T3-E4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	0.20	0.03	0.37
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3272/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-E5	T3-E6	T3-E7	T3-E8
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	<0.01	<0.01	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3272/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-E5	T3-E6	T3-E7	T3-E8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.09	0.03	<0.01	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3272/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-E9	T3-E10		
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	<0.01	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3272/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-E9	T3-E10		
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	<0.01	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. - הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד ____ מתוך ____

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0818

שם הפרויקט: ב"ת יבנה כתובת האתר: _____

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים: אמ"ל

נ.צ: _____ מזג האוויר: _____

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

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: _____

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: מרכז הצפון

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: יוג'ין

חברה: לודן

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מרכב=מ/ חנף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל בהול/לחץ/רגיל	עמידה בקירור	חריגות**
1		T3-E1	20.6		1,4	1	ח				✓						לחץ		
2		T3-E2									✓								
3		T3-E3									✓								
4		T3-E4									✓								
5		T3-E5									✓								
6		T3-E6									✓								
7		T3-E7									✓								
8		T3-E8									✓								
9		T3-E9									✓								
10		T3-E10									✓								
11																			
12																			
13																			

לא נבדק

נמסר ע"י הדוגם:
שם: אמ"ל תאריך: 20.6
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: מרכז תאריך: 20.6
חתימה: _____ שעה: _____

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

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה:	סיום האחסון-תאריך:	שעה:
			תנאי האחסון (בקירור/מקפיא/אחר):

המכון הישראלי לאנרגיה וסביבה
ISRAELI INSTITUTE ENERGY AND ENVIRONMENT

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

+ וואל.

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. 31 No.

29.6.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 3286/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 21.6.2021
תאריך קבלה במעבדה: 21.6.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 22-28.6.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: איתי
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	P-4-1	P-4-2	P-4-3	P-3-1	P-3-2	P-3-3
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	17620	23019	8885	1741	209	622
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	87.6	87.3	81.6	84.2	83.2	84.4
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	14915	20185	7783	1386	125	504
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג יבש^	Calculation	2705	2834	1102	354	83	118

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	27-1	27-2	27-3	27-4	27-5	27-6
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	52	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה	ה.ב. 14-16	80.6	77.0	79.7	83.9	84.2	94.0
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג יבש^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג יבש^	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50	<50

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3286/2021

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	27-7	27-8	27-9	27-10	27-11	27-12
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	238	276	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	79.9	77.8	78.5	79.1	79.2	80.2
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	55	<50	<50	<50	<50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	184	254	<50	<50	<50

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	27-13	27-14	27-15	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	78.7	81.0	78.4	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	50

^ **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- ◄ הנן 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.

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס'

23.6.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 21.6.2021
תאריך קבלה במעבדה: 21.6.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 22.6.2021
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: איתי **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS							
	Cas.No.	Compound	יחידות	P-4-1	P-4-2	P-4-3	P-3-1
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	P-4-1	P-4-2	P-4-3	P-3-1
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	<0.01	ND	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	0.01	0.01	0.01	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	0.1	0.04	0.04	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	0.14	0.12	0.18	ND
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	0.02	0.01	0.03	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	0.05	ND	0.07	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	0.37	0.20	0.21	0.03
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	0.10	0.05	0.12	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	0.05	0.04	0.07	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	0.07	0.04	0.05	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	27-1	27-2	27-3	27-4
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	<0.01	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	27-1	27-2	27-3	27-4
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	27-5	27-6	27-7	27-8
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	<0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	27-5	27-6	27-7	27-8
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	ND	<0.01	0.03
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	27-9	27-10	27-11	27-12
	Cas.No.	Compound					
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	<0.01	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש			
VOC by GC-MS-HS			יחידות	27-9	27-10	27-11	27-12
	Cas.No.	Compound					
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	ND	ND	0.08
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	
VOC by GC-MS-HS			יחידות	27-13	27-14
	Cas.No.	Compound			
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	
VOC by GC-MS-HS			יחידות	27-13	27-14
	Cas.No.	Compound			
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	0.02	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	mg/Kg	ND	ND
38	95-47-6, 106-42-3	o,p-Xylene	mg/Kg	ND	ND
39	108-38-3	m-Xylene	mg/Kg	ND	ND
40	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	mg/Kg	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	27-15		
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
www.energy.org.il • lab@lab-energy.org.il :דוא"ל

תוספת מס' 1 לתעודת בדיקה מס' 3286/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	27-15		
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene) *	mg/Kg	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene*	mg/Kg	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene*	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 , החומרים המסומנים ב-* אינם בהסמכה.

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

סוף תעודה

- התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- הבדיקות המסומנות ב-* הנן 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

דגימות טקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0468

שם הפרויקט: ב"ש הכרם כתובת האתר: ירושלים

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים: אי"ר

נ.צ: _____ מזג האוויר: 32°

שם איש קשר בלודן: אי"ר מס' טל': _____

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: יגן

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר: _____

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☒ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס כן/לא

*** כלי הדיגום:** 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. וויל 5. אחר

**** חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: מכון הארצי

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אביב

חברה: לודן

טלפון: _____

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות/חומצ'/מימי					נוהל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1	P-4	P-4-1	21.6.21		1+4	2	ח	108		✓	✓							רגיל	✓	
2		P-4-2			1+4	2		106		✓	✓									
3		P-4-3			1+4	2		107		✓	✓									
4	P-3	P-3-1			1	1		18.9		✓	✓									
5		P-3-2			1	1		15.5		✓										
6		P-3-3			1	1		9.3		✓										
7	27	27-1			1+4	2		10.5		✓	✓									
8		27-2			1+4	2		0.5		✓	✓									
9		27-3			1+4	2		0.3		✓	✓									
10		27-4			1+4	2		0.1		✓	✓									
11		27-5			1+4	2		0.1		✓	✓									
12		27-6			1+4	2		0.0		✓	✓									
13		27-7			1+4	2		0.7		✓	✓									

נמסר ע"י הדוגם: שם: אי"ר תאריך: 21.6.21 שעה: 16:00 חתימה: אי"ר

התקבל ע"י _____ תאריך: _____ שעה: _____ חתימה: _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י: שם: MN תאריך: 21.6 שעה: - חתימה: Hay

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

המאחסן:	מקום האחסון:		האחראי על מקום האחסון:	
תחילת האחסון-תאריך:	שעה:	סיום האחסון-תאריך:	שעה:	תנאי האחסון (בקירור, חימום וכו'):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

DRI +

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס מס' [illegible]

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 2 מתוך 2

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 0469

שם הפרויקט: [illegible] כתובת האתר:

שם הלקוח: שמות הדוגמים: אי[illegible]

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח:

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☐ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: מכון האנרגיה

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר:

חברה:

טלפון:

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

* **כלי הדיגום:** 1. מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ תוף=ת	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל בהול/ דחוף/(נגיל)	שמירה בקירור	חריגות*
1	27/14	27-8	21.6.21		1+4	2	מ	1.3		✓	✓						1'כ	✓	
2	15	27-9			1+4	2		8.2		✓	✓								
3	16	27-10			1+4	2		0.2		✓	✓								
4	17	27-11			1+4	2		0.1		✓	✓								
5	18	27-12			1+4	3		106		✓	✓								
6	19	27-13			1+4	2		4.7		✓	✓								
7	20	27-14			1+4	2		0.2		✓	✓								
8	21	27-15			1+4	2	ת	0.3		✓	✓								
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:
שם: אי[illegible] תאריך: 21.6.21
חתימה: אי[illegible] שעה: 16:00

התקבל ע"י _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

1.8.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 3848/2021

דף 1 מתוך 2

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 27.7.2021
תאריך קבלה במעבדה: 28.7.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 29.7.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-B1	WA-B2	WA-B3	WA-B4	WA-B5
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג: ^	Based on EPA 8015D	422	209	100	227	1169
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	87.9	85.4	83.8	87.9	82.9
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	607
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	385	189	80	200	563

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-B7	WA-B9	WA-B10	WA-B11
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג: ^	Based on EPA 8015D	201	86	162	73
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	82.3	78.3	87.3	80.7
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	160	<50	113	<50

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3848/2021

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-B12	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	93	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	78.2	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג:	Based on EPA 8015D	<50	50
◄ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג:	Calculation	<50	50

^ **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- ◄ הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 4069

שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: אל"ל שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: עמוס מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: יגן

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: מכון הנגב

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלירז

חברה: אל"ל

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חפץ=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהל/בקול/דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		WA-B1	27.7							✓									
2		2								✓									
3		3								✓									
4		4								✓									
5		5								✓									
6		7								✓									
7		9								✓									
8		10								✓									
9		11								✓									
10		12								✓									
11		WB2011																	
12		B2																	
13		B3																	

27.7.20

נמסר ע"י הדוגם: שם: עמוס תאריך: 28.7 חתימה: שעה:

התקבל ע"י תאריך: חתימה: שעה:

התקבל במעבדה ע"י: שם: תאריך: 28/7 חתימה: שעה:

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך: שעה:	סיום האחסון-תאריך: שעה:	תנאי האחסון (בקירור/ימים):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

10.8.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 3849/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 28.7.2021
תאריך קבלה במעבדה: 28.7.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 8.8.2021
החומר הנבדק: קרקע **סימון המדגם:** בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס **סימוכין:** גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-F1	T3-F2	T3-F3
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane	mg/Kg	ND	ND	ND
2	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
3	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	ND	ND
4	74-83-9	BromoMethane	mg/Kg	ND	ND	ND
5	75-00-3	Chloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
7	75-65-0	TBA	mg/Kg	ND	ND	ND
8	75-09-2	Methylene chloride	mg/Kg	ND	ND	ND
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
10	1634-04-4	MTBE	mg/Kg	ND	ND	ND
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	mg/Kg	ND	ND	ND
13	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	ND	ND
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene	mg/Kg	ND	ND	ND
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	ND	ND	ND
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	ND	ND
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	ND	ND
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND
24	74-95-3	Dibromomethane	mg/Kg	ND	ND	ND
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	mg/Kg	ND	ND	ND
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene	mg/Kg	ND	ND	ND
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene	mg/Kg	ND	ND	ND
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	ND	ND
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3849/2021

ב ד י ק ה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-F1	T3-F2	T3-F3
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	ND	ND
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	<0.01	<0.01	<0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane	mg/Kg	ND	ND	ND
35	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	ND	ND
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	ND	ND
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	ND	ND
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)	mg/Kg	ND	ND	ND
44	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND
46	103-65-1	N-Propylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
47	95-49-8	2-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND
48	106-43-4	4-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	ND	ND
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
55	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene	mg/Kg	ND	ND	ND
57	104-51-8	N-Butylbenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane	mg/Kg	ND	ND	ND
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	ND	ND
61	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	ND	ND
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene	mg/Kg	ND	ND	ND

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3849/2021

דף 3 מתוך 4

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש	גבול הגילוי	גבול הכימות
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-F4		
	Cas.No.	Compound				
1	75-71-8	DiChloroDiFluoroMethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
2	74-87-3	Chloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
3	75-01-4	Vinyl Chloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
4	74-83-9	BromoMethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
5	75-00-3	Chloroethane	mg/Kg	0.08	0.003	0.01
6	75-35-4	1,1-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
7	75-65-0	TBA	mg/Kg	ND	0.003	0.01
8	75-09-2	Methylene chloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
9	156-59-2	Cis-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
10	1634-04-4	MTBE	mg/Kg	ND	0.003	0.01
11	75-34-3	1,1-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
12	78-93-3	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
13	74-97-5	Bromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
14	67-66-3	Chloroform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
15	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
16	594-20-7	2,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
17	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
18	107-06-2	1,2-Dichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
19	563-58-6	1,1-Dichloropropene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
20	71-43-2	Benzene	mg/Kg	<0.01	0.003	0.01
21	56-23-5	Carbontetrachloride	mg/Kg	ND	0.003	0.01
22	79-01-6	Trichloroethylene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
23	78-87-5	1,2-Dichloropropane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
24	74-95-3	Dibromomethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
25	75-27-4	Bromodichloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
26	108-10-1	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
27	10061-01-5	cis-1,3-Dichloropropene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
28	10061-02-6	trans-1,3-Dichloropropene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
29	108-88-3	Toluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
30	79-00-5	1,1,2-Trichloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3849/2021

בדיקה				חושב על בסיס חומר יבש		
VOC by GC-MS-HS			יחידות	T3-F4	גבול הגילוי	גבול הכימות
	Cas.No.	Compound				
31	142-28-9	1,3-Dichloropropane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
32	124-48-1	Dibromochloromethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
33	127-18-4	Tetrachloroethene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
34	106-93-4	1,2-Dibromoethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
35	108-90-7	Chlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
36	630-20-6	1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
37	100-41-4	Ethylbenzene	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	100-42-5	Styrene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
41	75-25-2	Bromoform	mg/Kg	ND	0.003	0.01
42	79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
43	98-82-8	Isopropylbenzene(Cumene)	mg/Kg	ND	0.003	0.01
44	108-86-1	Bromobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
45	96-18-4	1,2,3-Trichloropropane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
46	103-65-1	N-Propylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
47	95-49-8	2-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
48	106-43-4	4-Chlorotoluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
49	108-67-8	1,3,5-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
50	95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
51	98-06-6	Tert-Butylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
52	541-73-1	1,3-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
53	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
54	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
55	135-98-8	sec-Butylbenzene	mg/Kg	0.02	0.003	0.01
56	99-87-6	p-Isopropyltoluene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
57	104-51-8	N-Butylbenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
58	96-12-8	1,2-Dibromo-3-chloropropane	mg/Kg	ND	0.003	0.01
59	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
60	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
61	91-20-3	Naphthalene	mg/Kg	ND	0.003	0.01
62	87-68-3	Hexachlorobutadiene	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 .

יצחק לויאן
מנהל מעבדת שרות

- 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 f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES LTD.

נתוני האתר 4068

שם הפרויקט: קיית הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים: עמוס

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: עמוס מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: יניב

שם המעבדה: מכון הנגב

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלכס

חברה: לודן

טלפון:

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

תעודת הסמכה מס': 234

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום:** 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות:** 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ/ חסך=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצ/מימי				נוהל בהול/ לא בהול	עמידה בקריטריון	חריגות**
1		T3-F1	28.1								1						1		
2		2									1								
3		3									1								
4		4									1								
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

28.7.19

נמסר ע"י הדוגם:
שם: עמוס תאריך: 28.7.19
חתימה: שעה:

התקבל ע"י _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: תאריך: 28.7.19
חתימה: שעה:

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה:	סיום האחסון-תאריך: שעה: תנאי האחסון (בקירור, חימום וכו'):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

29.7.2021

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 PD

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 3851/2021

דף 1 מתוך 1

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

תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 28.7.2021

תאריך קבלה במעבדה: 28.7.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 28.7.2021

החומר הנבדק: קרקע

סימון המדגם: בית הכרם

מס' הזמנה:

המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐

נדגם ע"י: עמוס

סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-C1	WA-C2	WA-C3	WA-C4	WA-C5
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	77.1	82.6	79.4	84.1	79.9
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-C6	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	79.4	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	50

^ **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- ◂ הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES

נתוני האתר 4070

שם הפרויקט: בית הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: ESC שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: אלון מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: יגל

תעודת הסמכה מס': 234

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

שם המעבדה: מכון הנגב

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלון

חברה: לודן

טלפון:

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

☐ **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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מדגם=מ/ חתך=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מינני				נותל בהול/ דחוף/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		WA-C1	28.7							C									
2		2								—									
3		3								—									
4		4								—									
5		5								C									
6		6								C									
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

נמסר ע"י הדוגם:	התקבל ע"י	תאריך:	התקבל במעבדה ע"י:
שם: אלון תאריך: 28.7			שם: תאריך: 28.7
חתימה: שעה:	חתימה: שעה:	ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה	חתימה: שעה:

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה: סיום האחסון-תאריך:	שעה: תנאי האחסון: חיישן (בקרור או אחר):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות:

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

1.8.2021

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
מס. No. 31

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 3873/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם
(לפי הצהרת הלקוח): 29.7.2021
תאריך קבלה במעבדה: 29.7.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 29.7.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-D1	WA-D2	WA-D3	WA-D4	WA-D5
1.תכולת פחמנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	455
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	87.5	87.7	86.9	83.6	68.2
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	389
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	<50	66

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-D6	WA-D7	WA-D8	WA-D9	WA-D10
1.תכולת פחמנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	87.0	87.6	81.0	80.3	85.9
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3873/2021

דף 2 מתוך 2

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-D11	WA-D12	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	70.4	76.2	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	50

^ **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- ◂ הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN

נתוני האתר 4072

שם הפרויקט: נ"ר הנגב 2 כתובת האתר:

שם הלקוח: אנ"ג שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: אלון מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה - כן/לא שם מאשר הדו"ח: לון

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: מכון הנגב

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אלון

חברה: לודן

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מהכב=מ/ חטף=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נותחו בהול/ שגרה/ רגיל	שמירה בקירור	חריגות**
1		WA-01	29.7							✓							✓		
2		2																	
3		3																	
4		4																	
5		5																	
6		6																	
7		7																	
8		8																	
9		9																	
10		10																	
11		11																	
12		12								✓							✓		
13																			

3823/13

נמסר ע"י הדוגם: שם: אלון תאריך: 29.7 חתימה: שעה:

התקבל ע"י _____ תאריך: _____ חתימה: _____ שעה: _____

התקבל במעבדה ע"י: שם: אלון תאריך: 29.7 חתימה: שעה: -

יומלא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

אחסון – במקרה שהדגימה מאוחסנת לפני מסירה למעבדה, יומלאו הפרטים הבאים:

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה: סיום האחסון-תאריך:	שעה: תנאי האחסון (בקירור או אחר):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית
רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31

2.8.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 3902/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 1.8.2021
תאריך קבלה במעבדה: 1.8.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 2.8.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-E1	WA-E2	WA-E3	WA-E4	WA-E5
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	87.9	78.0	83.7	82.4	79.8
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג:	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-E6	WA-E7	WA-E8	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	80.4	75.8	87.8	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג:	Calculation	<50	<50	<50	50

^ **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- ◂ הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES LTD.

נתוני האתר 4074

שם הפרויקט: כביש הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: אנג שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: עמס מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: לא

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

תעודת הסמכה מס': 234

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס - כן/לא

* **כלי הדיגום**: **1.** מיכל זכוכית **2.** קניסטר **3.** שרוול קרקע **4.** ויל **5.** אחר

** **חריגות**: **1.** לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר:

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

שם המעבדה: אמנון הנשי

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אבי

חברה: ניר

טלפון:

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

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).

	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מורכב=מ' חתך=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חומצי/מימי				נוהלה/ת דחוף/ רגיל	עמירה בקירור	חריגות**
1		WA-E1	7.8							✓							✓		
2		2																	
3		3																	
4		4																	
5		5																	
6		6																	
7		7								✓									
8		8															✓		
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			

3902

נמסר ע"י הדוגם:
שם: עמוס תאריך: 7.8
חתימה: שעה:

התקבל ע"י _____ תאריך: _____
חתימה: _____ שעה: _____
ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: תאריך: 7.8
חתימה: שעה:

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

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

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה ולסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 • פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il • www.energy.org.il

ISRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות
ISO/IEC 17025
No. 31 מס.

4.8.2021

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תעודת בדיקה מס' 3916/2021

שם הלקוח: לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ, ת"ד 3584, פתח תקוה 49130
תאריך לקיחת המדגם (לפי הצהרת הלקוח): 2.8.2021
תאריך קבלה במעבדה: 2.8.2021 **תאריך ביצוע הבדיקות:** 3.8.2021
החומר הנבדק: קרקע
סימון המדגם: בית הכרם
מס' הזמנה:
המדגם/ים הגיעו למעבדה: בקירור ☑ / ללא קירור ☐
נדגם ע"י: עמוס
סימוכין: גב' ליאת לוי קויפמן

תוצאות הבדיקות

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-F1	WA-F2	WA-F3	WA-F4	WA-F5
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	80.5	79.0	78.4	76.7	86.3
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50

סימון המדגם / התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-F6	WA-F7	WA-F8	WA-F9	WA-F10
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	93.0	85.5	84.5	83.3	78.4
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50	<50	<50
4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50	<50	<50

המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה
המעבדה הכימית

רח' חיים לבנון 26, ת.ד. 17081, ת"א 6117002
טל: 03-6424075 · פקס: 03-6438238
דוא"ל: lab@lab-energy.org.il · www.energy.org.il

תעודת בדיקה מס' 3916/2021

דף 2 מתוך 2

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-F11	WA-F12	WA-F13
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	78.3	81.5	79.3
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	<50	<50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	<50	<50

סימון המדגם התכונה הנבדקת	ש י ט ה	WA-F14	גבול כימות הבדיקה
1.תכולת פחממנים (C10-C40), מ"ג/ק"ג:^	Based on EPA 8015D	<50	50
2. חומר יבש, % מסה:	ה.ב. 14-16	79.2	-
3.תכולת DRO, מ"ג/ק"ג^:	Based on EPA 8015D	<50	50
◂ 4.תכולת ORO, מ"ג/ק"ג^:	Calculation	<50	50

^ **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- ◂ הנן 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.

דגימות סקר קרקע / ערמות - טופס משמורת ודרישת בדיקות

(טופס f4.17-01 מהדורה 5 - 09.2020)

עמוד 1 מתוך 1

לודן טכנולוגיות סביבה בע"מ

LUDAN

נתוני האתר 4077

שם הפרויקט: קרית הכרם כתובת האתר:

שם הלקוח: אגד שמות הדוגמים:

נ.צ: מזג האוויר:

שם איש קשר בלודן: עמית מס' טל':

הדיגום בוצע ע"י קבלן משנה- כן/לא שם מאשר הדו"ח: יניב

ייעוד: מגורים / מסחר / תעשייה / חקלאות / אחר:

גובה משוער של מפלס מי התהום: ☐ נמוך ☒ בינוני ☐ עמוק

הדיגום בוצע עפ"י תוכנית דיגום מאושרת ע"י המשרד להגנ"ס כן/לא

תעודת הסמכה מס': 234

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

טלפון: 03-9182000
פקס: 03-9182022

lcoifman@ludan.co.il

* **כלי הדיגום**: 1.מיכל זכוכית 2. קניסטר 3. שרוול קרקע 4. ויל 5. אחר

** **חריגות**: 1. לא נשמרה בטמפ' מתאימה.
2. לא התקבלה/טופלה בפרק הזמן הנדרש בשיטה.
3. התקבלה פגומה (ללא אטימות, כלי שאינו מלא עד תומו).
4. אחר: _____

שם המעבדה: מכון הנפט

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

חיוב תשלום:

שם איש קשר: אקדמ

חברה: אגן

טלפון:

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

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 ב יהום ודיגום מוודא, סימוכין 15-5 (נוהל עבודה 04 בלודן).

מס.	מס. קידוח	זיהוי הדוגמה הנשלחת	תאריך דיגום	שעת הדיגום	כלי הדיגום *	מס' אריזות	מוכב=מ/ חקן=ח	PID (ppm)	בדיקות נדרשות + % רטיבות: TPH 8015	DRO + ORO	VOC	SVOC	מתכות חמצני/מימי				נוהל הולך/דוח/ רגיל	שמירה בקרור	חריגות**
1		WA-F1	7.9							✓									
2		2																	
3		3																	
4		4																	
5		5																	
6		6																	
7		7																	
8		8																	
9		9																	
10		10																	
11		11																	
12		12																	
13		13																	
14		14																	

נמסר ע"י הדוגם:
שם: _____ תאריך: 7.9
חתימה: _____ שעה: _____

התקבל ע"י _____
חתימה: _____

תאריך: _____
שעה: _____

ימולא במקרה שהדגימה נמסרה לאדם שאינו נציג מעבדה

התקבל במעבדה ע"י:
שם: _____ תאריך: 7.9
חתימה: _____ שעה: _____

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

המאחסן:	מקום האחסון:	האחראי על מקום האחסון:
תחילת האחסון-תאריך:	שעה: סיום האחסון-תאריך:	שעה: תנאי האחסון (בקירור/הקפאה/אחר):

חריגה מתוכנית הדיגום/ הערות כלליות: _____

המכון הישראלי לאנרגיה וסביבה
ISRAELI INSTITUTE OF ENERGY AND ENVIRONMENT