

ECOTECH ENVIRONMENTAL SERVICES LTD.



## תוצאות בדיקות סביבתיות

רח' עמירם סיוון 2, פינת יעקב סלמן,  
בית הכרם, ירושלים

כתובת המקום:

200826-10

מס' הדו"ח:

החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ  
(ESC)

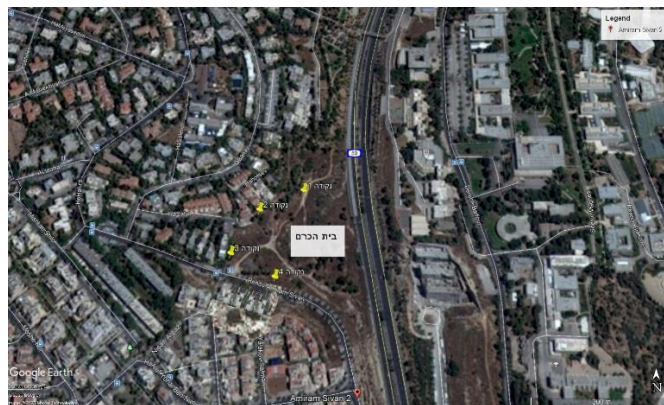
המדידה בוצעה בהזמנת:

26-27.08.2020

תאריך ביצוע העבודה:

31.08.2020

תאריך הוצאת הדו"ח:



ערך: פבל אוזלנר, מנהל פעילות

**תוכן עניינים**

3	1. מבוא
3	2. שיטות המדידה
4	3. החברה הבודקת
5	4. מיקום נקודות הדיגום
6	5. תוצאות
7	6. טופס מס' 1: נתוני המדידה
8	7. טופס מס' 2: נתונים מטאורולוגיים
9	8. נספחים: תעודות אנליזה

# אקו - טק

## שירותי סביבה בע"מ

### 1. מבוא

דו"ח זה מציג תוצאות ניטור אוויר סביבתי במספר נקודות באתר בבית הכרם בירושלים בו מתקיימות עבודות שיקום קרקע. מתחם השיקום כולל אזורים המכוסים ע"י אוהל עם מערך טיפול בחומרים אורגניים נדיפים ומערכת פליטה דרך ארובה, ואזורים בהם מתבצעות העבודות ללא כיסוי.

במטרה לוודא שפעילות השיקום אינה גורמת למטרדים סביבתיים, חברת ESC גיבשה תכנית בדיקות אוויר בסביבת הפרויקט ותוכנית בדיקות אוויר בארובות. דו"ח זה מציג את בדיקת האוויר בסביבת הפרויקט.

בתאריכים 26-27.08.2020 (לפני תחילת עבודות שיקום) בוצעו מדידות של 24 שעות לחומרים טרהכלורואתילן וטריכלורואתילן. המדידות בוצעו ב 4 נקודות אשר מוקמו בהיקף מתחם השיקום: בקצה הצפוני, הדרומי והמערבי כפי שמתואר בשרטוט 1.

### 2. שיטות המדידה

#### טראכלורואתילן, טריכלורואתילן

- החומרים נבדקו בשיטה TO-15. הדיגום בוצע ע"י קניסטר ייעודי. לאחר הדיגום, הקניסטרים הועברת למעבדת אנליזה.
- תנאים סטנדרטיים: טמפי' 20°C, לחץ 1 אטמ'.

#### טבלה 1: פירוט שיטת הדיגום

מעבדת האנליזה מוסמכת לפי ISO 17025	מעבדת האנליזה	שיטת אנליזה	מדידה	שיטת בדיקה	פרמטר נבדק
כן	אל-כס	GC-MS	קניסטר	TO-15	טראכלורואתילן, טריכלורואתילן



תמונת אילוסטרציה – קניסטר לבדיקות לפי שיטה TO - 15

### 3. החברה הבודקת

שם החברה הבודקת: אקו-טק שירותי סביבה בע"מ

כתובת: רחוב עומרים 10, עומר, ת.ד. 752, באר שבע 84105

טלפון: 08-6283690, 08-6460550

פקס: 08-6236080

דואר אלקטרוני: [office@eco-tech.co.il](mailto:office@eco-tech.co.il)

שמות אנשי הצוות שביצעו את המדידה:

דמיטרי מוחיטדינוב

יבגני איבניצקי

### הערות הבודק:

1. מעבדת אקו-טק שירותי סביבה בע"מ מוסמכת על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, תקן ISO17025 לדיגום כל המזהמים הכימיים באוויר. היקף הסמכה מעודכן ניתן לקבל מהמעבדה או באתר הרשות.
2. השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.
3. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות המדידה שערך הארגון ו/או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק.
4. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים.
5. בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.
6. בדיקות בהסמכה בוצעו בהתאם לדרישות ההסמכה לתקן ISO/IEC17025.

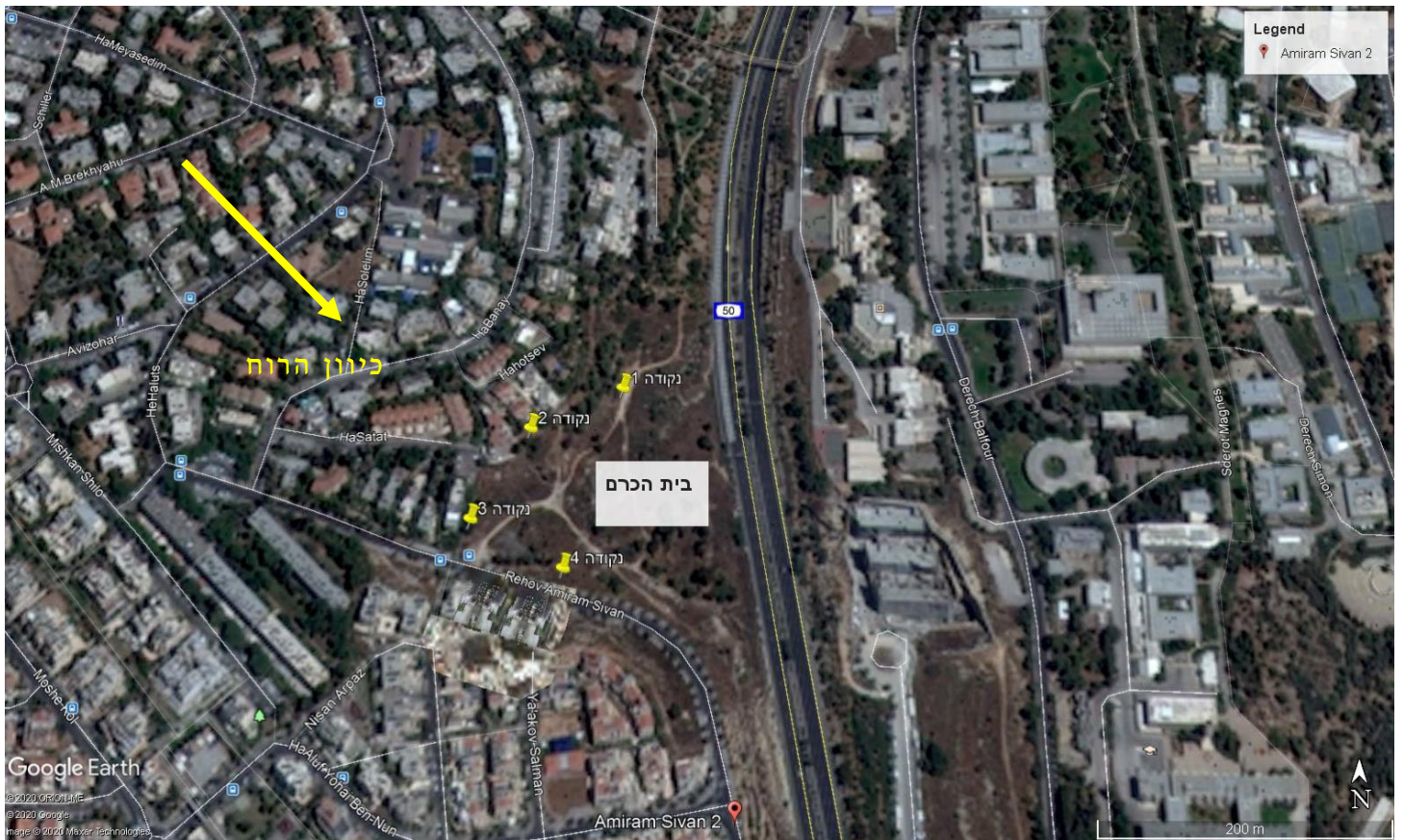
# אקו - טק

## שירותי סביבה בע"מ

### 4. מיקום נקודות הדיגום

מיקום נקודות הדיגום נקבע ע"י מזמין העבודה. נקודות הדיגום ניתן לראות בשרטוט 1.

### שרטוט 1. פריסת נקודות דיגום אוויר



**5. תוצאות**

תוצאות הבדיקות בכל נקודות הדיגום מופיעות בטבלה הבאה.

**טבלה 2. תוצאות הבדיקות והשוואה לערכי הסביבה בתקנות אוויר נקי התשע"א 2011**

ערך סביבה ליממה עפ"י התקנות (מק"ג/מ"ק)	ריכוז המזהם הנמדד (מק"ג/מק"ת)	שם המזהם	מס' הדוגמא	שם מקום המדידה
21 לשנה	N.D.*	טטראכלורואתילן	200826-11	נקודה צפונית (1)
2	N.D.*	טריכלורואתילן		
21 לשנה	N.D.*	טטראכלורואתילן	200826-12	נקודה צפון מערבית (2)
2	N.D.*	טריכלורואתילן		
21 לשנה	<0.68	טטראכלורואתילן	200826-13	נקודה דרום מערבית (3)
2	N.D.*	טריכלורואתילן		
21 לשנה	N.D.*	טטראכלורואתילן	200826-14	נקודה דרומית (4)
2	N.D.*	טריכלורואתילן		

\* מתחת לסף הרגישות האנליטית של המכשיר.

# ■ אקו - טק שירותי סביבה בע"מ

## טופס מס' 1. נתוני המדידה

שם מקום המדידה	תאריך תחילת המדידה	זמן תחילת המדידה	משך המדידה (דקות)	מספר הדוגמא	החומר הנדגם	נפח האוויר הנדגם (מק"ת)
נקודה צפונית (1) נקודה צפון מערבית (2) נקודה דרום מערבית (3) נקודה דרומית (4)	26.08	10:00	1440	200826-14	טראכלורואתילן טריכלורואתילן	לא רלוונטי
		10:05	1440	200826-13	טראכלורואתילן טריכלורואתילן	לא רלוונטי
		10:20	1440	200826-11	טראכלורואתילן טריכלורואתילן	לא רלוונטי
		10:27	1440	200826-12	טראכלורואתילן טריכלורואתילן	לא רלוונטי

# **אקו - טק** שירותי סביבה בע"מ

## טופס מס' 2. נתונים מטאורולוגיים

WD	WS	שעה	תאריך
deg	m/sec	hh:mm	mm-dd-yyyy
319	1.2	10:00	26-08-2020
306	1.7	11:00	26-08-2020
313	1.8	12:00	26-08-2020
318	2	13:00	26-08-2020
327	2.7	14:00	26-08-2020
313	3.3	15:00	26-08-2020
317	3.8	16:00	26-08-2020
317	3.4	17:00	26-08-2020
316	3.2	18:00	26-08-2020
317	3.4	19:00	26-08-2020
309	3.6	20:00	26-08-2020
309	3	21:00	26-08-2020
313	3.1	22:00	26-08-2020
310	2.5	23:00	26-08-2020
311	2.3	24:00:00	26-08-2020
311	1.7	01:00	27-08-2020
312	1.6	02:00	27-08-2020
307	1.6	03:00	27-08-2020
304	0.7	04:00	27-08-2020
307	0.6	05:00	27-08-2020
294	0.3	06:00	27-08-2020
330	0.5	07:00	27-08-2020
326	1.1	08:00	27-08-2020
324	1.5	09:00	27-08-2020
325	1	10:00	27-08-2020
324	1.2	11:00	27-08-2020

\*נתונים מטאורולוגיים נלקחו מתחנה "בקעה, ירושלים".

--- סוף הדו"ח ---



נספחים : תעודות אנליזה

לכבוד: פאבל

אקוטק-שרותי סביבה בע"מ

באר שבע יהושע הצורף 34 ת.ד. 752 מיקוד 84105

טלפון: 08-6460550

פקס: 08-6236080

## דו"ח אנליזות מעבדתיות של דגימות אוויר

שם הדוגם : נדגם על ידי הלקוח

מקום הדיגום :

שעת פתיחה : 07:32

תאריך קבלת הדגימות : 27/08/2020

מספר דו"ח אל-כס : 24409

מספר העבודה של הלקוח : 200826 - דחוף (3)

### טבלת תוצאות האנליזות

(\* - הבדיקה בתחום ההסמכת המעבדה על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

מספר דגימה : 200826-11 יחידת מידה :  $ug/m^3$  הערות : שעת ביצוע : 16:54

U.C [%]	LOD	LOQ	שמירת החומר	שיטת הבדיקה מבוססת על	בהסמכה	תאריך אנליזה	תוצאה	גורם נבדק
10.46	0.14	0.68	RT	EPA TO-15	*	30/08/2020	.N.D	Tetrachloroethylene
23.79	0.11	0.54	RT	EPA TO-15	*	30/08/2020	.N.D	Trichloroethylene

מספר דגימה : 200826-12 יחידת מידה :  $ug/m^3$  הערות : שעת ביצוע : 16:59

U.C [%]	LOD	LOQ	שמירת החומר	שיטת הבדיקה מבוססת על	בהסמכה	תאריך אנליזה	תוצאה	גורם נבדק
10.46	0.14	0.68	RT	EPA TO-15	*	30/08/2020	.N.D	Tetrachloroethylene
23.79	0.11	0.54	RT	EPA TO-15	*	30/08/2020	.N.D	Trichloroethylene

מספר דגימה : 200826-13 יחידת מידה :  $ug/m^3$  הערות : שעת ביצוע : 17:00

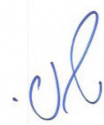
U.C [%]	LOD	LOQ	שמירת החומר	שיטת הבדיקה מבוססת על	בהסמכה	תאריך אנליזה	תוצאה	גורם נבדק
10.46	0.14	0.68	RT	EPA TO-15	*	30/08/2020	<0.68	Tetrachloroethylene
23.79	0.11	0.54	RT	EPA TO-15	*	30/08/2020	.N.D	Trichloroethylene

מספר דגימה : 200826-14 יחידת מידה :  $ug/m^3$  הערות : שעת ביצוע : 17:00

U.C [%]	LOD	LOQ	שמירת החומר	שיטת הבדיקה מבוססת על	בהסמכה	תאריך אנליזה	תוצאה	גורם נבדק
10.46	0.14	0.68	RT	EPA TO-15	*	30/08/2020	.N.D	Tetrachloroethylene
23.79	0.11	0.54	RT	EPA TO-15	*	30/08/2020	.N.D	Trichloroethylene

סוף הדו"ח

- התוצאות מתייחסות לחומרים/אתרים/תהליכים שנבדקו בלבד.
- הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקות שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לחומר שנבדק.
- יש להתייחס לתעודה/דו"ח במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים ללא אישור מראש ובכתב מאת המעבדה.
- פרטי ונתוני המדגם/תהליך הם כפי שנמסרו ע"י המזמין/בא כוחו.



חתימו

שם מאשר : ד"ר צדוק שאבי, מנכ"ל ומנהל מקצועי