



תוצאות בדיקות סביבתיות

שם האתר:	אתר סילוק פסולת (אס"פ) נתניה
כתובת המקום:	פארק אגם החורף (השלולית), נתניה
מס' הדו"ח:	210309-201
המדידה בוצעה בהזמנת:	החברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ (ESC)
תאריך ביצוע העבודה:	09-10.03.2021
תאריך הוצאת הדו"ח:	13.04.2021



דניאלה הרוש

ערכה: דניאלה הרוש, M.Sc במדעי הסביבה

אשר: פבל אוזלנר, מנהל פעילות

תוכן עניינים

3	1. מבוא/מטרת הדיגום
3	2. שיטות המדידה
5	3. החברה הבודקת
6	4. מיקום נקודות הדיגום
8	5. תוצאות
12	6. סופס מס' 1: נתונים מטאורולוגיים
13	7. סופס מס' 2: נתונים מטאורולוגיים שלושה ימים לפני הדיגום
14	8. סופס מס' 3: נתוני הדיגום
15	9. נספחים

- נספח ד'-1- סופס שרשרת משמורת
- נספח ה'- הצהרה על אימות נתוני דיגום סביבתי
- נספח ו'- הסכמה למסירת מידע
- תעודת אנליזה מהמעבדה האנליטית

1. מבוא/מטרת הדיגום

דו"ח זה מציג תוצאות ניטור אוויר סביבתי במספר נקודות באתר סילוק פסולת (אס"פ), בפארק אגם החורף (השלולית) בנתניה, בו מתקיימות עבודות שיקום קרקע במטרה להכשירו לבינוי.

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 במועד תחילת עבודת השיקום ועומס מקסימלי.

הבדיקה בוצעה בתאריכים 09-10.03.2021 (עומס גבוהה) - בוצעו מדידות במשך 24 שעות לאבק מרחף PM 10 ומתכות במכשיר PM 10 ומדידות במשך 3 שעות ברציפות לקביעת ריכוזי כלל חלקיקים מרחפים באוויר הסביבה TSP.

בוצעה סדרה אחת של בדיקות ב-3 נקודות מסביב לאתר (ראה שרטוט 1). שעות הבדיקות שנמשכו 24 שעות היו בין 10:50 בבוקר ל 11:10 בבוקר למחרת ושעות הבדיקות שנמשכו 3 שעות היו בין 11:00 בבוקר לבין 14:20 בצהריים באותו יום.

2. שיטות המדידה

אבק מרחף (שקוטר חלקיקיו קטן מ-10 מיקרומטר) PM 10

- המדידות לקביעת ריכוז אבק מרחף באוויר נעשו ע"י מכשירי HVS (High Volume Sampler) מכוילים. איסוף האבק המרחף נעשה על גבי מסנן מסיבי זכוכית. המסננים יובשו בדיסקטור ונשקלו במאזניים אנליטיים מכוילים בדיוק של 0.00001 גרם, לפני ואחרי הדיגום.

מתכות Metals

- לכל אחת מהדוגמאות של אבק מרחף PM10 תבוצע סריקת מתכות ב- ICP. המדידות לקביעת ריכוז מזהמים באוויר, נעשו ע"י מכשירי HVS (High Volume Sampler). איסוף המזהמים נעשה על גבי מסנן קוורץ. המסננים הועברו למעבדה האנליטית.

אבק מרחף (כלל חלקיקים מרחפים) TSP

- המדידות לקביעת ריכוז אבק מרחף באוויר, נעשו ע"י מכשירי HVS (High Volume Sampler), מתוצרת Staplex דגם TFIA-2. איסוף האבק המרחף נעשה על גבי מסנן מסיבי זכוכית. המסננים יובשו בדיסקטור ונשקלו במאזניים אנליטיים מכוילים בדיוק של 0.00001 גרם, לפני ואחרי הדיגום.
- כיוול מכשירי ה-HVS נעשה על פי נהלי חברת אקו-טק המוסמכת על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, בטרם היציאה לשטח.

אקו - טק

שירותי סביבה בע"מ

שיטות הדיגום מפורטות בטבלה 1 להלן, העתק מתעודות הבדיקה מצ"ב לדוח זה בנספח.
נתוני מדידה רציפה של כיוון ומהירות הרוח באמצעות מערכת מטאורולוגית מוצגים בטופס מס' 1 ו- 2 .
תוצאות הבדיקות מופיעות בטבלאות 2-6. נתוני הספיקות וזמני הדיגום מוצגים בטופס מס' 3.

תנאים סטנדרטיים: טמפ' 25°C, לחץ 1 אטמ'.

טבלה 1: פירוט שיטת הדיגום

מעבדת האנליזה מוסמכת לפי ISO 17025	מעבדת האנליזה	שיטת אנליזה	מדיה	שיטת בדיקה	פרמטר נבדק
כן	אקו-טק	Gr	Filter	IO – 2. 1	אבק מרחף PM10
כן	אל-כס	ICP	Filter	EPA I.O .3.4	סריקת מתכות
כן	אקו-טק	Gr	Filter	IO – 2. 1	TSP



תמונת אילוסטרציה 1. מכשיר HVS לאיסוף אבק מרחף PM10

3. החברה הבודקת

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

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

טלפון: 08-6460550, 08-6283690

פקס: 08-6236080

דואר אלקטרוני: office@eco-tech.co.il

שמות אנשי הצוות שביצעו את המדידה:

פיזור-

דמיטרי מוחיטדינוב

איסוף-

יבגני איבניצקי

יובל חבאז

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 (מס' מעבדה 122).
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.
7. הערות מעבדה אנליטית ניתן לראות בנספח.

4. מיקום נקודות הדיגום

3 מערכות דיגום אוויר הוצבו ב-3 נקודות דיגום סביב האתר.

להלן מיקום נקודות הדיגום:

מספר נק' דיגום	נקודת ציון (נ.צ.) * נקודת הדיגום	תיאור מיקום נקודת הדיגום
1	185310 / 688331	דרומית
2	185276 / 688716	צפונית
3	185240 / 688916	צפונית

* נקודות הציון בהתאם לרשת ישראל החדשה.



נקודת דיגום מספר 1



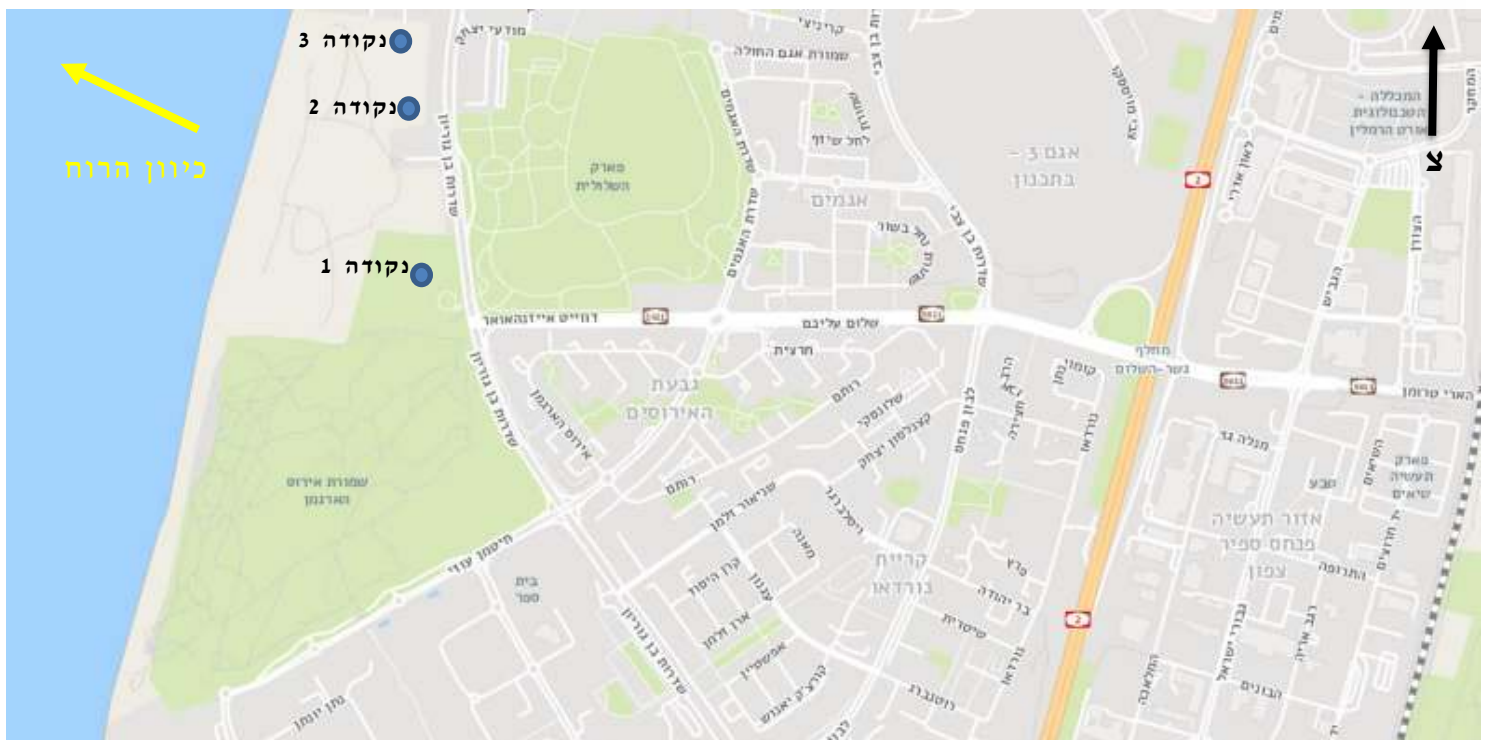
נקודת דיגום מספר 2

אקו - טק שירותי סביבה בע"מ



נקודת דיגום מספר 3

שרטוט 1. פריסת נקודות דיגום אוויר



5. תוצאות

תוצאות הבדיקות בכל נקודות הדיגום מופיעות בטבלאות 2-6 הבאות.

5.1 תוצאות PM 10 (אבק מרחף שקוטר חלקיקיו קטן מ-10 מיקרומטר)

טבלה 2: תוצאות הבדיקה של PM 10

מספר נקודת דיגום	מספר דוגמא	ריכוז המזהם הנמדד ביממה (מק"ג/מ"ק"ת)	ערך סביבתי ליממה* (מק"ג/מ"ק)	ערך סביבתי לשנה* (מק"ג/מ"ק)
1	210309-01	56.6	130	50
2	210309-02	48.1		
3	210309-03	47.1		

* ערך סביבתי מתקנות אוויר נקי, התשע"א 2011.

** אי וודאות כוללת עבור PM 10 הינה : % 11.4

5.2 תוצאות TSP (כלל חלקיקים מרחפים)

טבלה 3: תוצאות הבדיקה של TSP

מספר נקודת דיגום	מספר דוגמא	ריכוז המזהם הנמדד כעבור 3 שעות מדידה (מק"ג/מ"ק"ת)	ערך סביבתי לשלוש שעות* (מק"ג/מ"ק)	ערך סביבתי ליממה* (מק"ג/מ"ק)	ערך סביבתי לשנה* (מק"ג/מ"ק)
1	210310-21	281.7	300	200	75
2	210310-22	122.4			
3	210310-23	110.6			

* ערך סביבתי מתקנות אוויר נקי, התשע"א 2011.

** אי וודאות כוללת עבור TSP הינה : % 11.4

אקו - טק שירותי סביבה בע"מ

5.3 תוצאות מתכות ב- TSP (כלל חלקיקים מרחפים)

טבלה 4: תוצאות ריכוזי המתכות בדוגמה 210309-11

מס' נקודת דיגום	מס' דוגמה	שם המתכת	תוצאה שהתקבלה ממעבדה אנליטית	ריכוז מחושב ביממה	ערך סביבתי ליממה*	ערך סביבתי לשנה*
1	210309-11	Ag - כסף	<1	<0.001	-----**	-----**
		Al - אלומיניום	3228.86	1.931	-----**	-----**
		As - ארסן	2.32	0.001	-----**	0.006
		B - בורון	<4	<0.002	-----**	-----**
		Ba - באריום	81.84	0.049	-----**	-----**
		Be - בריליום	<10	<0.006	-----**	-----**
		Bi - ביסמות	<8	<0.005	-----**	-----**
		Ca - סידן	<10	<0.006	-----**	-----**
		Cd - קדמיום	<1.13	<0.001	0.005	0.005
		Co - קובלט	2.86	0.002	-----**	-----**
		Cr - כרום	13.3	0.008	-----**	1.2
		Cu - נחושת	113.98	0.068	-----**	-----**
		Fe - ברזל	5841.44	3.493	-----**	-----**
		Ga - גליום	<20	<0.012	-----**	-----**
		In - אינדיום	<40	<0.024	-----**	-----**
		K - אשלגן	1182.62	0.707	-----**	-----**
		Li - ליתיום	5.52	0.003	-----**	-----**
		Mg - מגנזיום	3318.68	1.984	-----**	-----**
		Mn - מנגן	169.94	0.102	-----**	-----**
		Mo - מוליבדן	5.18	0.003	-----**	-----**
		Na - נתרן	3593.4	2.149	-----**	-----**
		P - זרחן	261.44	0.156	-----**	-----**
		Pb - עופרת	49.1	0.029	2	0.09
		Sb - אנטימון	8.88	0.005	-----**	-----**
		Se - סלניום	<10	<0.006	-----**	-----**
		Sr - סטרונציום	91.46	0.055	-----**	-----**
		Ti - טיטניום	99.6	0.060	-----**	-----**
		Tl - תליום	<10	<0.006	-----**	-----**
		V - ונדיום	14.28	0.009	1	-----**
		Zn - אבץ	130.82	0.078	-----**	-----**
		Ni - ניקל	13.66	0.008	-----**	0.025

* ערך סביבתי מתקנות אוויר נקי, התשע"א 2011.

** משמעות הסימון " ----- " בטבלה הינו שלא קיים ערך סביבתי בתקנות.

אקו - טק שירותי סביבה בע"מ

טבלה 5: תוצאות ריכוזי המתכות בדוגמה 210309-12

מס' נקודת דיגום	מס' דוגמה	שם המתכת	תוצאה שהתקבלה ממעבדה אנליטית	ריכוז מחושב ביממה	ערך סביבתי ליממה*	ערך סביבתי לשנה*
2	210309-12		$\mu\text{g/sample}$	$\mu\text{g/scm}$	$\mu\text{g/m}^3$	$\mu\text{g/m}^3$
		כסף- Ag	<1	<0.001	*****	*****
		אלומיניום- Al	2260.06	1.321	*****	*****
		ארסן- As	1.26	0.001	*****	0.006
		בורון- B	<4	<0.002	*****	*****
		באריום- Ba	54	0.032	*****	*****
		בריליום- Be	<10	<0.006	*****	*****
		ביסמות- Bi	<8	<0.005	*****	*****
		סידן- Ca	13920.96	8.137	*****	*****
		קדמיום- Cd	3.98	0.002	0.005	0.005
		קובלט- Co	2.1	0.001	*****	*****
		כרום- Cr	9.68	0.006	*****	1.2
		נחושת- Cu	84.74	0.050	*****	*****
		ברזל- Fe	3498.24	2.045	*****	*****
		גליום- Ga	<20	<0.012	*****	*****
		אינדיום- In	<40	<0.023	*****	*****
		אשלגן- K	932.86	0.545	*****	*****
		ליתיום- Li	<5	<0.003	*****	*****
		מגנזיום- Mg	2753.02	1.609	*****	*****
		מנגן- Mn	110.66	0.065	*****	*****
		מוליבדן- Mo	2.86	0.002	*****	*****
		נתרן- Na	3673.6	2.147	*****	*****
		זרחן- P	184.22	0.108	*****	*****
		עופרת- Pb	27.78	0.016	2	0.09
		אנטימון- Sb	5.6	0.003	*****	*****
		סלניום- Se	<10	<0.006	*****	*****
		סטרונציום- Sr	44.34	0.026	*****	*****
		טיטניום- Ti	66.94	0.039	*****	*****
		תליום- Tl	<10	<0.006	*****	*****
		ונדיום- V	9.34	0.005	1	*****
		אבץ- Zn	102.34	0.060	*****	*****
		ניקל- Ni	10.48	0.006	*****	0.025

* ערך סביבתי מתקנות אוויר נקי, התשע"א 2011.

** משמעות הסימון " ----- " בטבלה הינו שלא קיים ערך סביבתי בתקנות.

אקו - טק שירותי סביבה בע"מ

טבלה 6: תוצאות ריכוזי המתכות בדוגמה 210309-13

מס' נקודת דיגום	מס' דוגמה	שם המתכת	תוצאה שהתקבלה ממעבדה אנליטית	ריכוז מחושב ביממה	ערך סביבתי ליממה*	ערך סביבתי לשנה*
3	210309-13		$\mu\text{g/sample}$	$\mu\text{g/scm}$	$\mu\text{g/m}^3$	$\mu\text{g/m}^3$
		כסף- Ag	<1	<0.001	-----**	-----**
		אלומיניום- Al	2256.74	1.406	-----**	-----**
		ארסן- As	1.2	0.001	0.006	-----**
		בורון- B	<4	<0.002	-----**	-----**
		באריום- Ba	50.08	0.031		
		בריליום- Be	<10	<0.006		
		ביסמות- Bi	<8	<0.005		
		סידן- Ca	12274.78	7.650		
		קדמיום- Cd	1.8	0.001	0.005	0.005
		קובלט- Co	2.1	0.001	-----**	-----**
		כרום- Cr	9.54	0.006	1.2	-----**
		נחושת- Cu	343.08	0.214	-----**	-----**
		ברזל- Fe	3524.26	2.196		
		גליום- Ga	<20	<0.012		
		אינדיום- In	<40	<0.025		
		אשלגן- K	782.06	0.487		
		ליתיום- Li	<5	<0.003		
		מגנזיום- Mg	2313.62	1.442		
		מנגן- Mn	120.7	0.075		
		מוליבדן- Mo	30.2	0.019		
		נתרן- Na	2652.52	1.653		
		זרחן- P	192.42	0.120		
		עופרת- Pb	26.02	0.016	0.09	2
		אנטימון- Sb	5.96	0.004	-----**	-----**
		סלניום- Se	<10	<0.006		
		סטרונציום- Sr	42.98	0.027		
		טיטניום- Ti	70.96	0.044		
		תליום- Tl	<10	<0.006		
		ונדיום- V	9.78	0.006	-----**	1
		אבץ- Zn	72.78	0.045	-----**	-----**
		ניקל- Ni	10.22	0.006	0.025	-----**

* ערך סביבתי מתקנות אוויר נקי, התשע"א 2011.
 ** משמעות הסימון " ----- " בטבלה הינו שלא קיים ערך סביבתי בתקנות.

אקו - טק שירותי סביבה בע"מ

טופס מס' 1: נתונים מטאורולוגיים ביום הדיגום, 9-10.3.2021

טמפ' האויר *	*WD	*WS	שעה	תאריך
(°C)	(deg)	(m/sec)	(hh:mm)	(mm-dd-yyyy)
18.3	126	1	10:00	09/03/2021
19.8	108	0.9	11:00	09/03/2021
21	219	0.9	12:00	09/03/2021
22.1	246	1	13:00	09/03/2021
21.1	355	2.2	14:00	09/03/2021
20.7	9	2	15:00	09/03/2021
20.2	20	2.1	16:00	09/03/2021
19.5	17	2.3	17:00	09/03/2021
18.2	28	2	18:00	09/03/2021
17.8	65	2.2	19:00	09/03/2021
17.2	76	2.9	20:00	09/03/2021
17.3	80	3.1	21:00	09/03/2021
17.4	81	3.1	22:00	09/03/2021
17.9	120	1.9	23:00	09/03/2021
19.3	143	2	00:00	10/03/2021
18.5	102	1.7	01:00	10/03/2021
18.2	79	2.3	02:00	10/03/2021
17.8	78	2.3	03:00	10/03/2021
17.4	74	2.8	04:00	10/03/2021
18.2	109	1.7	05:00	10/03/2021
18.2	90	1.7	06:00	10/03/2021
19	93	2.1	07:00	10/03/2021
20.3	139	2.2	08:00	10/03/2021
22.2	87	2	09:00	10/03/2021
24.2	128	2.1	10:00	10/03/2021
26.6	149	2.6	11:00	10/03/2021
28.6	149	1.9	12:00	10/03/2021
30.4	212	1.1	13:00	10/03/2021
30.5	327	2.5	14:00	10/03/2021
28.9	323	2.3	15:00	10/03/2021

* מאחר וביום ביצוע הדיגום (9-10.3.21), התחנה המטאורולוגית בנתניה לא הייתה פעילה נלקחו נתונים

מטאורולוגיים (WS, WD וטמפ' האויר) מתחנה מטאורולוגית בפרדס חנה.

** לחץ ברומטרי ממוצע בזמן הדיגום - 758.3 (mm Hg)

אקו - טק שירותי סביבה בע"מ

טופס מס' 2: נתונים מטאורולוגיים שלושה ימים לפני הדיגום, 6-9.3.2021

טמפ' האויר *	*WD	*WS	שעה	תאריך
(°C)	(deg)	(m/sec)	(hh:mm)	(mm-dd-yyyy)
11.4	129	0.9	00:00	06/03/2021
10.4	115	1.3	03:00	06/03/2021
10.4	108	1.6	06:00	06/03/2021
14.4	76	1.8	09:00	06/03/2021
19.4	74	1.9	12:00	06/03/2021
21.9	49	2.2	15:00	06/03/2021
16.3	27	3.1	18:00	06/03/2021
13.7	72	1.5	21:00	06/03/2021
11.7	162	1.4	00:00	07/03/2021
10.4	109	1	03:00	07/03/2021
9.2	166	1.4	06:00	07/03/2021
14.2	234	1.2	09:00	07/03/2021
17.4	334	2.3	12:00	07/03/2021
17.8	345	2.8	15:00	07/03/2021
15.9	349	1.7	18:00	07/03/2021
14.2	196	0.7	21:00	07/03/2021
11.8	162	1.6	00:00	08/03/2021
12	201	1.6	03:00	08/03/2021
11.4	181	1.6	06:00	08/03/2021
15.6	231	2	09:00	08/03/2021
16.9	283	3.1	12:00	08/03/2021
18.5	307	3.4	15:00	08/03/2021
16.8	296	2	18:00	08/03/2021
14.2	179	0.9	21:00	08/03/2021
12.8	180	1.4	00:00	09/03/2021

* מאחר ושלושה ימים לפני מועד הדיגום (6-9.3.21), התחנה המטאורולוגית בנתניה לא הייתה פעילה נלקחו נתונים מטאורולוגיים (WS, WD וטמפ' האויר) מתחנה מטאורולוגית בפרדס חנה.



אקו - טק

שירותי סביבה בע"מ

טופס מס' 3: נתוני הדיגום

טבלה 7- נתוני דיגום PM-10

זמן הדיגום (דקות)	שעת הדיגום		ריכוז (מק"ג/מק"ט)	תוצאה (מק"ג)	נפח האויר הנדגם (ל' תיקני*)	ממוצע ספיקה (ל/דקה)	קריאת ספיקה		מס' משאבה/ HVS	מס' דוגמה
	סוף	התחלה					סופית (ל/דקה)	התחלתית (ל/דקה)		
1440	11:00	11:00	56.8	92210	1623857.6	1130	1130	1130	12	210309-01
1440	10:50	10:50	48.2	78240	1623857.6	1130	1130	1130	11	210309-02
1440	11:10	11:10	47.2	76640	1623857.6	1130	1130	1130	13	210309-03

טבלה 8- נתוני דיגום TSP

זמן הדיגום (דקות)	שעת הדיגום		ריכוז (מק"ג/מק"ט)	תוצאה (מק"ג)	נפח האויר הנדגם (ל' תיקני*)	ממוצע ספיקה (ל/דקה)	קריאת ספיקה		מס' משאבה/ HVS	מס' דוגמה
	סוף	התחלה					סופית (ל/דקה)	התחלתית (ל/דקה)		
180	14:20	11:20	291.6	57240	196307.1	1130	1130	1130	12	210310-21
180	14:00	11:00	126.8	24900	196307.1	1130	1130	1130	11	210310-22
180	14:08	11:08	114.6	22500	196307.1	1130	1130	1130	13	210310-23

--- סוף הדו"ח ---

נספחים

- נספח ד'-1* - טופס שרשרת משמורת
- נספח ה'-** - הצהרה על אימות נתוני דיגום סביבתי
- נספח ו'-** - הסכמה למסירת מידע
- תעודת אנליזה מהמעבדה האנליטית

* הנספח בהתאם למפורסם בהנחיות הממונה לדיגום מזהמי אוויר בסביבה- 2020,
גרסה 1 מיום 30.7.2020.

אקו-טק שירותי סביבה בע"מ

נספח ד (עמוד 1 מתוך 2)	נספח ד' - תוצאות בדיקת מזהמי אויר בסביבה ד- טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת	תאריך: 13.04.2021
1. פרטי הגוף הדוגם והמפקח		
שם המפקח:	תפקיד:	שם הגוף הדוגם:
כתובת:	טלפון:	החברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ
חתימה:	מחוז:	שם איש קשר בגוף הדוגם: מרין בלנקי
כתובת הגוף הדוגם: יחזק שדה 40, תל אביב יפו		דוא"ל: Marina.Blanky@escil.co.il
טלפון: 0506 469557		
2. דיוגם: פרטי חברת הדיוגם וצוות הדוגמים		
שם החברה הדוגמת: אקוטק שירותי סביבה בע"מ		
כתובת: רחוב עומרים 10, פארק תעשיות עומר, ת.ד. 752, באר שבע 8410601		
צוות הדיוגם		
שם הדוגם:	חתימה:	טלפון:
יובל חבאז		050-7815709
יבגני איבניצקי		052-6261009
דמיטרי מוחיטדינוב		052-4268409
3. דיוגם: אופן הדיוגם ושימור הדגימה (למילוי ע"י חברת הדיוגם)		
פרטי הדגימה		
מספר זיהוי הדגימה	תאריך דיוגם	שעת התחלה וסיום הדיוגם
210309-01	09-10.03.2021	11:00-11:00
210309-02		10:50-10:50
210309-03		11:10-11:10
210309-04Z		-----
210309-11	09-10.03.2021	11:00-11:00
210309-12		10:50-10:50
210309-13		11:10-11:10
210309-14Z		-----
210310-21	10.03.21	11:20-14:20
210310-22		11:00-14:00
210310-23		11:08-14:08
210310-24Z		-----
שרשרת משמורת של הדגימה (עד למסירתה למעבדה)		
שם מוסר הדגימה וחתימה	שעת העברת הדגימה	תאריך העברת הדגימה
	18:00	10.03.2021
יבגני איבניצקי		
פרטי הדגימה:		
מספר זיהוי הדגימה	תאריך דיוגם	שעת התחלה וסיום הדיוגם
210309-01	09-10.03.2021	11:00-11:00
210309-02		10:50-10:50
210309-03		11:10-11:10
210309-04Z		-----
210309-11	09-10.03.2021	11:00-11:00
210309-12		10:50-10:50
210309-13		11:10-11:10
210309-14Z		-----
210310-21	10.03.21	11:20-14:20
210310-22		11:00-14:00
210310-23		11:08-14:08
210310-24Z		-----
שרשרת משמורת של הדגימה (עד למסירתה למעבדה)		
שם מוסר הדגימה וחתימה	שעת העברת הדגימה	תאריך העברת הדגימה
שם מקבל הדגימה וחתימה	שם מקבל הדגימה וחתימה	שם מקבל הדגימה וחתימה
אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹	אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹	אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹
בקרור, 4 מ"צ	בקרור, 4 מ"צ	בקרור, 4 מ"צ
4. שינוע: שינוע בארץ - יש להמשיך מילוי הטבלה בסעיף 3 או לספק מסמכי ופרטי השינוע כנספח לטופס זה.		
5. אנליזה במעבדה בארץ: אופן ביצוע ומשמורת הדגימה (למילוי ע"י מעבדת האנליזה)³		
שם המעבדה:	טלפון:	דוא"ל:
כתובת:		
תאריך ביצוע הדגימות בשדה:		
תאריך קבלת הדגימות במעבדה:		
שם מקבל הדגימה במעבדה:	תפקיד:	חתימה:
שם מוסר הדגימה למעבדה	תפקיד:	חתימה:
מספר דגימה	תאריך ביצוע האנליזה	שעת סיום הבדיקה
שם מקבל הדגימה	שם מקבל הדגימה	שם מקבל הדגימה
הערות (לשלב הדיוגם/ השינוע/ האנליזה):		
הוראות למילוי:		
¹ יש לציין האם הדוגמאות נשמרו בקירור, במיכל חתום, מסומנות או אחר		
² יש לציין את סוג המארז: שפורפרת/ פילטר/ בקבוק פלסטיק/ שקית טדלר/ בקבוק זכוכית/ אחר		
³ במקרה שדגימות מאותו דיוגם נשלחות למעבדות נפרדות יש להוסיף תפסים בהתאם לכך.		

 אקו-טק
שירותי סביבה בע"מ

נספח ה: הצהרה על אימות נתוני דיגום מזהמי אוויר בסביבה

לכבוד:
הממונה לפי חוק אוויר נקי
המשרד להגנת הסביבה

הנדון: הצהרה על אימות נתוני דיגום סביבתי

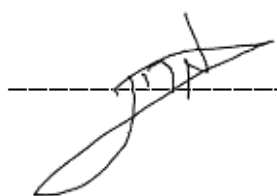
שם הגוף הדוגם: החברה לשרותי איכות הסביבה (ESC)

תאריך ביצוע הבדיקה: 9,10/3/2021

אני החתום מטה מרינה בלנקי מס' זהות 310193214 מנהל הגוף הדוגם, מצהיר בזה כי הנתונים בדו"ח נכונים (*).

תאריך 13/04/2021

חתימה וחותמת הגוף הדוגם





אקו-טק

שירותי סביבה בע"מ

נספח ו': הסכמה למסירת מידע

הנדון: טופס הסכמה למסירת מידע מהרשות הלאומית להסמכת מעבדות

שם המעבדה: אקו-טק שרותי סביבה בע"מ מספר חברה פרטית (ח"פ): 511630154

כתובת: עומרים 10, פארק תעשיות עומר, ת.ד. 752, באר-שבע

אנו החתומים מטה פבל אוזלנר (מנהל המעבדה) ו- עוז מדין (בעל המעבדה)

נותנים בזה רשות לרשות הלאומית להסמכת מעבדות, לעובדיה או לנציגיה למסור לממונה לפי חוק אוויר נקי במשרד להגנת הסביבה, לצורך ביצוע תפקידיו לפי הוראות אוויר נקי, התשס"ח-2008 (להלן – החוק), ולשם פיקוח על ביצוען כאמור בסעיף 43 לחוק, באופן שהוא ידרוש, כל מסמך הקשור בהסמכת המעבדה בתחום האנליזה או הדיגום של מזהמי אוויר בהתאם לתחום שבו ביקשה המעבדה הסמכה (להלן – ההסמכה), ובכלל זה דו"חות הבדיקה והאנליזה, הממצאים ואי-ההתאמות, הפעולות המתקנות, והרישומים.

כמו כן, אנו נותנים בזה רשות לרשות הלאומית להסמכת מעבדות, לעובדיה או לנציגיה למסור לממונה, לצורך ביצוע תפקידיו לפי הוראות החוק ולשם פיקוח על ביצוען כאמור בסעיף 43 לחוק, פרטים על ההסמכה ועל עובדי המעבדה והדוגמים המועסקים בה ובלבד שהפרטים הם לגבי עניין מקצועי הקשור בה.

נוסף על כך אנו נותנים בזה רשות לרשות הלאומית להסמכת מעבדות, לעובדיה או לנציגיה לאפשר השתתפות הממונה בפעולות הרשות בעניין ההסמכה, לצורך ביצוע תפקידיו לפי הוראות החוק ולשם פיקוח על ביצוען כאמור בסעיף 43 לחוק.

אנו משחררים בזה את הרשות או כל עובד או נציג מטעמה מחובת שמירה על סודיות בכל הנוגע לאמור בטופס זה.

אנו מסכימים למסירת מידע לפי טופס זה, ולא תהיה לנו אליכם כל טענה או תביעה מסוג כלשהו בקשר למסירת מידע כאמור.

ועל כן באנו על החתום –

מנהל המעבדה:

04/2021
תאריך


חתימה

306322777
ת.ז.

פבל אוזלנר
שם מלא

הבעלים של המעבדה:

04/2021
תאריך


חתימה

027816388
ת.ז.

עוז מדין
שם מלא

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: 08:27

תאריך קבלת הדגימות: 18/03/2021

מספר דו"ח אל-כס: 25669

מספר העבודה של הלקוח: 210309

טבלת תוצאות האנליזות

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

מספר דגימה: 210309-11 יחידת מידה: $\mu\text{g}/\text{sample}$ הערות: שעת ביצוע: 10:10

גורם נבדק	תוצאה	תאריך אנליזה	בהסמכה	שיטת הבדיקה מבוססת על	שמירת החומר	LOQ	LOD	U.C [%]
כסף - Ag (אוויר איכות הסביבה)	<1.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.00	0.5	9.70
אלומיניום - Al (אוויר איכות הסביבה)	3228.86	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	12.36
ארסן - As (אוויר איכות הסביבה)	2.32	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.13	0.5	5.86
בורון - B (אוויר איכות הסביבה)	<4.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	4.00	2.00	26.21
באריום - Ba (אוויר איכות הסביבה)	81.84	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	5.29
בריליום - Be (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	3.00	13.54
ביסמות - Bi (אוויר איכות הסביבה)	<8.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	8.00	3.00	10.27
סידן - Ca (אוויר איכות הסביבה)	<10.0	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.0	3.00	13.03
קדמיום - Cd (אוויר איכות הסביבה)	<1.13	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.13	0.5	9.05
קובלט - Co (אוויר איכות הסביבה)	2.86	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	0.50	8.81
כרום - Cr (אוויר איכות הסביבה)	13.30	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	13.74
נחושת - Cu (אוויר איכות הסביבה)	113.98	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	3.00	8.68

גורם נבדק	תוצאה	תאריך אנליזה	בהסמכה	שיטת הבדיקה מבוססת על	שמירת החומר	LOQ	LOD	U.C [%]
ברזל - Fe (אוויר איכות הסביבה)	5841.44	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	9.56
גליום - Ga (אוויר איכות הסביבה)	<20.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	20.00	7.00	9.75
אינדיום - In (אוויר איכות הסביבה)	<40.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	40.00	10.00	8.95
אשלגן - K (אוויר איכות הסביבה)	1182.62	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	6.00	2.00	22.34
ליתיום - Li (אוויר איכות הסביבה)	5.52	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	5.00	2.00	19.00
מגנזיום - Mg (אוויר איכות הסביבה)	3318.68	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	6.00	2.00	15.80
מנגן - Mn (אוויר איכות הסביבה)	169.94	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.00	0.50	7.57
מוליבדן - Mo (אוויר איכות הסביבה)	5.18	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	11.68
נתרן - Na (אוויר איכות הסביבה)	3593.40	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	12.06
זרחן - P (אוויר איכות הסביבה)	261.44	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	5.00
עופרת - Pb (אוויר איכות הסביבה)	49.10	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	4.24
אנטימון - Sb (אוויר איכות הסביבה)	8.88	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	18.02
סלניום - Se (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	15.38
סטרונציום - Sr (אוויר איכות הסביבה)	91.46	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	12.97
טיטניום - Ti (אוויר איכות הסביבה)	99.60	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	6.20
תליום - Tl (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	5.00	3.53
ונדיום - V (אוויר איכות הסביבה)	14.28	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	9.20
אבץ - Zn (אוויר איכות הסביבה)	130.82	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	4.00	2.00	7.70
ניקל - Ni (אוויר איכות הסביבה)	13.66	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	11.27

מספר דגימה: 210309-12 יחידת מידה: $\mu\text{g/sample}$ הערות: שעת ביצוע: 10:10

שיטת								
------	--	--	--	--	--	--	--	--

גורם נבדק	תוצאה	תאריך אנליזה	בהסמכה	הבדיקה מבוססת על	שמירת החומר	LOQ	LOD	U.C [%]
כסף - Ag (אוויר איכות הסביבה)	<1.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.00	0.5	9.70
אלומיניום - Al (אוויר איכות הסביבה)	2260.06	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	12.36
ארסן - As (אוויר איכות הסביבה)	1.26	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.13	0.5	5.86
בורון - B (אוויר איכות הסביבה)	<4.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	4.00	2.00	26.21
באריום - Ba (אוויר איכות הסביבה)	54.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	5.29
בריליום - Be (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	3.00	13.54
ביסמות - Bi (אוויר איכות הסביבה)	<8.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	8.00	3.00	10.27
סידן - Ca (אוויר איכות הסביבה)	13920.96	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.0	3.00	13.03
קדמיום - Cd (אוויר איכות הסביבה)	3.98	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.13	0.5	9.05
קובלט - Co (אוויר איכות הסביבה)	2.10	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	0.50	8.81
כרום - Cr (אוויר איכות הסביבה)	9.68	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	13.74
נחושת - Cu (אוויר איכות הסביבה)	84.74	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	3.00	8.68
ברזל - Fe (אוויר איכות הסביבה)	3498.24	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	9.56
גליום - Ga (אוויר איכות הסביבה)	<20.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	20.00	7.00	9.75
אינדיום - In (אוויר איכות הסביבה)	<40.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	40.00	10.00	8.95
אשלגן - K (אוויר איכות הסביבה)	932.86	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	6.00	2.00	22.34
ליתיום - Li (אוויר איכות הסביבה)	<5.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	5.00	2.00	19.00
מגנזיום - Mg (אוויר איכות הסביבה)	2753.02	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	6.00	2.00	15.80
מנגן - Mn (אוויר איכות הסביבה)	110.66	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.00	0.50	7.57
מוליבדן - Mo (אוויר איכות הסביבה)	2.86	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	11.68
נתרן - Na (אוויר איכות הסביבה)	3673.60	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	12.06

גורם נבדק	תוצאה	תאריך אנליזה	בהסמכה	שיטת הבדיקה מבוססת על	שמיירת החומר	LOQ	LOD	U.C [%]
זרחן - P (אוור איכות הסביבה)	184.22	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	5.00
עופרת - Pb (אוור איכות הסביבה)	27.78	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	4.24
אנטימון - Sb (אוור איכות הסביבה)	5.60	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	18.02
סלניום - Se (אוור איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	15.38
סטרונציום - Sr (אוור איכות הסביבה)	44.34	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	12.97
טיטניום - Ti (אוור איכות הסביבה)	66.94	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	6.20
תליום - Tl (אוור איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	5.00	3.53
ונדיום - V (אוור איכות הסביבה)	9.34	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	9.20
אבץ - Zn (אוור איכות הסביבה)	102.34	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	4.00	2.00	7.70
ניקל - Ni (אוור איכות הסביבה)	10.48	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	11.27

מספר דגימה : 210309-13 יחידת מידה : $\mu\text{g/sample}$ הערות : שעת ביצוע : 10:10

גורם נבדק	תוצאה	תאריך אנליזה	בהסמכה	שיטת הבדיקה מבוססת על	שמיירת החומר	LOQ	LOD	U.C [%]
כסף - Ag (אוור איכות הסביבה)	<1.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.00	0.5	9.70
אלומיניום - Al (אוור איכות הסביבה)	2256.74	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	12.36
ארסן - As (אוור איכות הסביבה)	1.20	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.13	0.5	5.86
בורון - B (אוור איכות הסביבה)	<4.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	4.00	2.00	26.21
באריום - Ba (אוור איכות הסביבה)	50.08	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	5.29
בריליום - Be (אוור איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	3.00	13.54
ביסמות - Bi (אוור איכות הסביבה)	<8.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	8.00	3.00	10.27
סידן - Ca (אוור איכות הסביבה)	12274.78	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.0	3.00	13.03

גורם נבדק	תוצאה	תאריך אנליזה	בהסמכה	שיטת הבדיקה מבוססת על	שמיירת החומר	LOQ	LOD	U.C [%]
קדמיום - Cd (אוויר איכות הסביבה)	1.80	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.13	0.5	9.05
קובלט - Co (אוויר איכות הסביבה)	2.10	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	0.50	8.81
כרום - Cr (אוויר איכות הסביבה)	9.54	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	13.74
נחושת - Cu (אוויר איכות הסביבה)	343.08	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	3.00	8.68
ברזל - Fe (אוויר איכות הסביבה)	3524.26	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	9.56
גליום - Ga (אוויר איכות הסביבה)	<20.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	20.00	7.00	9.75
אינדיום - In (אוויר איכות הסביבה)	<40.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	40.00	10.00	8.95
אשלגן - K (אוויר איכות הסביבה)	782.06	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	6.00	2.00	22.34
ליתיום - Li (אוויר איכות הסביבה)	<5.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	5.00	2.00	19.00
מגנזיום - Mg (אוויר איכות הסביבה)	2313.62	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	6.00	2.00	15.80
מנגן - Mn (אוויר איכות הסביבה)	120.70	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.00	0.50	7.57
מוליבדן - Mo (אוויר איכות הסביבה)	30.20	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	11.68
נתרן - Na (אוויר איכות הסביבה)	2652.52	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	12.06
זרחן - P (אוויר איכות הסביבה)	192.42	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	5.00
עופרת - Pb (אוויר איכות הסביבה)	26.02	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	4.24
אנטימון - Sb (אוויר איכות הסביבה)	5.96	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	18.02
סלניום - Se (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	15.38
סטרונציום - Sr (אוויר איכות הסביבה)	42.98	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	12.97
טיטניום - Ti (אוויר איכות הסביבה)	70.96	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	6.20
תליום - Tl (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	5.00	3.53
ונדיום - V (אוויר איכות הסביבה)	9.78	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	9.20

גורם נבדק	תוצאה	תאריך אנליזה	בהסמכה	שיטת הבדיקה מבוססת על	שמיירת החומר	LOQ	LOD	U.C [%]
אבץ - Zn (אוויר איכות הסביבה)	72.78	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	4.00	2.00	7.70
ניקל - Ni (אוויר איכות הסביבה)	10.22	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	11.27

מספר דגימה: 210309-14Z יחידת מידה: $\mu\text{g/sample}$ הערות: שעת ביצוע: 10:10

גורם נבדק	תוצאה	תאריך אנליזה	בהסמכה	שיטת הבדיקה מבוססת על	שמיירת החומר	LOQ	LOD	U.C [%]
כסף - Ag (אוויר איכות הסביבה)	<1.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.00	0.5	9.70
אלומיניום - Al (אוויר איכות הסביבה)	10.96	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	12.36
ארסן - As (אוויר איכות הסביבה)	<1.13	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.13	0.5	5.86
בורון - B (אוויר איכות הסביבה)	<4.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	4.00	2.00	26.21
באריום - Ba (אוויר איכות הסביבה)	<3.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	5.29
בריליום - Be (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	3.00	13.54
ביסמות - Bi (אוויר איכות הסביבה)	<8.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	8.00	3.00	10.27
סידן - Ca (אוויר איכות הסביבה)	63.08	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.0	3.00	13.03
קדמיום - Cd (אוויר איכות הסביבה)	1.50	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.13	0.5	9.05
קובלט - Co (אוויר איכות הסביבה)	<2.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	0.50	8.81
כרום - Cr (אוויר איכות הסביבה)	<2.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	13.74
נחושת - Cu (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	3.00	8.68
ברזל - Fe (אוויר איכות הסביבה)	23.82	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	9.56
גליום - Ga (אוויר איכות הסביבה)	<20.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	20.00	7.00	9.75
אינדיום - In (אוויר איכות הסביבה)	<40.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	40.00	10.00	8.95
אשלגן - K (אוויר איכות הסביבה)	13.92	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	6.00	2.00	22.34

גורם נבדק	תוצאה	תאריך אנליזה	בהסמכה	שיטת הבדיקה מבוססת על	שמירת החומר	LOQ	LOD	U.C [%]
ליתיום - Li (אוויר איכות הסביבה)	<5.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	5.00	2.00	19.00
מגנזיום - Mg (אוויר איכות הסביבה)	8.08	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	6.00	2.00	15.80
מנגן - Mn (אוויר איכות הסביבה)	1.32	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	1.00	0.50	7.57
מוליבדן - Mo (אוויר איכות הסביבה)	<2.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	11.68
נתרן - Na (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	12.06
זרחן - P (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	5.00
עופרת - Pb (אוויר איכות הסביבה)	<2.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	4.24
אנטימון - Sb (אוויר איכות הסביבה)	<2.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	18.02
סלניום - Se (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	4.00	15.38
סטרונציום - Sr (אוויר איכות הסביבה)	<3.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	3.00	1.00	12.97
טיטניום - Ti (אוויר איכות הסביבה)	<2.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	6.20
תליום - Tl (אוויר איכות הסביבה)	<10.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	10.00	5.00	3.53
ונדיום - V (אוויר איכות הסביבה)	<2.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	9.20
אבץ - Zn (אוויר איכות הסביבה)	<4.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	4.00	2.00	7.70
ניקל - Ni (אוויר איכות הסביבה)	<2.00	22/03/2021	*	EPA IO-3.4	RT	2.00	1.00	11.27

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.

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

תאריך הפקד : 25/03/2021