

בדיקות סביבתיות באוויר פתוח

דו"ח תוצאות מס.

R-077-1-0621

מפעל: איגוד ערים לאיכות הסביבה גליל מערבי

ישוב: רח' דרור, כרמיאל 20100

אחראי במפעל: רם בן-יאיר - מנהל מחלקת איכות הסביבה

מחוז: צפון

תאור הדגימה: בדיקות סביבתיות ב- 8 נקודות באזור תפן.

סט מס. 1

תאריך ביצוע הבדיקות: 16-17/06/2021

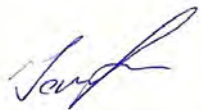
תאריך הדפסת הדו"ח: 03/08/2021



הבדיקות בוצעו ע"י: אלכסנדר קלף




קונסטנטין קיריצ'נקו



אנדריי אוסטימנקו

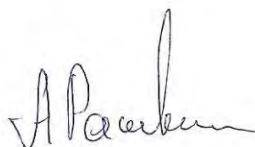


סרגיי צ'קנוב



עורך הדו"ח: אלכסיי סמירנוב

הדו"ח אושר ע"י: אלכסיי רטנר מנהל החברה



הנדון: ביצוע בדיקות סביבתיות באיזור תפן.

לפי הזמנתכם, בימים 11-12/11/2020 בוצעו בדיקות ב- 8 נקודות באיזור תפן.

1. תאור מקומות וחומרים לבדיקות:

נקודה דגימה מס. 1: כסרא סמיע, גג של בית ספר "אלוג'דאן".

נ.צ. : 228193E/763964N

נקודה דגימה מס. 2: מועצה מקומית ינוח-ג'ת, גג של מבנה.

נ.צ. : 223184E/765359N

נקודה דגימה מס. 3: כפר ורדים.

נ.צ. : 226034E/766088N

נקודה דגימה מס. 4: שער כניסה למפעל ישקר, שלב ב'.

נ.צ. : 225266E/764733N

נקודה דגימה מס. 5: מפעל תפנפליסט.

נ.צ. : 226506E/764853N

נקודה דגימה מס. 6: קמפוס 101, שער כניסה למפעל BTL.

נ.צ. : 227002E/764669N

נקודה דגימה מס. 7: גן תעשייות תפן, גג של מבנה 11.

נ.צ. : 226213E/765049N

נקודה דגימה מס. 8: מפעל ישקר, מחסן 130.

נ.צ. : 226172E/764567N

- הערות:**
1. מקום נקודת הדגימה נבחר בהתאם לדרישות המזמין.
 2. בכל הנקודות בוצעו בדיקות של כלל אבק מרחף ומתכות.
 3. סה"כ בוצעה בדיקה אחת של 24 שעות ברצף.
 4. מקום מדויק של נקודות הדגימה - ראה תמונות.

2. תאור הבדיקות:

2.1. קביעת ריכוז אבק מרחף ומתכות בוצעה לפי שיטת EPA IO-2.1 (דגימה בעזרת High Volume Samplers). שיטת אנליזת EPA IO-3.4. ריכוזי מתכות חושבו כמתכות אלמנטריות.

2.2. באזור הבדיקות הוצבה תחנת רוח עם רשום רציף של הנתונים ל- Data Logger.

כללי:

חברת מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ מוסמכת לביצוע דיגום ע"פ כל השיטות המופיעות בטבלת התוצאות.

מעבדת דיגום:

תעודת אנליזה למתכות של מעבדות אקולוגיה המצורפת לדו"ח הינה תחת הסמכת ISO-17025 (של הרשות להסמכת מעבדות).

תעודות אנליטיות:

מעבדות אקולוגיה פועלת ע"פ מערכת איכות ISO-17025 ומוסמכת לביצוע אנליזות למתכות ע"י הרשות להסמכת מעבדות.

מעבדות אנליטיות:

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות הבדיקות.

הערה כללית:

טבלת תוצאות

נקודת דגימה	חומר שנדגם	זמן הדגימה	נפח אוויר הנדגם	נפח אוויר	משקל חומר חלקיקי בדוגמה	תכולת בדוגמה	ריכוז באוויר	הערות	תקן סביבתי, ערכי איכות אוויר	הערות לתקן סביבתי
No.		HH:mm	scm	acm	mcg/sample	mcg/sample	mcg/m3		mcg/m3	
16-17/06/2021 (דיגום 24 שעות)										
כסרא סמייע, גג של בית ספר "אלוג'דאן".										
1	אבק מרחף	09:30-09:30	1,627.4	1,529.6	74,650	----	48.8		200	24 שעות
	Ag					6.35	0.0019		----	----
	Al					425.0	0.2779		----	----
	As					2.0	0.0013	< LOD	0.006 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Ba					21.38	0.0106		----	----
	Be					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cd					1.0	0.0007	< LOD	0.005 mcg/m3 יממה, לחלקיקים PM-10	----
	Co					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cr					3.28	0.0005		1.2 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Cu					11.57	0.0042		----	----
	Li					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Mg					1,342	0.7571		----	----
	Mn					24.39	0.0145		----	----
	Mo					4.43	0.0029		----	----
	Ni					4.36	0.0029		0.025 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Pb					21.61	0.0141		2	24 שעות
	Sb					21.72	0.0142		----	----
	Se					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sn					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sr					11.14	0.0059		----	----
	Ti					14.35	0.0086		----	----
	Tl					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	V					2.85	0.0019		1	24 שעות
	Zn					74.62	0.0445		----	----

טבלת תוצאות.

נקודת דגימה	חומר שנדגם	זמן הדגימה	נפח אוויר הנדגם	נפח אוויר	משקל חומר חלקיקי בדוגמה	תכולת בדוגמה	ריכוז באוויר	הערות	תקן סביבתי, ערכי איכות אוויר	הערות לתקן סביבתי
No.		HH:mm	scm	acm	mcg/sample	mcg/sample	mcg/m3		mcg/m3	
16-17/06/2021 (דיגום 24 שעות)										
מועצה מקומית ינוח-ג'ת, גג של מבנה.										
2	אבק מרחף	09:30-09:30	1,627.4	1,544.8	50,250	-----	32.5		200	24 שעות
	Ag					5.85	0.0015		-----	-----
	Al					216.0	0.1260		-----	-----
	As					2.0	0.0013	< LOD	-----	0.006 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Ba					17.51	0.0080		-----	-----
	Be					1.0	0.0006	< LOD	-----	-----
	Cd					1.0	0.0006	< LOD	-----	0.005 mcg/m3 יממה, לחלקיקים PM-10
	Co					1.0	0.0006	< LOD	-----	-----
	Cr					2.26	0.0015		-----	1.2 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Cu					8.09	0.0019		-----	-----
	Li					6.52	0.0024		-----	-----
	Mg					1,432	0.8080		-----	-----
	Mn					14.88	0.0082		-----	-----
	Mo					4.20	0.0027		-----	-----
	Ni					4.95	0.0032		-----	0.025 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Pb					16.07	0.0104		2	24 שעות
	Sb					5.0	0.0032	< LOD	-----	-----
	Se					5.0	0.0032	< LOD	-----	-----
	Sn					5.0	0.0032	< LOD	-----	-----
	Sr					9.51	0.0048		-----	-----
	Ti					9.26	0.0053		-----	-----
	Tl					5.0	0.0032	< LOD	-----	-----
	V					2.04	0.0013		1	24 שעות
	Zn					36.07	0.0192		-----	-----

טבלת תוצאות.

נקודת דגימה	חומר שנדגם	זמן הדגימה	נפח אוויר הנדגם	נפח אוויר	משקל חומר חלקיקי בדוגמה	תכולת בדוגמה	ריכוז באוויר	הערות	תקן סביבתי, ערכי איכות אוויר	הערות לתקן סביבתי
No.		HH:mm	scm	acm	mcg/sample	mcg/sample	mcg/m3		mcg/m3	
16-17/06/2021 (דיגום 24 שעות)										
כפר ורדים.										
3	אבק מרחף	09:30-09:30	1,627.0	1,529.5	61,650	----	40.3		200	24 שעות
	Ag					5.60	0.0014		----	----
	Al					292.6	0.1774		----	----
	As					2.0	0.0013	< LOD	0.006 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Ba					17.14	0.0079		----	----
	Be					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cd					1.0	0.0007	< LOD	0.005 mcg/m3 יממה, לחלקיקים PM-10	----
	Co					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cr					3.10	0.0004		1.2 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Cu					9.72	0.0030		----	----
	Li					6.45	0.0024		----	----
	Mg					1,201	0.6645		----	----
	Mn					18.04	0.0104		----	----
	Mo					4.24	0.0028		----	----
	Ni					5.85	0.0038		0.025 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Pb					13.93	0.0091		2	24 שעות
	Sb					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Se					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sn					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sr					9.86	0.0051		----	----
	Ti					10.70	0.0063		----	----
	Tl					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	V					2.34	0.0015		1	24 שעות
	Zn					42.70	0.0237		----	----

טבלת תוצאות

נקודת דגימה	חומר שנדגם	זמן הדגימה	נפח אוויר הנדגם	נפח אוויר	משקל חומר חלקיקי בדוגמה	תכולת בדוגמה	ריכוז באוויר	הערות	תקן סביבתי, ערכי איכות אוויר	הערות לתקן סביבתי
No.		HH:mm	scm	acm	mcg/sample	mcg/sample	mcg/m3		mcg/m3	
16-17/06/2021 (דיגום 24 שעות)										
שער כניסה למפעל ישקר, שלב ב'.										
4	אבק מרחף	09:30-09:30	1,627.8	1,531.8	49,650	----	32.4		200	24 שעות
	Ag					3.82	0.0002		----	----
	Al					183.4	0.1058		----	----
	As					2.0	0.0013	< LOD	0.006 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Ba					22.89	0.0116		----	----
	Be					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cd					1.0	0.0007	< LOD	0.005 mcg/m3 יממה, לחלקיקים PM-10	----
	Co					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cr					3.01	0.0003		1.2 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Cu					5.27	0.0001		----	----
	Li					6.88	0.0027		----	----
	Mg					1,293	0.7237		----	----
	Mn					85.46	0.0544		----	----
	Mo					4.96	0.0032		----	----
	Ni					4.42	0.0029		0.025 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Pb					12.07	0.0079		2	24 שעות
	Sb					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Se					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sn					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sr					11.51	0.0061		----	----
	Ti					124.0	0.0802		----	----
	Tl					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	V					2.13	0.0014		1	24 שעות
	Zn					30.67	0.0158		----	----

טבלת תוצאות.

נקודת דגימה	חומר שנדגם	זמן הדגימה	נפח אוויר הנדגם	נפח אוויר	משקל חומר חלקיקי בדוגמה	תכולת בדוגמה	ריכוז באוויר	הערות	תקן סביבתי, ערכי איכות אוויר	הערות לתקן סביבתי
No.		HH:mm	scm	acm	mcg/sample	mcg/sample	mcg/m3		mcg/m3	
16-17/06/2021 (דיגום 24 שעות)										
מפעל תפנולסט.										
5	אבק מרחף	09:30-09:30	1,627.3	1,519.9	56,800	----	37.4		200	24 שעות
	Ag					5.53	0.0013		----	----
	Al					263.6	0.1594		----	----
	As					4.25	0.0028		----	0.006 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Ba					21.79	0.0110		----	----
	Be					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cd					1.0	0.0007	< LOD	----	0.005 mcg/m3 יממה, לחלקיקים PM-10
	Co					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cr					9.97	0.0049		----	1.2 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Cu					7.91	0.0018		----	----
	Li					6.34	0.0024		----	----
	Mg					1,555	0.9015		----	----
	Mn					14.56	0.0081		----	----
	Mo					4.33	0.0028		----	----
	Ni					4.58	0.0030		----	0.025 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Pb					670.6	0.4412		2	24 שעות
	Sb					263.1	0.1731		----	----
	Se					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sn					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sr					11.82	0.0064		----	----
	Ti					12.45	0.0074		----	----
	Tl					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	V					2.45	0.0016		1	24 שעות
	Zn					84.66	0.0514		----	----

טבלת תוצאות.

נקודת דגימה	חומר שנדגם	זמן הדגימה	נפח אוויר הנדגם	נפח אוויר	משקל חומר חלקיקי בדוגמה	תכולת בדוגמה	ריכוז באוויר	הערות	תקן סביבתי, ערכי איכות אוויר	הערות לתקן סביבתי
No.		HH:mm	scm	acm	mcg/sample	mcg/sample	mcg/m3		mcg/m3	
16-17/06/2021 (דיגום 24 שעות)										
קמפוס 101, שער כניסה למפעל BTL.										
6	אבק מרחף	09:30-09:30	1,627.5	1,527.2	56,950	----	37.3		200	24 שעות
	Ag					6.09	0.0017		----	----
	Al					273.7	0.1660		----	----
	As					2.0	0.0013	< LOD	----	0.006 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Ba					27.44	0.0147		----	----
	Be					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cd					1.0	0.0007	< LOD	----	0.005 mcg/m3 יממה, לחלקיקים PM-10
	Co					5.45	0.0036		----	----
	Cr					11.70	0.0060		----	1.2 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Cu					30.16	0.0164		----	----
	Li					7.28	0.0030		----	----
	Mg					1,625	0.9479		----	----
	Mn					13.56	0.0075		----	----
	Mo					4.50	0.0030		----	----
	Ni					11.38	0.0075		----	0.025 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Pb					18.52	0.0122		----	24 שעות
	Sb					16.65	0.0110		----	----
	Se					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sn					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sr					11.35	0.0061		----	----
	Ti					16.75	0.0103		----	----
	Tl					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	V					3.17	0.0021		----	24 שעות
	Zn					372.8	0.2410		----	1

טבלת תוצאות.

נקודת דגימה	חומר שנדגם	זמן הדגימה	נפח אוויר הנדגם	נפח אוויר	משקל חומר חלקיקי בדוגמה	תכולת בדוגמה	ריכוז באוויר	הערות	תקן סביבתי, ערכי איכות אוויר	הערות לתקן סביבתי
No.		HH:mm	scm	acm	mcg/sample	mcg/sample	mcg/m3		mcg/m3	
16-17/06/2021 (דיגום 24 שעות)										
גן תעשיית תפן, גג של מבנה 11.										
7	אבק מרחף	09:30-09:30	1,627.0	1,525.3	50,500	----	33.1		200	24 שעות
	Ag					5.80	0.0015		----	----
	Al					183.8	0.1069		----	----
	As					2.04	0.0013		0.006 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Ba					16.55	0.0075		----	----
	Be					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cd					1.0	0.0007	< LOD	0.005 mcg/m3 יממה, לחלקיקים PM-10	----
	Co					1.0	0.0007	< LOD	----	----
	Cr					2.17	0.0014		1.2 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Cu					5.01	0.0033		----	----
	Li					6.23	0.0023		----	----
	Mg					1,304	0.7369		----	----
	Mn					8.59	0.0042		----	----
	Mo					4.51	0.0030		----	----
	Ni					7.08	0.0047		0.025 mcg/m3 שנה, ערך התקן	----
	Pb					9.09	0.0060		2	24 שעות
	Sb					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Se					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sn					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	Sr					9.86	0.0051		----	----
	Ti					10.18	0.0059		----	----
	Tl					5.0	0.0033	< LOD	----	----
	V					1.84	0.0012		1	24 שעות
	Zn					49.03	0.0280		----	----

טבלת תוצאות.

נקודת דגימה	חומר שנדגם	זמן הדגימה	נפח אוויר הנדגם	נפח אוויר	משקל חומר חלקיקי בדוגמה	תכולת בדוגמה	ריכוז באוויר	הערות	תקן סביבתי, ערכי איכות אוויר	הערות
No.		HH:mm	scm	acm	mcg/sample	mcg/sample	mcg/m3		mcg/m3	
16-17/06/2021 (דיגום 24 שעות)										
מפעל ישקר, מחסן 130.										
8	אבק מרחף	09:30-09:30	1,627.0	1,535.1	101,550	-----	66.2		200	24 שעות
	Ag					5.64	0.0014		-----	-----
	Al					367.9	0.2258		-----	-----
	As					2.87	0.0019		-----	0.006 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Ba					25.54	0.0133		-----	-----
	Be					1.0	0.0007	< LOD	-----	-----
	Cd					1.0	0.0007	< LOD	-----	0.005 mcg/m3 יממה, לחלקיקים PM-10
	Co					1.05	0.0007		-----	-----
	Cr					8.37	0.0038		-----	1.2 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Cu					19.86	0.0096		-----	-----
	Li					6.97	0.0027		-----	-----
	Mg					3,903	2.42		-----	-----
	Mn					14.21	0.0078		-----	-----
	Mo					4.54	0.0030		-----	-----
	Ni					6.32	0.0041		-----	0.025 mcg/m3 שנה, ערך התקן
	Pb					13.83	0.0090		2	24 שעות
	Sb					5.0	0.0033	< LOD	-----	-----
	Se					5.0	0.0033	< LOD	-----	-----
	Sn					5.0	0.0033	< LOD	-----	-----
	Sr					15.05	0.0084		-----	-----
	Ti					26.95	0.0168		-----	-----
	Tl					5.0	0.0033	< LOD	-----	-----
	V					3.23	0.0021		1	24 שעות
	Zn					46.27	0.0259		-----	-----

- הערות:**
1. "LOQ" - תוצאה נמוכה מסף הרגישות של האנליזה.
 2. "N/D" - תוצאה נמוכה מסף הגילוי של האנליזה (<LOD).
 3. אי וודאות מורכבת (אנליזה ודיגום) - 24.5%.
 4. התוצאות מחושבות בתנאים סטנדרטיים (25 מעלות צלזיוס, 760 מ"מ כספית).
- חריגה מערך סביבה - תקנות אוויר נקי (ערכי איכות אוויר)(הוראת שעה), התשע"א - 2011 ועדכון תקנות.
 עלייה מערך יעד - תקנות אוויר נקי (ערכי איכות אוויר)(הוראת שעה), התשע"א - 2011 ועדכון תקנותיו או ערך ייחוס של ועדת אלמוג.

ריכוז באוויר הנדגם -
 ריכוז באוויר הנדגם -

טבלת איסוף נתונים.

משקל הפילטר אחרי הדגימה g	משקל הפילטר לפני הדגימה g	ספיקת דגימה ממוצעת m3/min	קריאת מונה הגז, סוף m3	קריאת מונה הגז, התחלה m3	זמן הדגימה min	קידוד הדגימה No.	פילטר HVS No.	תחנת HVS No.	נקודת דגימה No.
(דיגום 24 שעות) 16-17/06/2021									
10.3058	10.2311	1.130	1,627.4	0.00	1,440	21-008069	HVS-Q-015/21	10-1860	1
10.2424	10.1921	1.130	1,627.4	0.00	1,440	21-008072	HVS-Q-018/21	10-1183	2
10.1579	10.0962	1.130	1,627.0	0.00	1,440	21-008071	HVS-Q-017/21	10-1193	3
9.7816	9.7319	1.130	1,627.8	0.00	1,440	21-008073	HVS-Q-019/21	10-1189	4
9.7911	9.7343	1.130	1,627.3	0.00	1,440	21-008075	HVS-Q-031/21	10-1188	5
10.1700	10.1130	1.130	1,627.5	0.00	1,440	21-008070	HVS-Q-016/21	10-1302	6
9.5100	9.4595	1.130	1,627.0	0.00	1,440	21-008076	HVS-Q-032/21	11-0524	7
9.8994	9.7978	1.130	1,627.0	0.00	1,440	21-008074	HVS-Q-020/21	10-1194	8

נקודת דגימה מס. 1.



נקודת דגימה מס. 2.



נקודת דגימה מס. 3.



נקודת דגימה מס. 4.



נקודת דגימה מס. 5.



נקודת דגימה מס. 6.



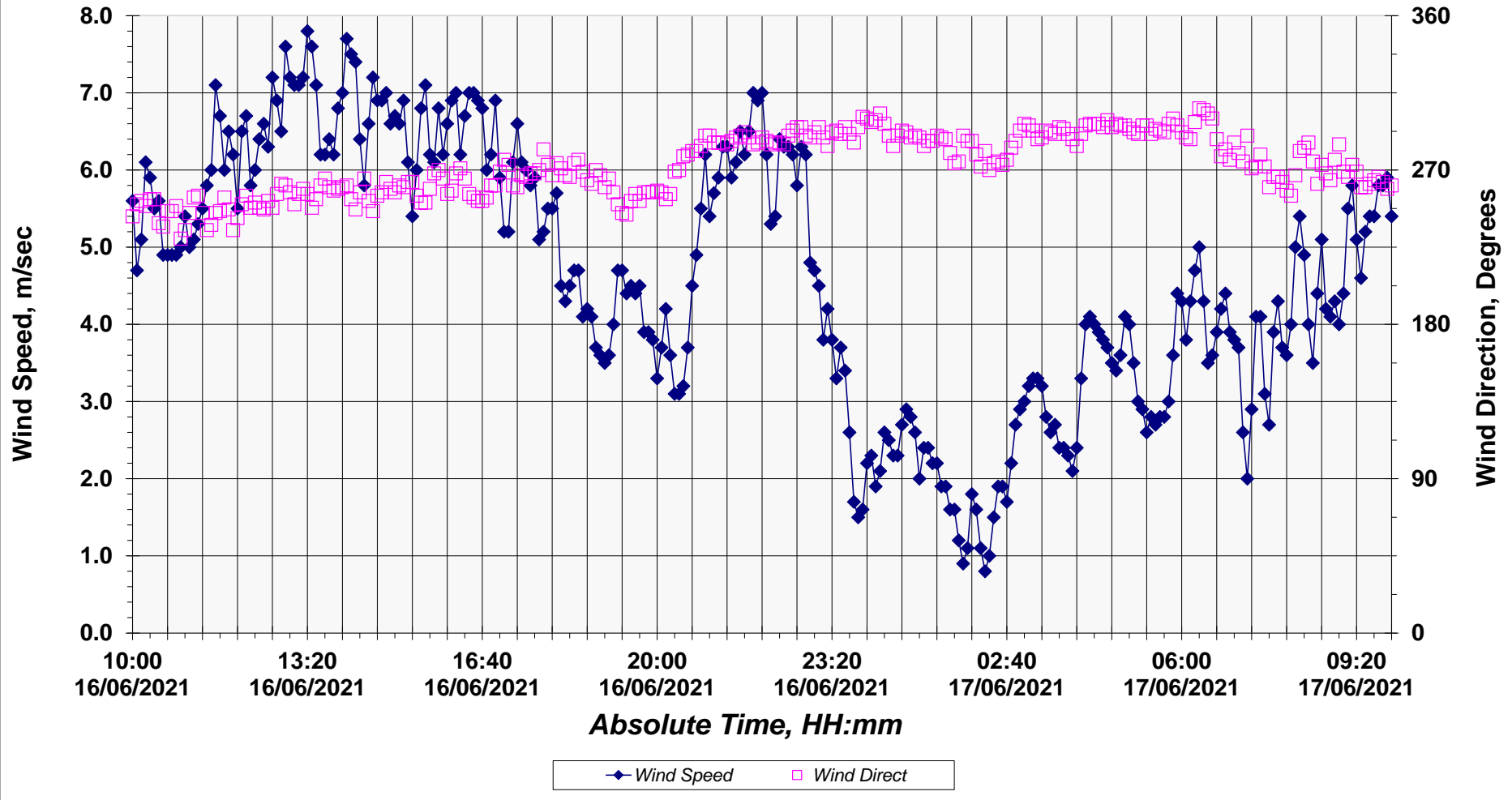
נקודת דגימה מס. 7.



נקודת דגימה מס. 8.



Local Wind Speed and Wind Direction
Tefen. Set 1. 16-17/06/2021.



תאריך הדפסה: 15/07/2021

פרטי לקוח:

אלכסיי רטנר

מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ

רחוב הפרת 2 יבנה ת.ד. 13337

טל: 08-9322115

פקס: 08-9322116

דיווח תוצאות בדיקה מס' R-21-008069

תאריך ביצוע: 11/07/2021

תאריך קבלה: 18/06/2021

מס' הזמנה: פנימי

תנאי שינוע וקבלה: טמפ' חדר

איחסון במעבדה: תא לחות

סוג הדיגום: סביבתי

תאריך דיגום: 16-17/06/2021

נדגם ע"י: הלקוח

תאור הדוגמא: פילטר HVS-Q

הסמכה ISO/IEC 17025	יחידות	תוצאת אנליזה (בדיקה)	שיטת האנליזה	פרמטר הנבדק	קידוד דוגמא
+	µg/sample	<2.0	EPA IO-3.4 / ICP	ארסן-As	Filter HVS-Q
+	µg/sample	<1.0	EPA IO-3.4 / ICP	קדמיום-Cd	
-	µg/sample	<1.0	EPA IO-3.4 / ICP	קובלט-Co	
+	µg/sample	2.54	EPA IO-3.4 / ICP	כרום-Cr	
-	µg/sample	5.18	EPA IO-3.4 / ICP	נחושת-Cu	
-	µg/sample	2.18	EPA IO-3.4 / ICP	מנגן-Mn	
+	µg/sample	<2.0	EPA IO-3.4 / ICP	ניקל-Ni	
+	µg/sample	<2.0	EPA IO-3.4 / ICP	עופרת-Pb	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	אנטימון-Sb	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	סלן-Se	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	בדיל-Sn	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	טליום-Tl	
+	µg/sample	<1.0	EPA IO-3.4 / ICP	ונדיום-V	
+	µg/sample	<2.0	EPA IO-3.4 / ICP	ארסן-As	
+	µg/sample	<1.0	EPA IO-3.4 / ICP	קדמיום-Cd	
-	µg/sample	<1.0	EPA IO-3.4 / ICP	קובלט-Co	
+	µg/sample	3.28	EPA IO-3.4 / ICP	כרום-Cr	
-	µg/sample	11.57	EPA IO-3.4 / ICP	נחושת-Cu	
-	µg/sample	24.39	EPA IO-3.4 / ICP	מנגן-Mn	
+	µg/sample	4.36	EPA IO-3.4 / ICP	ניקל-Ni	
+	µg/sample	21.61	EPA IO-3.4 / ICP	עופרת-Pb	
-	µg/sample	21.72	EPA IO-3.4 / ICP	אנטימון-Sb	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	סלן-Se	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	בדיל-Sn	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	טליום-Tl	
+	µg/sample	2.85	EPA IO-3.4 / ICP	ונדיום-V	



חתימה: *[Signature]*
חתימה: *[Signature]*

נבדק או בוצע ע"י: מריה נפירוב

אושר ע"י: סמירנוב ילנה



המשך הדו"ח בעמוד 2



תאריך הדפסה: 15/07/2021

דיווח תוצאות בדיקה מס' R-21-008069

קידוד דוגמא	פרמטר הגבדק	שיטת האנליזה	תוצאת אנליזה (בדיקה)	יחידות	הסמכה ISO/IEC 17025
21-008070	ארסן-As	EPA IO-3.4 / ICP	<2.0	µg/sample	+
	קדמיום-Cd	EPA IO-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	+
	קובלט-Co	EPA IO-3.4 / ICP	5.45	µg/sample	-
	כרום-Cr	EPA IO-3.4 / ICP	11.70	µg/sample	+
	נחושת-Cu	EPA IO-3.4 / ICP	30.16	µg/sample	-
	מנגן-Mn	EPA IO-3.4 / ICP	13.56	µg/sample	-
	ניקל-Ni	EPA IO-3.4 / ICP	11.38	µg/sample	+
	עופרת-Pb	EPA IO-3.4 / ICP	18.52	µg/sample	+
	אנטימון-Sb	EPA IO-3.4 / ICP	16.65	µg/sample	-
	סלן-Se	EPA IO-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
	בדיל-Sn	EPA IO-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
	טליום-Tl	EPA IO-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
	ונדיום-V	EPA IO-3.4 / ICP	3.17	µg/sample	+
	21-008071	ארסן-As	EPA IO-3.4 / ICP	<2.0	µg/sample
קדמיום-Cd		EPA IO-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	+
קובלט-Co		EPA IO-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	-
כרום-Cr		EPA IO-3.4 / ICP	3.10	µg/sample	+
נחושת-Cu		EPA IO-3.4 / ICP	9.72	µg/sample	-
מנגן-Mn		EPA IO-3.4 / ICP	18.04	µg/sample	-
ניקל-Ni		EPA IO-3.4 / ICP	5.85	µg/sample	+
עופרת-Pb		EPA IO-3.4 / ICP	13.93	µg/sample	+
אנטימון-Sb		EPA IO-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
סלן-Se		EPA IO-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
בדיל-Sn		EPA IO-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
טליום-Tl		EPA IO-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
ונדיום-V		EPA IO-3.4 / ICP	2.34	µg/sample	+



חתימה: *[Signature]*

חתימה: *[Signature]*

נבדק או בוצע ע"י: מריה נפיודוב

אושר ע"י: סמירנוב ילנה



המשך הדו"ח בעמוד 3



תאריך הדפסה: 18/06/2021

דיווח תוצאות בדיקה מס' R-21-008069

קידוד דוגמא	פרמטר הנבדק	שיטת האנליזה	תוצאת אנליזה (בדיקה)	יחידות	הסמכה ISO/IEC 17025
21-008072	ארסן-As	EPA 10-3.4 / ICP	<2.0	µg/sample	+
	קדמיום-Cd	EPA 10-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	+
	קובלט-Co	EPA 10-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	-
	כרום-Cr	EPA 10-3.4 / ICP	2.26	µg/sample	+
	נחושת-Cu	EPA 10-3.4 / ICP	8.09	µg/sample	-
	מנגן-Mn	EPA 10-3.4 / ICP	14.88	µg/sample	-
	ניקל-Ni	EPA 10-3.4 / ICP	4.95	µg/sample	+
	עופרת-Pb	EPA 10-3.4 / ICP	16.07	µg/sample	+
	אנטימון-Sb	EPA 10-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
	סלן-Se	EPA 10-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
	בדיל-Sn	EPA 10-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
	טליום-Tl	EPA 10-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
	ונדיום-V	EPA 10-3.4 / ICP	2.04	µg/sample	+
	21-008073	ארסן-As	EPA 10-3.4 / ICP	<2.0	µg/sample
קדמיום-Cd		EPA 10-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	+
קובלט-Co		EPA 10-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	-
כרום-Cr		EPA 10-3.4 / ICP	3.01	µg/sample	+
נחושת-Cu		EPA 10-3.4 / ICP	5.27	µg/sample	-
מנגן-Mn		EPA 10-3.4 / ICP	85.46	µg/sample	-
ניקל-Ni		EPA 10-3.4 / ICP	4.42	µg/sample	+
עופרת-Pb		EPA 10-3.4 / ICP	12.07	µg/sample	+
אנטימון-Sb		EPA 10-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
סלן-Se		EPA 10-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
בדיל-Sn		EPA 10-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
טליום-Tl		EPA 10-3.4 / ICP	<5.0	µg/sample	-
ונדיום-V		EPA 10-3.4 / ICP	2.13	µg/sample	+



חתימה: *[Signature]*

נבדק או בוצע ע"י: מריה נפיודוב



חתימה: *[Signature]*

אושר ע"י: סמירנוב ילנה

המשך הדו"ח בעמוד 4

תאריך הדפסה: 15/07/2021

דיווח תוצאות בדיקה מס' R-21-008069

הסמכה ISO/IEC 17025	יחידות	תוצאת אנליזה (בדיקה)	שיטת האנליזה	פרמטר הנבדק	קידוד דוגמא
+	µg/sample	2.87	EPA 10-3.4 / ICP	ארסן-As	21-008074
+	µg/sample	<1.0	EPA 10-3.4 / ICP	קדמיום-Cd	
-	µg/sample	1.05	EPA 10-3.4 / ICP	קובלט-Co	
+	µg/sample	8.37	EPA 10-3.4 / ICP	כרום-Cr	
-	µg/sample	19.86	EPA 10-3.4 / ICP	נחושת-Cu	
-	µg/sample	14.21	EPA 10-3.4 / ICP	מנגן-Mn	
+	µg/sample	6.32	EPA 10-3.4 / ICP	ניקל-Ni	
+	µg/sample	13.83	EPA 10-3.4 / ICP	עופרת-Pb	
-	µg/sample	<5.0	EPA 10-3.4 / ICP	אנטימון-Sb	
-	µg/sample	<5.0	EPA 10-3.4 / ICP	סלן-Se	
-	µg/sample	<5.0	EPA 10-3.4 / ICP	בדיל-Sn	
-	µg/sample	<5.0	EPA 10-3.4 / ICP	טליום-Tl	
+	µg/sample	3.23	EPA 10-3.4 / ICP	ונדיום-V	
+	µg/sample	4.25	EPA 10-3.4 / ICP	ארסן-As	21-008075
+	µg/sample	<1.0	EPA 10-3.4 / ICP	קדמיום-Cd	
-	µg/sample	<1.0	EPA 10-3.4 / ICP	קובלט-Co	
+	µg/sample	9.97	EPA 10-3.4 / ICP	כרום-Cr	
-	µg/sample	7.91	EPA 10-3.4 / ICP	נחושת-Cu	
-	µg/sample	14.56	EPA 10-3.4 / ICP	מנגן-Mn	
+	µg/sample	4.58	EPA 10-3.4 / ICP	ניקל-Ni	
+	µg/sample	670.6	EPA 10-3.4 / ICP	עופרת-Pb	
-	µg/sample	263.1	EPA 10-3.4 / ICP	אנטימון-Sb	
-	µg/sample	<5.0	EPA 10-3.4 / ICP	סלן-Se	
-	µg/sample	<5.0	EPA 10-3.4 / ICP	בדיל-Sn	
-	µg/sample	<5.0	EPA 10-3.4 / ICP	טליום-Tl	
+	µg/sample	2.45	EPA 10-3.4 / ICP	ונדיום-V	



חתימה: *[Signature]*

חתימה: *[Signature]*

נבדק או בוצע ע"י: מריה נפיודוב

אושר ע"י: סמירנוב ילנה



המשך הדו"ח בעמוד 5



תאריך הדפסה: 15/07/2021

דיווח תוצאות בדיקה מס' R-21-008069

הסמכה ISO/IEC 17025	יחידות	תוצאת אנליזה (בדיקה)	שיטת האנליזה	פרמטר הנבדק	קידוד דוגמא
+	µg/sample	2.04	EPA IO-3.4 / ICP	ארסן-As	21-008076
+	µg/sample	<1.0	EPA IO-3.4 / ICP	קדמיום-Cd	
-	µg/sample	<1.0	EPA IO-3.4 / ICP	קובלט-Co	
+	µg/sample	2.17	EPA IO-3.4 / ICP	כרום-Cr	
-	µg/sample	5.01	EPA IO-3.4 / ICP	נחושת-Cu	
-	µg/sample	8.59	EPA IO-3.4 / ICP	מנגן-Mn	
+	µg/sample	7.08	EPA IO-3.4 / ICP	ניקל-Ni	
+	µg/sample	9.09	EPA IO-3.4 / ICP	עופרת-Pb	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	אנטימון-Sb	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	סלן-Se	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	בדיל-Sn	
-	µg/sample	<5.0	EPA IO-3.4 / ICP	טליום-Tl	
+	µg/sample	1.84	EPA IO-3.4 / ICP	ונדיום-V	

הערות בדיקה:

1. (+) = האנליזה הינה תחת הסמכה ISO/IEC 17025

2. (-) = האנליזה אינה תחת הסמכה ISO/IEC 17025

3. ערך הבלאנק האצווה לא נלקח בחישוב.

4. מצב הדוגמא בהגעה: תקין

הערות אבטחת איכות, הסמכות/הכרות:

1. המעבדה פועלת ע"פ מערכת איכות ISO/IEC 17025 בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.

2. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות הבדיקה.

3. נתוני LOQ, LOD ואי וודאות נמצאים בטבלה של מחירון, סקר חוזה מעבדה אנליטית (T-158).



חתימה:

נבדק או בוצע ע"י: מריה נפיודוב



חתימה:

אושר ע"י: סמירנוב ילנה

סוף דוח

יש להתייחס לנתונים המופיעים במסמך זה במלואם ואין להעתיק או לצטט, את כולם או חלקם, למסמכים אחרים. הנתונים המפורטים משקפים במדויק את התוצאות של הדוגמה שנמסרה לבדיקה, כפי שהתקבלו במעבדה. אין לעשות שימוש בשמה של מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או ממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

תאריך הדפסה: 03/08/2021

פרטי לקוח:
אלכסיי רטנר

מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ
רחוב הפרת 2 יבנה ת.ד. 13337
טל: 08-9322116
פקס: 08-9322116


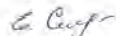
דיווח תוצאות בדיקה מס' R-21-008069-1

תאריך ביצוע: 11/07/2021
תאריך קבלה: 18/06/2021
מס' הזמנה: פנימי
תנאי שינוע וקבלה: טמפ' חדר
איחסון במעבדה: תא לחות

סוג הדיגום: סביבתי
תאריך דיגום: 16-17/06/2021
דגם ע"י: הלקוח
תאור הדוגמא: פילטר HVS-Q

ISO/IEC הסמכה 17025	יחידות	תוצאת אנליזה (בדיקה)	שיטת האנליזה	פרמטר הנבדק	קידוד דוגמא
-	µg/sample	3.49	EPA IO-3.4 / ICP	כסף-Ag	Filter HVS-Q
-	µg/sample	21.23	EPA IO-3.4 / ICP	אלומיניום-Al	
-	µg/sample	5.12	EPA IO-3.4 / ICP	בריום-Ba	
-	µg/sample	<1.0	EPA IO-3.4 / ICP	בריליום-Be	
-	µg/sample	2.75	EPA IO-3.4 / ICP	ליתיום-Li	
-	µg/sample	184.3	EPA IO-3.4 / ICP	מגנזיום-Mg	
+	µg/sample	<2.0	EPA IO-3.4 / ICP	מוליבדן-Mo	
+	µg/sample	2.12	EPA IO-3.4 / ICP	סטרונציום-Sr	
-	µg/sample	1.14	EPA IO-3.4 / ICP	טיטניום-Ti	
-	µg/sample	6.48	EPA IO-3.4 / ICP	אבץ-Zn	
-	µg/sample	6.35	EPA IO-3.4 / ICP	כסף-Ag	21-008069
-	µg/sample	425.0	EPA IO-3.4 / ICP	אלומיניום-Al	
-	µg/sample	21.38	EPA IO-3.4 / ICP	בריום-Ba	
-	µg/sample	<1.0	EPA IO-3.4 / ICP	בריליום-Be	
-	µg/sample	7.57	EPA IO-3.4 / ICP	ליתיום-Li	
-	µg/sample	1,342	EPA IO-3.4 / ICP	מגנזיום-Mg	
+	µg/sample	4.43	EPA IO-3.4 / ICP	מוליבדן-Mo	
+	µg/sample	11.14	EPA IO-3.4 / ICP	סטרונציום-Sr	
-	µg/sample	14.35	EPA IO-3.4 / ICP	טיטניום-Ti	
-	µg/sample	74.62	EPA IO-3.4 / ICP	אבץ-Zn	



חתימה: 
חתימה: 

נבדק או בוצע ע"י: מריה נפיודוב

אושר ע"י: סמירנוב ילנה



המשך הדו"ח בעמוד 2

תאריך הדפסה: 03/08/2021

דיווח תוצאות בדיקה מס' R-21-008069-1

קידוד דוגמא	פרמטר הנבדק	שיטת האנליזה	תוצאת אנליזה (בדיקה)	יחידות	הסמכה ISO/IEC 17025
21-008070	כסף-Ag	EPA IO-3.4 / ICP	6.09	µg/sample	-
	אלומיניום-Al	EPA IO-3.4 / ICP	273.7	µg/sample	-
	בריום-Ba	EPA IO-3.4 / ICP	27.44	µg/sample	-
	ברליום-Be	EPA IO-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	-
	ליתיום-Li	EPA IO-3.4 / ICP	7.28	µg/sample	-
	מגנזיום-Mg	EPA IO-3.4 / ICP	1,625	µg/sample	-
	מוליבדן-Mo	EPA IO-3.4 / ICP	4.50	µg/sample	+
	סטרונציום-Sr	EPA IO-3.4 / ICP	11.35	µg/sample	+
	טיטניום-Ti	EPA IO-3.4 / ICP	16.75	µg/sample	-
	אבץ-Zn	EPA IO-3.4 / ICP	372.8	µg/sample	-
	כסף-Ag	EPA IO-3.4 / ICP	5.60	µg/sample	-
21-008071	אלומיניום-Al	EPA IO-3.4 / ICP	292.6	µg/sample	-
	בריום-Ba	EPA IO-3.4 / ICP	17.14	µg/sample	-
	ברליום-Be	EPA IO-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	-
	ליתיום-Li	EPA IO-3.4 / ICP	6.45	µg/sample	-
	מגנזיום-Mg	EPA IO-3.4 / ICP	1,201	µg/sample	-
	מוליבדן-Mo	EPA IO-3.4 / ICP	4.24	µg/sample	+
	סטרונציום-Sr	EPA IO-3.4 / ICP	9.86	µg/sample	+
	טיטניום-Ti	EPA IO-3.4 / ICP	10.70	µg/sample	-
	אבץ-Zn	EPA IO-3.4 / ICP	42.70	µg/sample	-



[Signature] חתימה:

נבדק או בוצע ע"י: מריה נפיודוב



[Signature] חתימה:

אושר ע"י: סמירנוב ילנה

המשך הדו"ח בעמוד 3

תאריך הדפסה: 03/08/2021

דיווח תוצאות בדיקה מס' R-21-008069-1

קידוד דוגמא	פרמטר הנבדק	שיטת האנליזה	תוצאת אנליזה (בדיקה)	יחידות	הסמכה ISO/IEC 17025
21-008072	כסף-Ag	EPA IO-3.4 / ICP	5.85	µg/sample	-
	אלומיניום-Al	EPA IO-3.4 / ICP	216.0	µg/sample	-
	בריום-Ba	EPA IO-3.4 / ICP	17.51	µg/sample	-
	בריליום-Be	EPA IO-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	-
	ליתיום-Li	EPA IO-3.4 / ICP	6.52	µg/sample	-
	מגנזיום-Mg	EPA IO-3.4 / ICP	1,432	µg/sample	-
	מוליבדן-Mo	EPA IO-3.4 / ICP	4.20	µg/sample	+
	סטרונציום-Sr	EPA IO-3.4 / ICP	9.51	µg/sample	+
	טיטניום-Ti	EPA IO-3.4 / ICP	9.26	µg/sample	-
	אבץ-Zn	EPA IO-3.4 / ICP	36.07	µg/sample	-
	כסף-Ag	EPA IO-3.4 / ICP	3.82	µg/sample	-
21-008073	אלומיניום-Al	EPA IO-3.4 / ICP	183.4	µg/sample	-
	בריום-Ba	EPA IO-3.4 / ICP	22.89	µg/sample	-
	בריליום-Be	EPA IO-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	-
	ליתיום-Li	EPA IO-3.4 / ICP	6.88	µg/sample	-
	מגנזיום-Mg	EPA IO-3.4 / ICP	1,293	µg/sample	-
	מוליבדן-Mo	EPA IO-3.4 / ICP	4.96	µg/sample	+
	סטרונציום-Sr	EPA IO-3.4 / ICP	11.51	µg/sample	+
	טיטניום-Ti	EPA IO-3.4 / ICP	124.0	µg/sample	-
	אבץ-Zn	EPA IO-3.4 / ICP	30.67	µg/sample	-



Handwritten signature
חתימה:

נבדק או בוצע ע"י: מריה נפיודוב



Handwritten signature
חתימה:

אושר ע"י: סמירנוב ילנה

המשך הדו"ח בעמוד 4

תאריך הדפסה: 03/08/2021

דיווח תוצאות בדיקה מס' R-21-008069-1

קידוד דוגמא	פרמטר הנבדק	שיטת האנליזה	תוצאת אנליזה (בדיקה)	יחידות	הסמכה ISO/IEC 17025
21-008074	כסף-Ag	EPA IO-3.4 / ICP	5.64	µg/sample	-
	אלומיניום-Al	EPA IO-3.4 / ICP	367.9	µg/sample	-
	בריום-Ba	EPA IO-3.4 / ICP	25.54	µg/sample	-
	בריליום-Be	EPA IO-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	-
	ליתיום-Li	EPA IO-3.4 / ICP	6.97	µg/sample	-
	מגנזיום-Mg	EPA IO-3.4 / ICP	3,903	µg/sample	-
	מוליבדן-Mo	EPA IO-3.4 / ICP	4.54	µg/sample	+
	סטרונציום-Sr	EPA IO-3.4 / ICP	15.05	µg/sample	+
	טיטניום-Ti	EPA IO-3.4 / ICP	26.95	µg/sample	-
	אבץ-Zn	EPA IO-3.4 / ICP	46.27	µg/sample	-
	21-008075	כסף-Ag	EPA IO-3.4 / ICP	5.53	µg/sample
אלומיניום-Al		EPA IO-3.4 / ICP	263.6	µg/sample	-
בריום-Ba		EPA IO-3.4 / ICP	21.79	µg/sample	-
בריליום-Be		EPA IO-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	-
ליתיום-Li		EPA IO-3.4 / ICP	6.34	µg/sample	-
מגנזיום-Mg		EPA IO-3.4 / ICP	1,555	µg/sample	-
מוליבדן-Mo		EPA IO-3.4 / ICP	4.33	µg/sample	+
סטרונציום-Sr		EPA IO-3.4 / ICP	11.8	µg/sample	+
טיטניום-Ti		EPA IO-3.4 / ICP	12.5	µg/sample	-
אבץ-Zn		EPA IO-3.4 / ICP	84.66	µg/sample	-



Handwritten signature
חתימה:

נבדק או בוצע ע"י: מריה נפיודוב



Handwritten signature
חתימה:

אושר ע"י: סמירנוב ילנה

המשך הדו"ח בעמוד 5

תאריך הדפסה: 03/08/2021

דיווח תוצאות בדיקה מס' R-21-008069-1

קידוד דוגמא	פרמטר הנבדק	שיטת האנליזה	תוצאת אנליזה (בדיקה)	יחידות	הסמכה ISO/IEC 17025
21-008076	כסף-Ag	EPA IO-3.4 / ICP	5.80	µg/sample	-
	אלומיניום-Al	EPA IO-3.4 / ICP	183.8	µg/sample	-
	בריום-Ba	EPA IO-3.4 / ICP	16.55	µg/sample	-
	ברליום-Be	EPA IO-3.4 / ICP	<1.0	µg/sample	-
	ליתיום-Li	EPA IO-3.4 / ICP	6.23	µg/sample	-
	מגנזיום-Mg	EPA IO-3.4 / ICP	1,304	µg/sample	-
	מוליבדן-Mo	EPA IO-3.4 / ICP	4.51	µg/sample	+
	סטרונציום-Sr	EPA IO-3.4 / ICP	9.86	µg/sample	+
	טיטניום-Ti	EPA IO-3.4 / ICP	10.18	µg/sample	-
	אבץ - Zn	EPA IO-3.4 / ICP	49.03	µg/sample	-

הערות בדיקה:

1. (+) = האנליזה הינה תחת הסמכה ISO/IEC 17025
2. (-) = האנליזה אינה תחת הסמכה ISO/IEC 17025
3. ערך הבלאנק האצווה לא נלקח בחישוב.
4. מצב הדוגמא בהגעה: תקין

הערות אבטחת איכות, הסמכות/הכרות:

1. המעבדה פועלת ע"פ מערכת איכות ISO/IEC 17025 בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
2. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות הבדיקה.
3. נתוני LOQ, LOD ואי וודאות נמצאים בטבלה של מחירון, סקר חוזה מעבדה אנליטית (T-158).



[Signature] **חתימה:**

[Signature] **חתימה:**

נבדק או בוצע ע"י: מריה נפיודוב

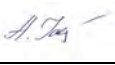



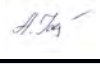

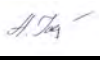

אושר ע"י: סמירנוב ילנה


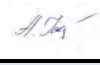

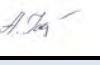

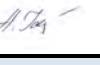

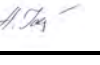


סוף דווח

יש להתייחס לנתונים המופיעים במסמך זה במלואם ואין להעתיק או לצטט, את כולם או חלקם, למסמכים אחרים, הנתונים המפורטים משקפים במדויק את התוצאות של הדוגמה שנמסרה לבדיקה, כפי שהתקבלו במעבדה. אין לעשות שימוש בשמה של מעבדות אקולוגיה א.פ. מי"מ או במונטיין שלה, בהקשר לנתונים או ממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

***** END OF THE REPORT *****

נספח ד (עמוד 1 מתוך 3)	נספח ד' - תוצאות בדיקת מזהמי אויר בסביבה ד- טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת					16-17/06/2021	תאריך:
1. פרטי הגוף הדוגם והמפקח							
שם המפקח:		תפקיד:		חתימה:			
כתובת:		טלפון:		מחוז:			
שם הגוף הדוגם:		איגוד ערים לאיכות הסביבה גליל מערבי		שם איש קשר בגוף הדוגם:		רם בן-יאיר	
כתובת הגוף הדוגם:		רח' דרוור, כרמיאל 20100		טלפון:		052-9272864	
דוא"ל:		ram@tefen.muni.il					
2. דיגום: פרטי חברת הדיגום וצוות הדיגומים							
שם החברה הדוגמת:		מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ					
כתובת:		רח' הפרת 2, יבנה. ת.ד. 13337, מיקוד 81227.					
צוות הדיגום							
שם הדוגם:		חתימה:		טלפון:			
אלכסנדר קלף				08-9322115			
קונסטנטין קיריצ'נקו				08-9322115			
אנדריי אוסטימנקו				08-9322115			
סרגיי צ'קנוב				08-9322115			
3. דיגום: אופן הדיגום ושימור הדגימה (למילוי ע"י חברת הדיגום) (יש למלא הטבלה עבור כל דגימה בנפרד. במידת הצורך יש למלא בטפסים נוספים)							
פרטי הדגימה							
מספר זיהוי הדגימה	תאריך דיגום	שעת התחלה וסיום הדיגום	תנאי אחסון ושימור הדוגמא ¹	מזהם נדגם לאנליזה	שיטת הדיגום	חומר סופח	סוג המארז ²
21-008069	16-17/06/2021	09:30-09:30	סביבה	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	EPA-IO-2.1	-----	פילטר
שרשרת משמורת של הדגימה (עד למסירתה למעבדה)							
שם מוסר הדגימה וחתימה	שעת העברת הדגימה	תאריך העברת הדגימה	שם מקבל הדגימה וחתימה	אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹			
	13:20	6/17/2021	מריה נפידוב 	תא לחות			
פרטי הדגימה							
מספר זיהוי הדגימה	תאריך דיגום	שעת התחלה וסיום הדיגום	תנאי אחסון ושימור הדוגמא ¹	מזהם נדגם לאנליזה	שיטת הדיגום	חומר סופח	סוג המארז ²
21-008072	16-17/06/2021	09:30-09:30	סביבה	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	EPA-IO-2.1	-----	פילטר
שרשרת משמורת של הדגימה (עד למסירתה למעבדה)							
שם מוסר הדגימה וחתימה	שעת העברת הדגימה	תאריך העברת הדגימה	שם מקבל הדגימה וחתימה	אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹			
	13:20	6/17/2021	מריה נפידוב 	תא לחות			
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 דיגום נשלחות למעבדות נפרדות יש להוסיף טפסים בהתאם לכך.							

נספח ד (עמוד 2 מתוך 3)	נספח ד' - תוצאות בדיקת מזהמי אויר בסביבה ד- טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת					16-17/06/2021	תאריך:
פרטי הדגימה							
סוג המארז ²	חומר סופח	שיטת הדיגום	מזהם נדגם לאנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא ¹	שעת התחלה וסיום הדיגום	תאריך דיגום	מספר זיהוי הדגימה
פילטר	-----	EPA-IO-2.1	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	סביבה	09:30-09:30	16-17/06/2021	21-008071
שרשרת משמורת של הדגימה (עד למסירתה למעבדה)							
אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹		שם מקבל הדגימה וחתימה		תאריך העברת הדגימה	שעת העברת הדגימה	שם מוסר הדגימה וחתימה	
תא לחות		מריה נפידוב 		6/17/2021	13:20	אלכסנדר קלף 	
פרטי הדגימה							
סוג המארז ²	חומר סופח	שיטת הדיגום	מזהם נדגם לאנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא ¹	שעת התחלה וסיום הדיגום	תאריך דיגום	מספר זיהוי הדגימה
פילטר	-----	EPA-IO-2.1	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	סביבה	09:30-09:30	16-17/06/2021	21-008073
שרשרת משמורת של הדגימה (עד למסירתה למעבדה)							
אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹		שם מקבל הדגימה וחתימה		תאריך העברת הדגימה	שעת העברת הדגימה	שם מוסר הדגימה וחתימה	
תא לחות		מריה נפידוב 		6/17/2021	13:20	אלכסנדר קלף 	
פרטי הדגימה							
סוג המארז ²	חומר סופח	שיטת הדיגום	מזהם נדגם לאנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא ¹	שעת התחלה וסיום הדיגום	תאריך דיגום	מספר זיהוי הדגימה
פילטר	-----	EPA-IO-2.1	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	סביבה	09:30-09:30	16-17/06/2021	21-008075
שרשרת משמורת של הדגימה (עד למסירתה למעבדה)							
אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹		שם מקבל הדגימה וחתימה		תאריך העברת הדגימה	שעת העברת הדגימה	שם מוסר הדגימה וחתימה	
תא לחות		מריה נפידוב 		6/17/2021	13:20	אלכסנדר קלף 	
פרטי הדגימה							
סוג המארז ²	חומר סופח	שיטת הדיגום	מזהם נדגם לאנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא ¹	שעת התחלה וסיום הדיגום	תאריך דיגום	מספר זיהוי הדגימה
פילטר	-----	EPA-IO-2.1	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	סביבה	09:30-09:30	16-17/06/2021	21-008070
שרשרת משמורת של הדגימה (עד למסירתה למעבדה)							
אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹		שם מקבל הדגימה וחתימה		תאריך העברת הדגימה	שעת העברת הדגימה	שם מוסר הדגימה וחתימה	
תא לחות		מריה נפידוב 		6/17/2021	13:20	אלכסנדר קלף 	
הוראות למילוי:							
<p>¹ יש לציין האם הדוגמאות נשמרו בקירור, במיכל חתום, מסומנות או אחר.</p> <p>² יש לציין את סוג המארז: שפורפרת/ פילטר/ בקבוק פלסטיק/ שקית טדלר/ בקבוק זכוכית/ אחר.</p> <p>³ במקרה שדגימות מאותו דיגום נשלחות למעבדות נפרדות יש להוסיף טפסים בהתאם לכך.</p>							

נספח ד (עמוד 3 מתוך 3)	נספח ד' - תוצאות בדיקת מזהמי אויר בסביבה ד- טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת					16-17/06/2021	תאריך:
פרטי הדגימה							
סוג המארז ²	חומר סופח	שיטת הדיגום	מזהם נדגם לאנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא ¹	שעת התחלה וסיום הדיגום	תאריך דיגום	מספר זיהוי הדגימה
פילטר	-----	EPA-IO-2.1	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	סביבה	09:30-09:30	16-17/06/2021	21-008076
שרשרת משמורת של הדגימה (עד למסירתה למעבדה)							
שם מוסר הדגימה וחתימה		שעת העברת הדגימה		תאריך העברת הדגימה		שם מקבל הדגימה וחתימה	
אלכסנדר קלף		13:20		6/17/2021		מריה נפידוב	
אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹		שם מקבל הדגימה וחתימה		תאריך העברת הדגימה		שם מוסר הדגימה וחתימה	
תא לחות		מריה נפידוב		6/17/2021		מריה נפידוב	
פרטי הדגימה							
סוג המארז ²	חומר סופח	שיטת הדיגום	מזהם נדגם לאנליזה	תנאי אחסון ושימור הדוגמא ¹	שעת התחלה וסיום הדיגום	תאריך דיגום	מספר זיהוי הדגימה
פילטר	-----	EPA-IO-2.1	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	סביבה	09:30-09:30	16-17/06/2021	21-008074
שרשרת משמורת של הדגימה (עד למסירתה למעבדה)							
שם מוסר הדגימה וחתימה		שעת העברת הדגימה		תאריך העברת הדגימה		שם מקבל הדגימה וחתימה	
אלכסנדר קלף		13:20		6/17/2021		מריה נפידוב	
אופן אחסון ושימור הדגימה בזמן קבלתה ¹		שם מקבל הדגימה וחתימה		תאריך העברת הדגימה		שם מוסר הדגימה וחתימה	
תא לחות		מריה נפידוב		6/17/2021		מריה נפידוב	
הוראות למילוי:							
<p>¹ יש לציין האם הדוגמאות נשמרו בקירור, במיכל חתום, מסומנות או אחר.</p> <p>² יש לציין את סוג המארז: שפורפרת/ פילטר/ בקבוק פלסטיק/ שקית טדלר/ בקבוק זכוכית/ אחר.</p> <p>³ במקרה שדגימות מאותו דיגום נשלחות למעבדות נפרדות יש להוסיף טפסים בהתאם לכך.</p> <p>5. אנליזה במעבדה בארץ: אופן ביצוע ומשמורת הדגימה (למילוי ע"י מעבדת האנליזה)³</p>							
שם המעבדה: מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ				טלפון: 08-9322115			
כתובת: רח' הפרת 2, יבנה. ת.ד. 13337, מיקוד 81227.				דוא"ל: service@labs-eco.com			
תאריך ביצוע הדגימות בשדה:				16-17/06/2021			
תאריך קבלת הדגימות במעבדה:				6/18/2021			
שם מקבל הדגימה במעבדה:				מריה נפידוב			
שם מוסר הדגימה למעבדה:				מריה נפידוב			
מספר דגימה		תאריך ביצוע האנליזה		שעת סיום הבדיקה		תנאי אחסון ושימור הדוגמא במעבדה	
21-008069		7/11/2021		14:40		תא לחות	
21-008072		7/11/2021		14:40		תא לחות	
21-008071		7/11/2021		14:40		תא לחות	
21-008073		7/11/2021		14:40		תא לחות	
21-008075		7/11/2021		14:40		תא לחות	
21-008070		7/11/2021		14:40		תא לחות	
21-008076		7/11/2021		14:40		תא לחות	
21-008074		7/11/2021		14:40		תא לחות	

נספח ג'	נספח ג' - דוח תיעוד כיול מכשירים				16-17/06/2021	תאריך:
א. פרטי המפעל						
שם הגוף הדוגם:	איגוד ערים לאיכות הסביבה גליל מערבי		כתובת מלאה:	רח' דרור, כרמיאל 20100		מחוז: צפון
שם איש קשר:	רם בן-יאיר		תפקיד:	מנהל מחלקת איכות הסביבה		חתימה:
טלפון:	052-9272864		פקס:	ram@tefen.muni.il		מייל:
תאריך הבדיקה:	16-17/06/2021		שעת התחלת הבדיקה:	9:30		שעת סיום הבדיקה:
ב. פרטי החברה הבודקת						
שם חברה:	מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ		ראש צוות:	אלכסנדר קלף		חתימה:
כתובת מלאה:	רח' הפרת 2, יבנה. ת.ד. 13337, מיקוד 81227.		איש צוות:	קונסטנטין קיריצ'נקו		חתימה:
טלפון:	08-9322115		פקס:	08-9322116		חתימה:
כתובת מייל:	smirnov@labs-eco.com		איש צוות:	סרגיי צ'קנוב		חתימה:
ג. כיול המכשירים						
מספר נקודת דיגום	מספר בדיקה	שם המזהם הנבדק	שם מכשיר הבדיקה	מספר סידורי של מכשיר הדיגום	תאריך כיול של המכשיר	סף מדידה תחתון / סף מדידה עליון
1	1	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	ECOTECH-HiVol-3000	10-1860	6/16/2021	45 m3/hr / 96 m3/hr
2	2	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	ECOTECH-HiVol-3000	10-1183	6/16/2021	45 m3/hr / 96 m3/hr
3	3	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	ECOTECH-HiVol-3000	10-1193	6/16/2021	45 m3/hr / 96 m3/hr
4	4	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	ECOTECH-HiVol-3000	10-1189	6/16/2021	45 m3/hr / 96 m3/hr
5	5	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	ECOTECH-HiVol-3000	10-1188	6/16/2021	45 m3/hr / 96 m3/hr
6	6	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	ECOTECH-HiVol-3000	10-1302	6/16/2021	45 m3/hr / 96 m3/hr
7	7	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	ECOTECH-HiVol-3000	11-0524	6/16/2021	45 m3/hr / 96 m3/hr
8	8	כלל אבק מרחף, סריקת מתכות	ECOTECH-HiVol-3000	10-1194	6/16/2021	45 m3/hr / 96 m3/hr