

אתר הטמנה "עברון"

דו"ח סיכום פעילות – שנת 2015

העתק הדו"ח המקוון



פברואר 2016

ניטור לאתר סילוק פסולת מעורבת לשנת 2015 מחוז צפון

סימוכין: 42172

יש למלא את הקואורדינטות הדרושות על פי רשת ישראל החדשה

הנחיות למילוי הטופס

בהתאם לתנאי רישיון העסק של מטמנות, על בעלי האתרים להגיש בכל סוף שנה אזורית, ולא יאוחר מהאחד במאסר בשנה העוקבת, דו"ח ניטור שנתי מסכם, שכולל:

- נתונים כלליים ומידע על האתר,
- נתוני ניטור מי תהום,
- נתוני ניטור תשטפים,
- נתוני ניטור אויר וביוגז,
- רשימת אירועים חריגים
- תוצאות וניתוח הנתונים שהתקבלו.

טופס אלקטרוני זה מחליף את הדוחות הקשיחים שהוגשו עד שנת 2010. בשנת 2011 יש להגיש טופס קשיח במקביל לטופס האלקטרוני, והחל משנת 2012 יוגש הטופס האלקטרוני בלבד. הגשת הדוחות באופן אלקטרוני נעשית במטרה לשמור על הנתונים, לנתח ולעבד אותם באופן ממוחשב ולהקל על בעלי האתרים במילוי הדו"ח השנתי. הטפסים האלקטרוניים יסייעו ליצור תמונה כוללת של מצב המטמנות בארץ והשפעתן על הסביבה.

לאחר מילוי הטופס על ידי בעל האתר, הטופס יישלח אל האגף לטיפול בפסולת ואל נציג המשרד במחוז הרלוונטי. בעלי האתרים יכולים לשמור את הטפסים אצלם והם לא יכולים לראות טופס שאינו שלהם.

ניתן לפנות אלינו עם כל שאלה או בעיה שתעלה בעת מילוי הטופס, נשמח לענות ולתקן במידת הצורך.

שימו לב כי כדי לעבור מריבוע לריבוע במילוי הטופס יש ללחוץ על מקש ה tab במקלדת.

בברכה,

אורי טל מרכז הטיפול בפסולת היבשה אגף לטיפול בפסולת מוצקה	עינת ברונשטיין מ.מ. ממונה מטמנות ותחנות מעבר אגף לטיפול בפסולת מוצקה
--	--

1. נתונים כלליים

שם האתר	מספר ח.פ.	מיקום האתר - X	מיקום האתר - Y
עברון	550210199	765650	211050
שם בעל העסק	שם בעל הקרקע		
עברון - תמ"מ מיחזור	קיבוץ עברון		
טלפון העסק	טלפון נוסף		
04 9857731	052 2360600		
פרטי מנהל האתר			
שם פרטי	שם משפחה		
מוסה	גרינברג		
טלפון ניח	טלפון נייד		
04 9857731	052 2360600		

כתובת העסק

יישוב	רחוב	מספר בית	מיקוד
עברון	ד.ג. גליל מערבי	00	2280800
מספר תכנית מאושרת	שטח האתר (דונם)		
9798/ג	370		

שעות פעילות						
א	ב	ג	ד	ה	ו	
15:30	15:30	15:30	15:30	15:30	15:30	שעת התחלה
6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	4:00	שעת סיום

פרויקטים באתר שהתבצעו במהלך השנה החולפת: (אפשרות להכניס תמונות)		
הפרויקט שהתבצע	תמונה מצורפת	
המשך עבודות הקמת תא ד-1	לחץ להוספת קובץ	1

2. כמות פסולת כללית

כמות פסולת כללית שהתקבלה באתר טון	כמות הפסולת בשנה הקודמת	שינוי באחוז כמות הפסולת משנה קודמת
336,204	354,000	5.03-%
כמות פסולת יומית ממוצעת טון	צפיפות הפסולת בתאי הטמנה טון/מ"ק ברוטו (כולל חומר כיסוי)	
1,120	1	

3. חומר כיסוי

מקור חומר כיסוי	סוג חומר כיסוי
עודפי חפירה באתר	אדמה חרסיתית
כמות חומר כיסוי מאוחסנת באתר	כמות יומית לשימוש
10000 מ"ק	150 מ"ק

4. מחירי הטמנה

יש למלא את המחיר ללא תוספת עלות היטל ההטמנה

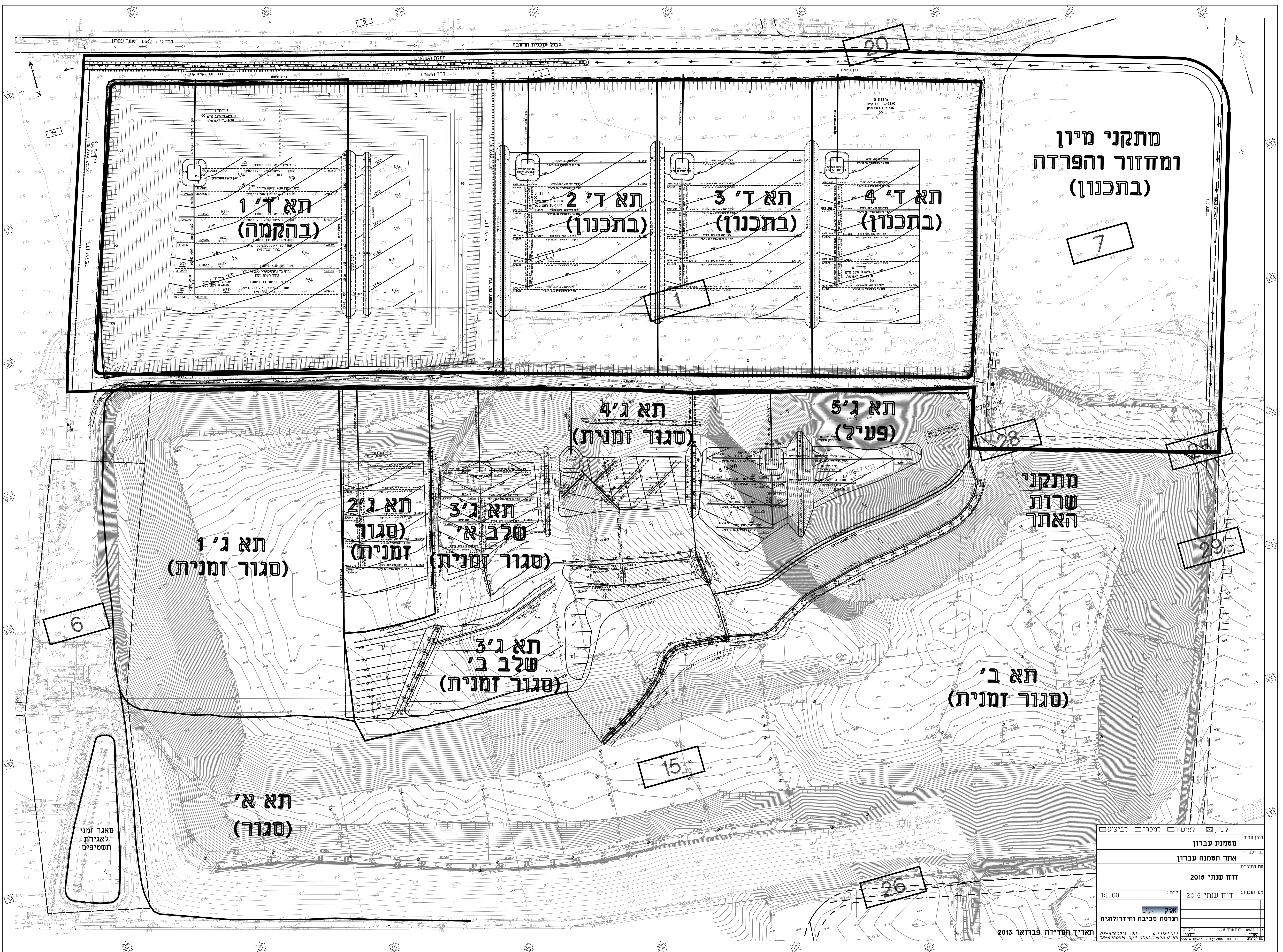
מחיר לטון - כולל מע"מ (₪)	מחיר לטון - לא כולל מע"מ (₪)	סוג פסולת		
170.99	146.78	פסולת ביתית	1	
141.89	121.8	פסולת גושית	2	
246.73	211.79	פסולת תעשייתית	3	
99	84.98	פסולת בניין	4	
118.01	101.3	אחר אדמה מזוהמת	5	

5. תאי הטמנה - נתונים פיזיים וסטטוס תפעולי

 דוח שנתי 2015 - תרשים האו		מפה מעודכנת של התקדמות עבודה באתר (סגירת תאים, תאים חדשים ותאים שצפויים להיפתח).	
1 הערכת שנות פעילות עד למיצוי קיבולת באתר	400,000	סך כל נפח זמין באתר	

1	סטטוס תפעולי שם/מספר התא	
	שנת סגור זמני סגור זמני 2004 סגירה	א+ב
	נפח זמין נותר (מ"ק) 200,000	נפח ברוטו (מ"ק) 3,000,000
שטח ברוטו 173		יחידה דונם

2	סטטוס תפעולי שם/מספר התא	
	שנת סגור זמני סגור זמני 2007 סגירה	



6. טיפול בתשטיפים

סוג מערכת הטיפול בתשטיפים		ספיקת תשטיפים בכניסה למתקן טיפול מ"ק/יום	
מתקן LED		70	
נתוני בריכת אידוי			
שטח פני מים מקסימלי	יחידה	נפח איגום (מ"ק)	ספיקת תשטיפים נכנסת מ"ק/יום
4	דונם	2,500	70
קצב אידוי		יחידה	
4.1		מ"מ/יום	

7. נתוני משקעים

כמות שנתית ב-2013 (מ"מ)	כמות שנתית ב-2014 (מ"מ)	כמות שנתית ב-2015 (מ"מ)
561.2	396.1	683.7
כמות 2 חורפים קודמים (מ"מ)		כמות יומית מקסימלית (מ"מ)
957.3		153.5

8. אירועים חריגים

☐ לא היה אירוע חריג

תאריך	אירוע
21/04/2015	אחר
התראה לפי סעיף 11 לחוק למניעת מפגעים	
פעילות הסדרה	
ביום 21/04/2015 הועברה למנהל האתר התראה מהמשרד להגנת הסביבה בנושא גלישת תשטיפים מהאתר. מנהל האתר טען כי האירוע נגרם בשל כמות ועוצמת גשם יוצאת דופן. כמו כן, בוצעו ע"י מנהל האתר פעולות מיידיות למניעת הימשכות הגלישה – בין השאר - תיקון מקומות בהם נוצרו חריצים בשכבת הכיסוי ושאיבת התשטיפים לבריכת התשטיפים	

זמן הקמת מערכת איסוף וטיפול ביוגז:			
תאריך הקמה	שם המערכת		
01/01/2001	מערכת איסוף ביוגז עברון	1	

קידוחים	
קידוחים כללי :	קידוחי ניטור :
67	7
מפה	מערכת ביוגז - pdf.2015
ספיקת ביוגז מ"ק/שעה	400
תקלות:	אין

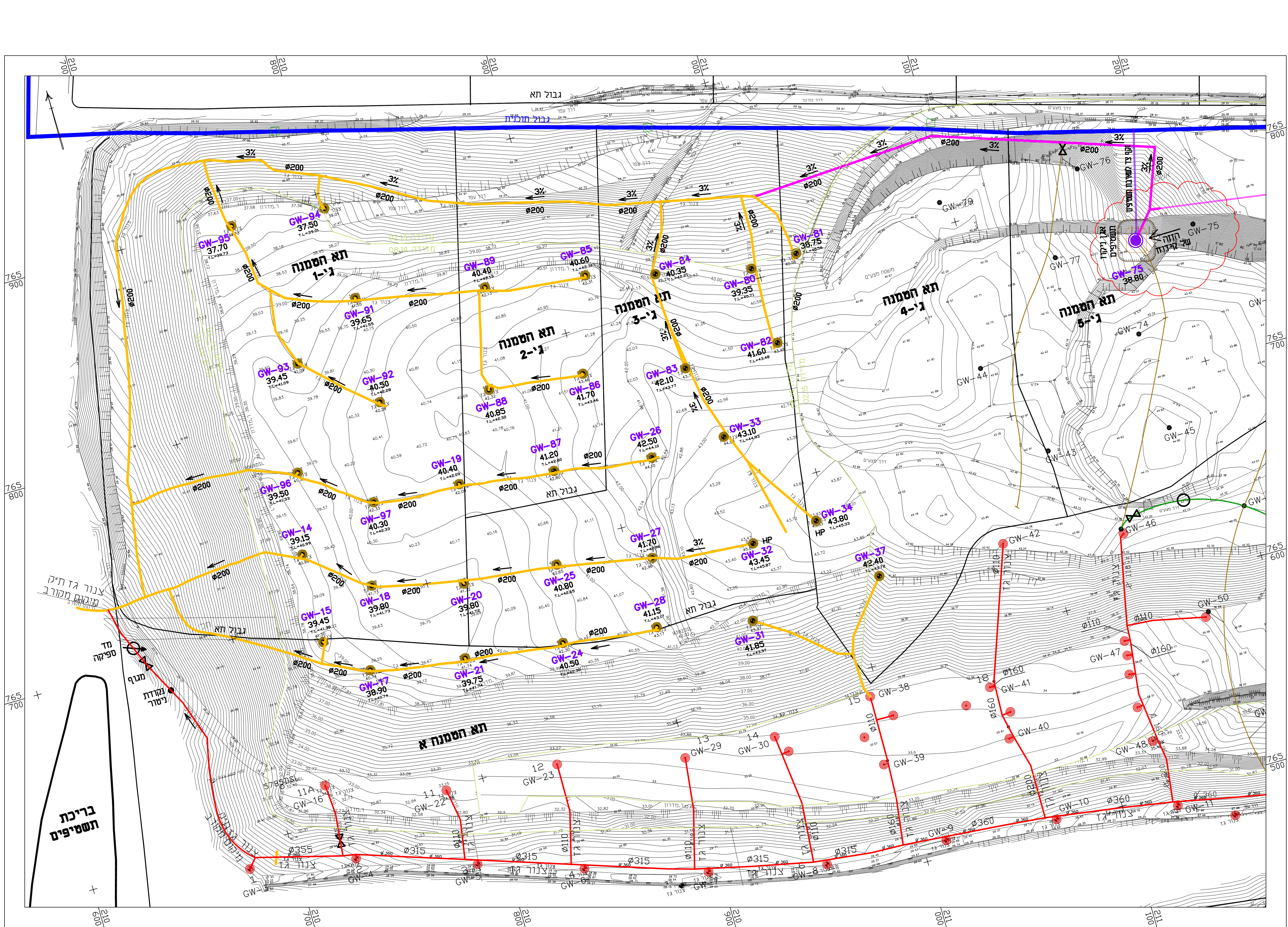
ניטור ביוגז בקידוחים			
			מספר קידוח
שם קידוח			1
קנ 1			
מספר נקודת דיגום 1			
קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון , Y מזרח			
תיאור הנקודה	מזרח Y	צפון X	
מצפון לאתר	211262	766101	
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	
0 ppm	19.9	0.8	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	
0 ppm	0	0 ppm	
תאריך	טמפרטורה		
07/09/2015			
שם קידוח			2
קנ 2			
מספר נקודת דיגום 2			
קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון , Y מזרח			
תיאור הנקודה	מזרח Y	צפון X	
ממערב לאתר	210631	765914	
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	
0 ppm	18.8	1.7	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	
0 ppm	0	0 ppm	
תאריך	טמפרטורה		
06/09/2015			
שם קידוח			

ניטור ביוגז בקידוחים				
				מספר קידוח
שם קידוח				3
קנ 3				
מספר נקודת דיגום 3				
תיאור הנקודה		קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
בחלקו הדרומי של האתר		210729	765520	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	מחושב N2 %	
ppm 5	14.1	11.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	19.8	ppm	ppm 7	
תאריך		טמפרטורה		
06/09/2015				
שם קידוח				4
קנ 4				
מספר נקודת דיגום 4				
תיאור הנקודה		קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מדרום-מערב לאתר		210516	765579	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	מחושב N2 %	
ppm 0	19.9	0.9		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm	ppm 0	
תאריך		טמפרטורה		
03/09/2015				
שם קידוח				5
קנ 5				
מספר נקודת דיגום 5				
תיאור הנקודה		קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
כ- 350 מ' ממערב לאתר		210236	765829	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	מחושב N2 %	
ppm 0	13.5	3.0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	5.8	ppm	ppm 0	
תאריך		טמפרטורה		

ניטור ביוגז בקידוחים			
			מספר קידוח
שם קידוח			
06/09/2015			
שם קידוח			
		ער 10	
		מספר נקודת דיגום 6	
תיאור הנקודה		קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון , Y מזרח	
		צפון X	מזרח Y
בכניסה לאתר		211387	765832
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	מחושב % N2
ppm 0	15.8	7.3	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	12.9	ppm	ppm 0
תאריך		טמפרטורה	
07/09/2015			
שם קידוח			
		ער 1	
		מספר נקודת דיגום 7	
תיאור הנקודה		קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון , Y מזרח	
		צפון X	מזרח Y
כ- 200 מ' מדרום לאתר		210679	765310
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	מחושב % N2
ppm			
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm		ppm	ppm
תאריך		טמפרטורה	

6

7



מס' קידוח	קואורדינטות		רום מצב קיים	רום קרקעית	עומק באר גז	אורך צינור עוור אורך צינור מחזור
	X	Y				
GW-14	210745	765730	39.15	14.80	20.00	עוור-6 מ', מחזור-14 מ'
GW-15	210743	765686	39.45	22.00	12.50	עוור-5 מ', מחזור-7.5 מ'
GW-17	210761	765666	38.90	23.00	11.50	עוור-5 מ', מחזור-6.5 מ'
GW-18	210773	765706	39.80	19.00	17.00	עוור-5 מ', מחזור-12 מ'
GW-19	210829	765743	40.40	17.00	20.00	עוור-6 מ', מחזור-14 מ'
GW-20	210817	765695	39.80	20.50	16.00	עוור-5 מ', מחזור-10 מ'
GW-21	210808	765659	39.75	23.50	12.00	עוור-5 מ', מחזור-7 מ'
GW-24	210856	765653	40.50	25.00	11.50	עוור-5 מ', מחזור-6.5 מ'
GW-25	210864	765691	40.80	22.35	15.00	עוור-5 מ', מחזור-10 מ'
GW-26	210924	765729	42.50	19.00	19.00	עוור-5 מ', מחזור-14 מ'
GW-27	210910	765681	41.70	23.75	13.50	עוור-5 מ', מחזור-8.5 מ'
GW-28	210903	765648	41.15	27.00	9.50	עוור-5 מ', מחזור-4.5 מ'
GW-31	210950	765638	41.85	26.85	10.00	עוור-5 מ', מחזור-5 מ'
GW-32	210960	765675	43.45	23.80	15.00	עוור-5 מ', מחזור-10 מ'
GW-33	210961	765729	43.10	22.00	16.50	עוור-5 מ', מחזור-11.5 מ'
GW-34	210993	765677	43.80	25.20	14.00	עוור-5 מ', מחזור-9 מ'
GW-37	211016	765642	42.40	29.00	8.00	עוור-5 מ', מחזור-3 מ'
GW-75	211183	765767	38.80	13.00	20.50	עוור-6 מ', מחזור-14.5 מ'
GW-80	210997	765805	39.35	21.00	9.00	עוור-5 מ', מחזור-4 מ'
GW-81	211020	765807	38.75	11.50	24.00	עוור-5 מ', מחזור-18 מ'
GW-82	210999	765767	41.60	13.50	24.00	עוור-6 מ', מחזור-18 מ'
GW-83	210952	765767	42.10	11.15	26.50	עוור-6 מ', מחזור-20.5 מ'
GW-84	210950	765816	40.35	10.25	25.00	עוור-6 מ', מחזור-19 מ'
GW-85	210917	765825	40.60	10.90	24.00	עוור-6 מ', מחזור-18 מ'
GW-86	210902	765778	41.70	11.35	25.50	עוור-6 מ', מחזור-19.5 מ'
GW-87	210876	765736	41.20	19.5	18.50	עוור-5 מ', מחזור-13.5 מ'
GW-88	210856	765783	40.85	11.30	26.00	עוור-6 מ', מחזור-20 מ'
GW-89	210868	765833	40.40	10.85	26.00	עוור-6 מ', מחזור-20 מ'
GW-91	210805	765845	39.65	10.10	26.00	עוור-6 מ', מחזור-20 מ'
GW-92	210802	765792	40.50	10.50	26.00	עוור-6 מ', מחזור-20 מ'
GW-93	210769	765822	39.45	10.05	25.50	עוור-6 מ', מחזור-19.5 מ'
GW-94	210802	765892	37.50	15.50	17.50	עוור-5 מ', מחזור-12.5 מ'
GW-95	210756	765896	37.70	13.00	20.50	עוור-6 מ', מחזור-14.5 מ'
GW-96	210754	765770	39.50	10.70	24.50	עוור-6 מ', מחזור-18.5 מ'
GW-97	210786	765746	40.30	16.00	20.50	עוור-6 מ', מחזור-14.5 מ'

הערה: "מצב מתוכנן" מבוסס על מפת מדידה מתאריך 06.02.2015
"מצב קיים" מבוסס על מפת מדידה מתאריך 11.08.2014

מערכת ביוגז קיימת-תאים א', ב'

צינור גז קידוח

מערכת ביוגז קיימת

צינור גז תאים גז ג2 ג3 ג4 - קיים על פי מפת מדידה קידוח קיים

שטחם ביקורת מלכות עיבוי מד ספיקה נקודת ניטור רום תחתית צינור גז

גבול בין מדידות שונות

* כל הצנרת בשיפוע 3 אחוז לפחות במקומות בהם יש פחות מ- 3 אחוז יש להסדיר את השיפועים בקרקע

לעיון

הוכן עבור:

מסמנת עברון

שם העבודה:

דו"ח שנתי 2015 - אתר עברון

שם התוכנית:

מערכת קידוחי ביוגז קיימת

מס' תוכנית:	2719-1-08	קרי"מ:	1:1000
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1	נחלמיש	קרי"מ	04.02.16
0	תאריך	תאריך	08-6460915
שם הפרויקט: 2015 yearly reports			

— גבול בין מדידות שונות
תאריכי המדידה: 06.02.2015
11.08.2014
13.02.2013
שלימוי דב - מודד מוסמך הגעתון 16 נהריה
רשיון מס' 609 פקס: 08-9928253



הנדסת סביבה והידרולוגיה

ד"ר רגורן 6
פארק תעשייה עומר פקס: 08-6460915
08-6460914

10. ריכוז מדידת הרכב גז וטמפרטורה על פני השטח

מזמין הדגימה		
עברון - תמ"מ מיחזור		
מעבדה		
איזוטופ בע"מ		
מפה	תוצאות מעבדה גולמיות	הערכה וניתוח של מלווה מקצועי
מיקום נקודות ניטור ביוגז על	תוצאות גולמיות - גז על פני ה	ניתוח ביוגז עברון pdf.2015

מספר נקודת דיגום 1				
קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		תיאור הנקודה		
צפון X	מזרח Y			
765550	210600	מחוץ לגוף		
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.6	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
34	35	34.5	מעונן חלקי	13/09/2015

1

מספר נקודת דיגום 2				
קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		תיאור הנקודה		
צפון X	מזרח Y			
765530	210650	מחוץ לגוף		
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	19.3	1.7		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
36.3	34	33.6	מעונן חלקי	13/09/2015

2

מספר נקודת דיגום 3				
קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		תיאור הנקודה		
צפון X	מזרח Y			
765516	210700	מחוץ לגוף		
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.0	1.0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				

3

מספר נקודת דיגום 3				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	30.9	31.7	34.8

מספר נקודת דיגום 4				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			210750	765500
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.4	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	33	33.2	33.5

מספר נקודת דיגום 5				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			210800	765485
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.4	0.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	33	33.4	32.9

מספר נקודת דיגום 6				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			210850	765476
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.5	0.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
15/02/2016				

מספר נקודת דיגום 6				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
13/09/2015	מעונן חלקי	33.1	33.4	34.2

מספר נקודת דיגום 7				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			210900	765461
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.6	0.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0.6	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	34	35	34.2

7

מספר נקודת דיגום 8				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			210950	765450
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.2	0.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	33.8	35	33.2

8

מספר נקודת דיגום 9				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			211000	765440
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.4	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	34.7	34.2	34.5

9

מספר נקודת דיגום 10				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		211050	765435	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.6	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	34.4	35.1	34.2

10

מספר נקודת דיגום 11				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		211100	765430	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.6	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	35	36.1	34.8

11

מספר נקודת דיגום 12				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		211150	765435	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.0	0.5		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	34.4	35	35

12

מספר נקודת דיגום 13				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
קצה גוף		211200	765435	

מספר נקודת דיגום 13				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		צפון X	מזרח Y	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.6	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	34.3	35.3	35

13

מספר נקודת דיגום 14				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		צפון X	מזרח Y	
מחוץ לגוף		211250	765406	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.5	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	33.9	35	34.5

14

מספר נקודת דיגום 15				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		צפון X	מזרח Y	
מחוץ לגוף		211300	765384	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.7	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	35.4	37	34.9

15

מספר נקודת דיגום 16				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		צפון X	מזרח Y	
מחוץ לגוף		211350	765375	
הרכב ביוגז:				

16

מספר נקודת דיגום 16				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.8	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	34.9	34.9	32.2

מספר נקודת דיגום 17				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
מחוץ לגוף			211400	765370
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.6	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	34.4	35	33.4

17

מספר נקודת דיגום 18				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
מחוץ לגוף			211450	765384
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.7	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	33.5	34.4	33.5

18

מספר נקודת דיגום 19				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
מחוץ לגוף			211470	765450
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	

19

מספר נקודת דיגום 19				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
ppm 0	20.6	0.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	32.7	33.5	32.5

מספר נקודת דיגום 20				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			211480	765500
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.7	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	32.6	33	32.1

20

מספר נקודת דיגום 21				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			211500	765550
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.0	0.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.1	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	32	33	32.3

21

מספר נקודת דיגום 22				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			211515	765600
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.6	0		

22

מספר נקודת דיגום 22				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm	0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	32.6	33	32.5

מספר נקודת דיגום 23				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
מחוץ לגוף			211534	765650
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm	20.7	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm	0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
13/09/2015	מעונן חלקי	32	33.5	32.3

23

מספר נקודת דיגום 24				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
מחוץ לגוף			211550	765700
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm	20.7	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm	0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	מעונן חלקי	33.9	34.5	34.5

24

מספר נקודת דיגום 25				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
מחוץ לגוף			211500	765740
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm	20.2	0.3		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	

25

מספר נקודת דיגום 25				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
ppm	0	ppm	0	ppm
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	מעונן חלקי	32.6	32.9	34

מספר נקודת דיגום 26				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		211450	765769	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.0	0.5		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.5	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	מעונן חלקי	32.1	33	35

מספר נקודת דיגום 27				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		211400	765800	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	9.8	12.0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	מעונן חלקי	31.4	32.4	32.7

מספר נקודת דיגום 28				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
גדת בריכת התשטיפים		210650	765600	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.2	0.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	

מספר נקודת דיגום 28				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
33.1	32.9	33.1	מעונן חלקי	24/09/2015

מספר נקודת דיגום 29				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף מדרון				
765600	210700			
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
0 ppm	20.4	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
0 ppm	0	0 ppm	0 ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
34.2	33.1	36.1	מעונן	24/09/2015

מספר נקודת דיגום 30				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף מדרון				
765600	210750			
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
0 ppm	20.4	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
0 ppm	0	0 ppm	0 ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
36.9	33.5	31.9	מעונן	24/09/2015

מספר נקודת דיגום 31				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף מישור				
765600	210800			
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
0 ppm	20.3	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
0 ppm	0	0 ppm	0 ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				

מספר נקודת דיגום 31				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	37.3	37.8	37.1

מספר נקודת דיגום 32				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף מישור				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.4	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	41.3	40.9	36.9

מספר נקודת דיגום 33				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מדרון				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	19.9	1.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.2	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	36.2	34.6	34.3

מספר נקודת דיגום 34				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מדרון				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	19.5	1.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
15/02/2016				

32

33

34

מספר נקודת דיגום 34				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
17/09/2015	נאה	35.9	34.2	35.8

מספר נקודת דיגום 35				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מדרון			211000	765600
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	19.9	1.0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	36.8	35.4	36.9

35

מספר נקודת דיגום 36				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מדרון			211050	765600
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	13.4	15.0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	22.9	ppm 7.6	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	37.1	36	34.2

36

מספר נקודת דיגום 37				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
הטמנה פעילה			211100	765600
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm				
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm		ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
15/02/2016				

37

מספר נקודת דיגום 38			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		צפון X	מזרח Y
הטמנה פעילה		211150	765600
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %
ppm			
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm		ppm	ppm
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ

38

מספר נקודת דיגום 39			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		צפון X	מזרח Y
גוף, מדרון קל		211200	765600
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %
ppm 0	20.7	0	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0	ppm 0	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
16/09/2015	אביך	35.6	35

39

מספר נקודת דיגום 40			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		צפון X	מזרח Y
גוף, מישור		211250	765600
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %
ppm 0	20.4	0.2	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0.1	ppm 0	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
16/09/2015	אביך	35.9	35.2

40

מספר נקודת דיגום 41			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		צפון X	מזרח Y
גוף, מישור		211300	765600

מספר נקודת דיגום 41				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.6	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	אביך	34.1	33.9	34.8

41

מספר נקודת דיגום 42				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מישור		211350	765593	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.4	16.0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	22.2	ppm 12.9	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	אביך	34	33.6	35.9

42

מספר נקודת דיגום 43				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מישור		211400	765600	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.4	0.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	אביך	34.3	33.7	36

43

מספר נקודת דיגום 44				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף מישור		211450	765600	
הרכב ביוגז:				

44

מספר נקודת דיגום 44				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.5	1.3		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	אביב	35.9	35.4	35.9

מספר נקודת דיגום 45				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מדרון			211450	765550
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	19.7	3.8		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	1.3	ppm 0.7	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	אביב	37	36	37.2

45

מספר נקודת דיגום 46				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מדרון קל			211400	765550
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	19.6	4.6		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.4	ppm 0.8	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	אביב	36.4	35.6	35.8

46

מספר נקודת דיגום 47				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מישור			211350	765550
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	

47

מספר נקודת דיגום 47				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
ppm 0	20.5	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	אביר	35.8	35.1	35.9

מספר נקודת דיגום 48				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
מדרון קל			211300	765550
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.6	0.4		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
16/09/2015	אביר	35.9	35.5	36.2

48

מספר נקודת דיגום 49				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
הטמנה פעילה			211250	765550
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm				
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm		ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה

49

מספר נקודת דיגום 50				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
גוף, מישור			211200	765550
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.6	0		

50

מספר נקודת דיגום 50			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		X צפון	Y מזרח
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0	ppm	0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
16/09/2015	אביב	34	35.5
סביבה 36			

מספר נקודת דיגום 51			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		X צפון	Y מזרח
גוף, מישור		211145	765550
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %
ppm	20.7	0	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0	ppm	0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
16/09/2015	אביב	34.2	35.3
סביבה 35.7			

51

מספר נקודת דיגום 52			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		X צפון	Y מזרח
גוף, מישור		211100	765550
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %
ppm	20.7	0	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0	ppm	0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
16/09/2015	אביב	33.9	34.9
סביבה 35.1			

52

מספר נקודת דיגום 53			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		X צפון	Y מזרח
גוף, מישור		211050	765550
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %
ppm	20.4	0.1	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO

53

מספר נקודת דיגום 53				
קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
ppm 0		ppm 0		ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
34.9	35.4	34.9	אביר	16/09/2015

מספר נקודת דיגום 54				
קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
גוף, מישור		765550		211000
הרכב ביוגז:				
הערכת % N2		CO2%	O2%	H2S
		0	20.6	ppm 0
CO		VOC	CH4%	LEL-CH4%
ppm 0		ppm 0	0	ppm
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
35.4	36	35.5	אביר	16/09/2015

מספר נקודת דיגום 55				
קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
גוף, מדרון קל		765550		210950
הרכב ביוגז:				
הערכת % N2		CO2%	O2%	H2S
		1.4	19.1	ppm 0
CO		VOC	CH4%	LEL-CH4%
ppm 0		ppm 0	0	ppm
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
35.1	36.3	35.4	אביר	16/09/2015

מספר נקודת דיגום 56				
קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
גוף, מדרון		765550		210900
הרכב ביוגז:				
הערכת % N2		CO2%	O2%	H2S
		1.4	19.3	ppm 0
CO		VOC	CH4%	LEL-CH4%
ppm 0		ppm 0	0	ppm

מספר נקודת דיגום 56				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
35.2	37.5	35	אב"ך	16/09/2015

מספר נקודת דיגום 57				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מדרגה				
765540	210850			
הרכב ביוגז:				
הערכת % N2	CO2%	O2%	H2S	
	0	20.6	0 ppm	
CO	VOC	CH4%	LEL-CH4%	
0 ppm	0 ppm	0		
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
36.5	35	34.1	אב"ך	10/09/2015

מספר נקודת דיגום 58				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מדרון				
765550	210800			
הרכב ביוגז:				
הערכת % N2	CO2%	O2%	H2S	
	0.4	20.2	0 ppm	
CO	VOC	CH4%	LEL-CH4%	
0 ppm	0 ppm	0		
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
36.3	36.7	34.9	אב"ך	10/09/2015

מספר נקודת דיגום 59				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מדרון				
765550	210750			
הרכב ביוגז:				
הערכת % N2	CO2%	O2%	H2S	
	0	20.4	0 ppm	
CO	VOC	CH4%	LEL-CH4%	
0 ppm	0 ppm	0		
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				

מספר נקודת דיגום 59				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
10/09/2015	אביר	34.1	35.1	36.5

מספר נקודת דיגום 60				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מדרון				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.5	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
10/09/2015	אביר	33.8	35	34.4

מספר נקודת דיגום 61				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מדרון				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.5	0.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	34.1	34	34.5

מספר נקודת דיגום 62				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מדרון				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.4	0.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה

מספר נקודת דיגום 62				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
17/09/2015	נאה	34.9	34.3	35.5

מספר נקודת דיגום 63				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
גוף, מדרון			210950	765500
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	19.8	0.7		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	35.8	35.4	34.3

63

מספר נקודת דיגום 64				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
מדרגה			211000	765500
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.6	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	32.5	32.5	33.1

64

מספר נקודת דיגום 65				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
מדרגה			211050	765500
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.7	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	36.1	35.6	35.3

65

מספר נקודת דיגום 66				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		צפון X	מזרח Y	
גוף, מדרון		765500	211100	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.7	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	36.6	35.6	35.9

66

מספר נקודת דיגום 67				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		צפון X	מזרח Y	
קצה גוף		765465	211050	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.8	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	33.4	31.2	35.4

67

מספר נקודת דיגום 68				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		צפון X	מזרח Y	
גוף, מדרון		765465	211100	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.7	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	35.1	34	35.5

68

מספר נקודת דיגום 69				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		צפון X	מזרח Y	
גוף, מדרון		765460	211150	

מספר נקודת דיגום 69				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.6	0.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	35.3	34	37.2

69

מספר נקודת דיגום 70				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
גוף, מדרון		211200	765460	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.8	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	35.1	34.2	36.5

70

מספר נקודת דיגום 71				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
גוף, מדרון		211250	765450	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.5	0.3		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	35.4	35.5	35.5

71

מספר נקודת דיגום 72				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
גוף, מדרון		211300	765450	
הרכב ביוגז:				

72

מספר נקודת דיגום 72				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.5	0.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	35.2	34.7	34.3

מספר נקודת דיגום 73				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
גוף, מדרון			211350	765450
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.6	0.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	37.7	38.3	35.9

73

מספר נקודת דיגום 74				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
גוף, מדרון			211400	765450
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.5	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	37.3	37.2	35.1

74

מספר נקודת דיגום 75				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
גוף, מדרון			211450	765500
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	

75

מספר נקודת דיגום 75			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
ppm 0	17.7	3.1	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	1.3	ppm 0	ppm 1
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
17/09/2015	נאה	37.2	36.9
		סביבה 36	

מספר נקודת דיגום 76			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מדרון		211400	765500
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2
ppm 0	18.9	0.7	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0.7	ppm 0	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
17/09/2015	נאה	36.9	39.7
		סביבה 35.3	

מספר נקודת דיגום 77			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מישור		211345	765500
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2
ppm 0	19.5	1.0	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0.1	ppm 0	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
17/09/2015	נאה	37.1	38.3
		סביבה 35.9	

מספר נקודת דיגום 78			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מישור		211300	765500
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2
ppm 0	19.6	0.3	

מספר נקודת דיגום 78				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	36.8	35	34.1

מספר נקודת דיגום 79				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
גוף, מדרון קל			211250	765500
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm	18.1	0.7		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	35.6	34.5	33.8

79

מספר נקודת דיגום 80				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
גוף, מדרון			211200	765500
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm	19.9	0.4		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	36	35.5	33.2

80

מספר נקודת דיגום 81				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
גוף, מדרון			211150	765500
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm	19.8	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	

81

מספר נקודת דיגום 81				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
ppm	0	ppm	0	ppm
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
17/09/2015	נאה	36.3	35.4	35.6

מספר נקודת דיגום 82				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
בריכת תשטיפים			210600	765650
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm				
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm		ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה

82

מספר נקודת דיגום 83				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
קצה גוף			210650	765650
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.3	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	נאה	33.9	33.1	33.2

83

מספר נקודת דיגום 84				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X , צפון , Y מזרח	
			מזרח Y	צפון X
גוף, מדרון			210700	765650
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.4	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	

84

מספר נקודת דיגום 84				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
34.1	32.5	33.1	מעונן	29/09/2015

מספר נקודת דיגום 85				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מדרון				
765650	210750			
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	19.7	0.6		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
36.6	42.3	42.3	נאה	24/09/2015

מספר נקודת דיגום 86				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מישור				
765650	210800			
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.3	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
37.6	41.8	42.2	נאה	24/09/2015

מספר נקודת דיגום 87				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מישור				
765650	210850			
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.2	0.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.3	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				

מספר נקודת דיגום 87				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	39.7	38.9	36.2

מספר נקודת דיגום 88				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מישור				
210900				
765650				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.4	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	36.2	35.6	36.6

מספר נקודת דיגום 89				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף				
210650				
765700				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.6	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	נאה	33.5	33.1	33.2

מספר נקודת דיגום 90				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף				
210650				
765750				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.1	0.4		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.2	ppm 0.9	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה

מספר נקודת דיגום 90				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
29/09/2015	נאה	36.5	36.9	36.1

מספר נקודת דיגום 91				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			210650	765800
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.4	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	נאה	34.1	34.3	35.5

91

מספר נקודת דיגום 92				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			210660	765850
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.1	0.6		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
30/09/2015	מעונן	33.2	33.7	32.5

92

מספר נקודת דיגום 93				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
מחוץ לגוף			210680	765900
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.4	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
30/09/2015	מעונן	30.7	31.6	31.1

93

מספר נקודת דיגום 94				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		210700	765950	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.1	0.3		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
30/09/2015	מעונן	31.2	31.9	31.5

94

מספר נקודת דיגום 95				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		210750	765965	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.2	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	מעונן	30.3	31.7	34.3

95

מספר נקודת דיגום 96				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		210800	765950	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.1	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	מעונן	29.6	30.7	31.2

96

מספר נקודת דיגום 97				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		210850	765950	

מספר נקודת דיגום 97				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.1	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	31.3	33.3	37.2

97

מספר נקודת דיגום 98				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		210900	765950	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.2	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	36.2	35.6	36.3

98

מספר נקודת דיגום 99				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		210950	765930	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.1	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	32.3	33.1	35.1

99

מספר נקודת דיגום 100				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
מחוץ לגוף		211000	765920	
הרכב ביוגז:				

100

מספר נקודת דיגום 100				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.1	0.3		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	38.9	38.1	36.2

מספר נקודת דיגום 101				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
קצה גוף			211000	765900
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.1	0.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.4	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	36.7	35.1	35.4

101

מספר נקודת דיגום 102				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
גוף, מדרון			210950	765900
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.1	1.7		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.8	ppm 0.9	ppm 2	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	36.2	35.7	36.3

102

מספר נקודת דיגום 103				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
גוף, מדרון			210900	765900
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	

103

מספר נקודת דיגום 103			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
ppm 0	20.3	3.9	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	1.4	ppm 1.3	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
24/09/2015	נאה	37.9	36.2
		סביבה 35	

מספר נקודת דיגום 104			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מדרון		210850	765900
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2
ppm 0	20.3	0	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0	ppm 0	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
24/09/2015	נאה	37.9	37.2
		סביבה 36.3	

מספר נקודת דיגום 105			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מישור		210800	765900
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2
ppm 0	20.3	0.4	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0.8	ppm 0	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
29/09/2015	מעונן	39.3	38.9
		סביבה 35.3	

מספר נקודת דיגום 106			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מישור		210750	765900
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2
ppm 0	20.3	0	

מספר נקודת דיגום 106				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	מעונן	35.1	34.9	34.3

מספר נקודת דיגום 107				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
קצה גוף			210700	765900
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm	20.3	1.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.1	ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
30/09/2015	מעונן	35.3	34.9	34.3

מספר נקודת דיגום 108				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
גוף, מדרגה			210700	765850
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm	20.1	7.5		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	8.2	ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
30/09/2015	מעונן	34.9	34.3	34.2

מספר נקודת דיגום 109				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
גוף, מדרון			210700	765800
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm	20.2	3.3		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	

מספר נקודת דיגום 109				
קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
ppm	1.5	ppm	1.7	ppm 3
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
30/09/2015	מעונן	36.3	34.9	33.8

מספר נקודת דיגום 110				
קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
גוף, מדרון		210700		765750
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.1	7.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	8.8	ppm 5.1	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
30/09/2015	מעונן	38.5	37.3	36.2

110

מספר נקודת דיגום 111				
קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
גוף, מדרון		210700		765700
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.1	4.1		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.6	ppm 2.3	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	מעונן	38.3	38.1	37.2

111

מספר נקודת דיגום 112				
קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
גוף, מישור		210750		765700
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.1	1.4		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	

112

מספר נקודת דיגום 112				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
36.6	38.3	38.9	מעונן	29/09/2015

מספר נקודת דיגום 113				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מדרון				
765750	210750			
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
0 ppm	20.2	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
0 ppm	0	0 ppm	0 ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
35.2	36.7	37.4	מעונן	29/09/2015

מספר נקודת דיגום 114				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מדרון				
765800	210750			
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
0 ppm	19.6	0.7		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
0 ppm	0	0 ppm	0 ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
33.4	37.1	37.9	מעונן	29/09/2015

מספר נקודת דיגום 115				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מדרון				
765850	210750			
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
0 ppm	18.9	1.5		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
0 ppm	1.0	1.7 ppm	2 ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				

מספר נקודת דיגום 115				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	מעונן	33.6	38.4	33.9

מספר נקודת דיגום 116				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מישור				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	19.1	2.3		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.7	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	מעונן	35.9	35.4	34

116

מספר נקודת דיגום 117				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מישור				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	19.1	2.6		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	1.9	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	מעונן	35.9	35.2	32.9

117

מספר נקודת דיגום 118				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מישור				
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.3	0.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
15/02/2016				

118

מספר נקודת דיגום 118				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
29/09/2015	מעונן	34.9	34.5	33.6

מספר נקודת דיגום 119				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מישור			210800	765700
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.5	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
29/09/2015	מעונן	34.7	34.3	32.5

119

מספר נקודת דיגום 120				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מישור			210850	765700
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	20.4	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	41.2	39.5	36.4

120

מספר נקודת דיגום 121				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			צפון X	מזרח Y
גוף, מישור			210850	765750
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	12.6	14.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	14.2	ppm 8.3	ppm 1	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	35.4	35.9	37.2

121

מספר נקודת דיגום 122				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
גוף, מישור		210850	765800	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	19.4	1.6		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	2.3	ppm 6.2	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	34.8	35.7	36.2

122

מספר נקודת דיגום 123				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
גוף, מישור		210850	765850	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	19.9	0.9		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.3	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	42.2	40.1	37.1

123

מספר נקודת דיגום 124				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
גוף, מישור		210900	765850	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	16.5	0.4		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	7.8	ppm 5.2	ppm 1	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	38.7	37.5	35.3

124

מספר נקודת דיגום 125				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
גוף, מישור		210900	765800	

מספר נקודת דיגום 125				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.3	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	34.3	36.1	35.4

125

מספר נקודת דיגום 126				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מישור		210900	765750	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.2	0		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	36.1	35.2	36.5

126

מספר נקודת דיגום 127				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
גוף, מישור		210900	765700	
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2	
ppm 0	20.0	0.3		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	0.1	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
24/09/2015	נאה	36.3	35.1	34.5

127

מספר נקודת דיגום 128				
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח		
		X צפון	Y מזרח	
מחוץ לגוף		211400	765750	
הרכב ביוגז:				

128

מספר נקודת דיגום 128				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm 0	18.9	2.2		
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm	1.5	ppm 0	ppm 0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה
30/09/2015	נאה	34.2	33.1	34.3

מספר נקודת דיגום 129				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
הטמנה פעילה			211355	765750
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm				
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm		ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה

129

מספר נקודת דיגום 130				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
שטח הטמנה			211250	765650
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	
ppm				
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO	
ppm		ppm	ppm	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה

130

מספר נקודת דיגום 131				
תיאור הנקודה			קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
			X צפון	Y מזרח
שטח הטמנה			211300	765650
הרכב ביוגז:				
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %	

131

מספר נקודת דיגום 131			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
ppm			
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm		ppm	ppm
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ

מספר נקודת דיגום 132			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מישור		211350	765650
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2
ppm 0	17.8	2.9	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0.3	ppm 0	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
30/09/2015	מעונן	33.3	32.7

132

מספר נקודת דיגום 133			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מישור		211404	765650
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2
ppm 0	20.3	0	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0	ppm 0	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
30/09/2015	מעונן	34.1	33.2

133

מספר נקודת דיגום 134			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מדרון		211450	765650
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת % N2
ppm 0	19.3	1.7	

134

מספר נקודת דיגום 134			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	1.3	ppm 0.6	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
30/09/2015	מעונן	37.1	36.7
סביבה 35.1			

מספר נקודת דיגום 135			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מדרון		211500	765650
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %
ppm 0	19.1	1.6	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0.8	ppm 0	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
30/09/2015	מעונן	38.2	37.1
סביבה 35.4			

135

מספר נקודת דיגום 136			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מדרון		211500	765700
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %
ppm 0	20.0	0	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO
ppm	0	ppm 0	ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)			
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ
30/09/2015	מעונן	35.4	35.1
סביבה 34.6			

136

מספר נקודת דיגום 137			
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח	
		מזרח Y	צפון X
גוף, מדרון		211450	765700
הרכב ביוגז:			
H2S	O2%	CO2%	הערכת N2 %
ppm 0	20.6	0	
LEL-CH4%	CH4%	VOC	CO

137

מספר נקודת דיגום 137				
קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
ppm 0		ppm 0		ppm 0
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
33.7	33.6	32.1	מעונן	30/09/2015

מספר נקודת דיגום 138				
קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
גוף, מדרון		765700		211400
הרכב ביוגז:				
הערכת % N2		CO2%	O2%	H2S
		0	20.5	0
CO		VOC	CH4%	LEL-CH4%
0		0	0	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך
32.3	33.1	32.9	מעונן	30/09/2015

מספר נקודת דיגום 139				
קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
שטח הטמנה		765700		211350
הרכב ביוגז:				
הערכת % N2		CO2%	O2%	H2S
CO		VOC	CH4%	LEL-CH4%
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
סביבה	30 ס"מ	60 ס"מ	מזג אויר	תאריך

מספר נקודת דיגום 140				
קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
תיאור הנקודה		X צפון		Y מזרח
שטח הטמנה		765475		210700
הרכב ביוגז:				
הערכת % N2		CO2%	O2%	H2S
CO		VOC	CH4%	LEL-CH4%

מספר נקודת דיגום		140		
תיאור הנקודה		קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X		
		צפון, Y מזרח		
		מזרח Y	צפון X	
טמפרטורה (מעלות צלזיוס)				
תאריך	מזג אויר	60 ס"מ	30 ס"מ	סביבה

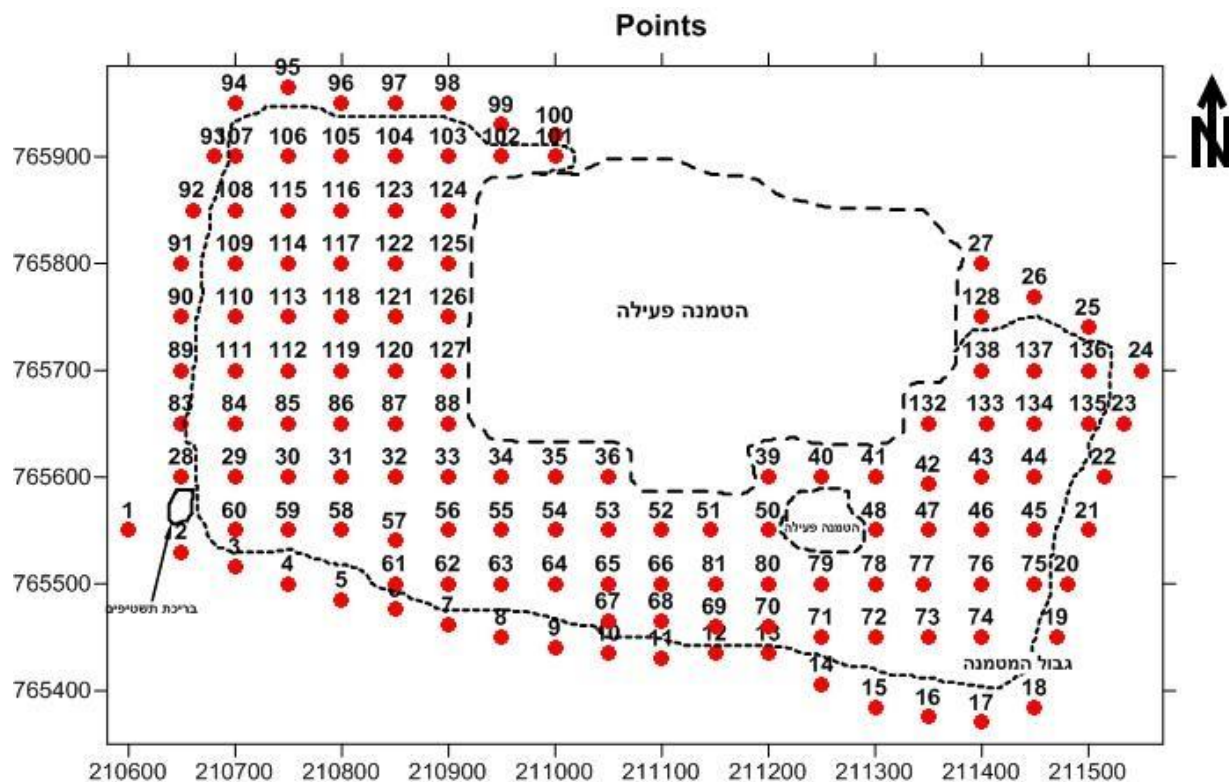


Figure No. 1

Figure Title: מפת מיקום נקודות מדידת הרכב ביוגז וטמפרטורה

Project No. 11457

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום
באתר עברון עבור ספטמבר 2015

Date: 2015 אוקטובר

Created by: יפים שפרן

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012
All Rights Reserved

ניטור אויר / ביוגז – עברון 2015

1. כללי

במהלך שנת 2015 בוצעו שני מהלכי מדידת ריכוזי ביוגז באתר – באפריל ובספטמבר (ראה תוצאות ניטור מצורפות). הדיגום בוצע ברשת של 50 מטר X 50 מטר על פני שטח הטמנת הפסולת ועל שטח של קרקע טבעית בסמוך לגוף הפסולת ובקרבת המשרדים. בנוסף, בוצעו מדידות הרכב גז בשבעת קידוחי הניטור למי תהום.

2. ממצאים עיקריים

הממצאים העיקריים העולים מבדיקת הביוגז שבוצעה במהלך 2015 הינם הבאים:

- א. ריכוזי הגזים בפני השטח של תאי ההטמנה:
- באופן כללי, ריכוזי המזהמים הנמדדים בפני השטח נמוכים יחסית והדבר מעיד, ככל הנראה, על יעילות וטיב הכיסוי העליון של גוף הפסולת ועל יעילות שאיבת הביוגז מגוף הפסולת.
- מתאן: בנקודות הדיגום הבאות נמדדו ריכוזים גבוהים יחסית של מעל 5% מתאן במהלכי הדיגום שנערכו השנה:

מס' נקודת דיגום	מקום באתר	ריכוז מתאן (%)	
		אפריל 2015	ספטמבר 2015
36	מרכז תא ב'	מתחת לסף הגילוי	22.9
42	מרכז תא ב'	מתחת לסף הגילוי	22.2
75	מזרח תא ב'	5.2	1.3
108	מערב תא ג'-1	0.1	8.2
110	מערב תא ג'-1	מתחת לסף הגילוי	8.8
121	בין תא ג'-1 לתא ג'-2	מתחת לסף הגילוי	17.8
124	צפון תא ג'-2	מתחת לסף הגילוי	7.8

- בדיגום שנערך בספטמבר נמדד ריכוז VOC גבוה יחסית במרכז תא ב' (12.9 ppm בנק' דיגום מס' 42). ביתר הדיגומים שנערכו, הן באפריל והן בספטמבר לא נמצאו ריכוזי VOC הגבוהים מ-10 ppm.
- סביר כי מקורן של החריגות הנקודתיות הנ"ל בבעיה זמנית בשכבת הכיסוי באותה הנקודה או בבארות הגז בסביבת נקודה זו.
- ערכי CO היו מתחת לריכוז הניתן למדידה (N.D.) ברוב נקודות המדידה ובמספר נקודות נמדדו ריכוזים בטווח של 1-3 ppm בדיגום שנערך בספטמבר.
- ערכי ה-H₂S היו מתחת לריכוז הניתן למדידה (N.D.) בכל נקודות המדידה בשני הדיגומים שנערכו.

ב. ריכוזי הגזים על פני השטח באזורי התעסוקה:

במהלך הדיגום נמדדו ריכוזי גזים בארבע נקודות מדידה על פני השטח באזורי התעסוקה (המשרדים וחדר השקילה). בכל הנקודות הריכוזים היו מתחת לסף הגילוי.

☐ לא נדרש ניטור מי תהום

מפה	תוצאות המעבדה הגולמיות	הערכה וניתוח של מלווה מקצועי
מיקום קידוחים וכיוון זרימת מי	תוצאות גולמיות - קידוחי מי ח	ניתוח מי תהום עברון 2015

שם קידוח	קנ-1
תאריך מדידה	07/09/2015

קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
צפון X	מזרח Y	עומק קידוח	גובה ראש צינור	גובה קרקע
766101	211262	30.64 מ'	0.66 מ' ☐ לא ידוע	32.39 מ'

גובה טופוגרפי	הגבה PH	מוליכות חשמלית
מ'	6.6	S/cm 0.0038
צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD	כלל חומרים אורגניים נדיפים VOC
19 mg/l	mg/l	mg/l 0
כלל מוצקים מרחפים	כלל מוצקים מומסים	דטרגנטים
<1 mg/l	2240 mg/l	<0.1 mg/l

תרכובות אנאורגניות			
אמוניה NH4	חנקן כללי NO3	ניטריט NO2	סולפט SO2
<0.5 mg/l	22 mg/l	<0.1 mg/l	470 mg/l
סולפיד S2	פנולים	קשיות כללית כ CaCO3	ציאנידים CN
15 mg/l	<0.01 mg/l	714 mg/l	<0.01 ppm
כלוריד Cl			
555 mg/l			

מתכות			
אבץ Zn	אלומיניום Al	ארסן As	אשלגן K
0.02 mg/l	<0.05 mg/l	<0.02 mg/l	7 mg/l
ברזל Fe	בריום Ba	בריליום Be	ונדיום V
0.01 mg/l	0.1 mg/l	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l
בורון B	ברום Br	טליום Tl	כסף Ag
1 mg/l	<1 mg/l	mg/l	<0.01 mg/l
כספית Hg	כרום Cr	ליתיום Li	מגנזיום Mg
<0.001 mg/l	<0.01 mg/l	0.01 mg/l	79 mg/l
מוליבידה Mo	מנגן Mn	נחושת Cu	ניקל Ni
<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l
נתרן Na	קדמיום Cd	קובלט Co	זרחן P
485 mg/l	<0.005 mg/l	<0.01 mg/l	0.1 mg/l
עופרת Pb	גופרית S		
<0.01 mg/l	124 mg/l		

שם קידוח	קנ-2
תאריך מדידה	06/09/2015

קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
צפון X	מזרח Y	עומק קידוח	גובה ראש צינור	גובה קרקע
765914	210631	32.60 מ'	0.58 מ' ☐ לא ידוע	26.88 מ'

גובה טופוגרפי	הגבה PH	מוליכות חשמלית
מ'	7	S/cm 0.0022
צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD	כלל פחמן אורגני מומס DOC
mg/l 83	mg/l	mg/l as C 10
כלל מוצקים מרחפים	כלל מוצקים מומסים	דטרגנטים
mg/l <1	mg/l 1245	mg/l <0.1

תרכובות אנאורגניות			
אמוניה NH4	חנקן כללי NO3	ניטריט NO2	סולפט SO2
mg/l <0.5	mg/l 3	mg/l <0.1	mg/l 14
סולפיד S2	פנולים	קשיות כללית כ CaCO3	ציאנידים CN
mg/l 28	mg/l <0.01	mg/l 773	ppm <0.01
כלוריד Cl			
mg/l 230			

מתכות			
אבץ Zn	אלומיניום Al	ארסן As	אשלגן K
mg/l <0.01	mg/l <0.05	mg/l 0.02	mg/l 9
ברזל Fe	בריום Ba	בריליום Be	ונדיום V
mg/l 0.1	mg/l 0.1	mg/l <0.01	mg/l <0.01
בורון B	ברום Br	טליום Tl	כסף Ag
mg/l 0.4	mg/l <0.5	mg/l	mg/l <0.01
כספית Hg	כרום Cr	ליתיום Li	מגנזיום Mg
mg/l <0.001	mg/l <0.01	mg/l 0.03	mg/l 80
מוליבידה Mo	מנגן Mn	נחושת Cu	ניקל Ni
mg/l <0.01	mg/l 1	mg/l <0.01	mg/l 0.1
נתרן Na	קדמיום Cd	קובלט Co	זרחן P
mg/l 245	mg/l <0.005	mg/l <0.01	mg/l 0.1
עופרת Pb	גופרית S		
mg/l <0.01	mg/l 28		

שם קידוח	קנ-3
תאריך מדידה	06/09/2015

קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
צפון X	מזרח Y	עומק קידוח	גובה ראש צינור	גובה קרקע
765520	210729	31.05 מ'	0.72 מ' ☐ לא ידוע	17.04 מ'

גובה טופוגרפי		הגבה PH		מוליכות חשמלית	
מ'		6.6		S/cm 0.0252	
צריכת חמצן כימית כללית		צריכת חמצן ביולוגית כללית		כלל חומרים אורגניים נדיפים	
COD		BOD		VOC	
mg/l 850		mg/l		mg/l 0	
כלל מוצקים מרחפים		כלל מוצקים מומסים		דטרגנטים	
mg/l <1		mg/l 18610		mg/l 1	
תרכובות אנאורגניות					
אמוניה NH4		חנקן כללי NO3		ניטריט NO2	
mg/l 11		mg/l <1		mg/l <0.1	
סולפיד S2		פנולים		קשיות כללית כ CaCO3	
mg/l 6		mg/l <0.01		mg/l 11853	
כלוריד Cl					
mg/l 8000					
מתכות					
אבץ Zn		אלומיניום Al		ארסן As	
mg/l 0.04		mg/l 0.3		mg/l 0.02	
ברזל Fe		בריום Ba		בריליום Be	
mg/l 0.5		mg/l 1		mg/l <0.01	
בורון B		ברום Br		טליום Tl	
mg/l 0.3		mg/l <5		mg/l <0.01	
כספית Hg		כרום Cr		ליתיום Li	
mg/l <0.001		mg/l 0.02		mg/l 0.01	
מוליבידה Mo		מנגן Mn		נחושת Cu	
mg/l <0.01		mg/l 23		mg/l <0.01	
נתרן Na		קדמיום Cd		קובלט Co	
mg/l 678		mg/l <0.005		mg/l 0.1	
גופרית S		גופרית Pb			
mg/l 61		mg/l <0.01			

3

שם קידוח	קנ-4
תאריך מדידה	03/09/2015

קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
צפון X	מזרח Y	עומק קידוח	גובה ראש צינור	גובה קרקע
765579	210516	30.75	0.65 מ' ☐ לא ידוע	16.38 מ'

גובה טופוגרפי		הגבה PH		מוליכות חשמלית	
מ'		6.9		S/cm 0.0027	
צריכת חמצן כימית כללית		צריכת חמצן ביולוגית כללית		כלל חומרים אורגניים נדיפים	
COD		BOD		VOC	
mg/l 17		mg/l		mg/l 0	
כלל מוצקים מרחפים		כלל מוצקים מומסים		דטרגנטים	

mg/l	<0.1	mg/l	1440	mg/l	<1
תרכובות אנאורגניות					
סולפט SO ₂	ניטריט NO ₂	חנקן כללי NO ₃	אמוניה NH ₄		
mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		
18	<0.1	<0.5	<0.5		
ציאנידים CN	קשיות כללית כ CaCO ₃	פנולים	סולפיד S ₂		
ppm	mg/l	mg/l	mg/l		
<0.01	795	<0.01	4		
				כלוריד Cl	
				mg/l	
				373	

מתכות					
אשלגן K	ארסן As	אלומיניום Al	אבץ Zn		
mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		
3	0.02	<0.05	0.01		
ונדיום V	בריליום Be	בריום Ba	ברזל Fe		
mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		
<0.01	<0.01	0.1	0.01		
כסף Ag	טליום Tl	ברום Br	בורן B		
mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		
<0.01		<1	0.3		
מגנזיום Mg	ליתיום Li	כרום Cr	כספית Hg		
mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		
95	0.01	<0.01	<0.001		
ניקל Ni	נחושת Cu	מנגן Mn	מוליבדן Mo		
mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		
<0.01	<0.01	0.1	<0.01		
זרחן P	קובלט Co	קדמיום Cd	נתרן Na		
mg/l	mg/l	mg/l	mg/l		
0.1	<0.01	<0.005	244		
		גופרית S	עופרת Pb		
		mg/l	mg/l		
		5	<0.01		

שם קידוח	קנ-5
תאריך מדידה	06/09/2015

קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
צפון X	מזרח Y	עומק קידוח	גובה ראש צינור	גובה קרקע
765829	210236	25 מ'	0.72 מ' ☐ לא ידוע	21.38 מ'

גובה טופוגרפי	הגבה PH	מוליכות חשמלית
מ'	6.9	S/cm
		0.0025
צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD	כלל חומרים אורגניים נדיפים VOC
mg/l	mg/l	mg/l
25		
כלל מוצקים מרחפים	כלל מוצקים מומסים	דטרגנטים
mg/l	mg/l	mg/l
160	1305	0.1

תרכובות אנאורגניות			
סולפט SO ₂	ניטריט NO ₂	חנקן כללי NO ₃	אמוניה NH ₄
mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
13	<0.1	<0.2	<0.5
סולפיד S ₂	פנולים	קשיות כללית כ CaCO ₃	ציאנידים CN
mg/l	mg/l	mg/l	ppm
16	<0.01	698	<0.01

כלוריד Cl 262 mg/l			
מתכות			
אשלגן K	ארסן As	אלומיניום Al	אבץ Zn
3 mg/l	0.02 mg/l	0.05 mg/l	0.1 mg/l
ונדיום V	בריליום Be	בריום Ba	ברזל Fe
<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	0.2 mg/l	0.02 mg/l
כסף Ag	טליום Tl	ברום Br	בורן B
<0.01 mg/l	mg/l	<1 mg/l	0.4 mg/l
מגנזיום Mg	ליתיום Li	כרום Cr	כספית Hg
75 mg/l	0.01 mg/l	<0.01 mg/l	<0.001 mg/l
ניקל Ni	נחושת Cu	מנגן Mn	מוליבדן Mo
0.01 mg/l	<0.01 mg/l	0.5 mg/l	<0.01 mg/l
זרחן P	קובלט Co	קדמיום Cd	נתרן Na
0.1 mg/l	<0.01 mg/l	<0.005 mg/l	261 mg/l
		גופרית S	עופרת Pb
		4 mg/l	<0.01 mg/l

שם קידוח	ער-10
תאריך מדידה	07/09/2015

קואורדינטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
צפון X	מזרח Y	עומק קידוח	גובה ראש צינור	גובה קרקע
765832	211387	30.53 מ'	0.82 מ' ☐ לא ידוע	28.92 מ'

גובה טופוגרפי	הגבה PH	מוליכות חשמלית
מ'	6.9	0.0029 S/cm
צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD	כלל חומרים אורגניים נדיפים VOC
23 mg/l	mg/l	0 mg/l
כלל מוצקים מרחפים	כלל מוצקים מומסים	דטרגנטים
<1 mg/l	1650 mg/l	<0.1 mg/l

תרכובות אנאורגניות			
אמוניה NH4	חנקן כללי NO3	ניטריט NO2	סולפט SO2
<0.5 mg/l	<0.5 mg/l	<0.1 mg/l	230 mg/l
סולפיד S2	פנולים	קשיות כללית כ CaCO3	ציאנידים CN
4 mg/l	<0.01 mg/l	745 mg/l	<0.01 ppm

כלוריד Cl 440 mg/l			
מתכות			
אשלגן K	ארסן As	אלומיניום Al	אבץ Zn
10 mg/l	<0.02 mg/l	<0.05 mg/l	0.01 mg/l
ונדיום V	בריליום Be	בריום Ba	ברזל Fe

mg/l <0.01	mg/l <0.01	mg/l 0.01	mg/l 1
Ag כסף	Tl טליום	Br ברומ	B בורן
mg/l <0.01	mg/l	mg/l <1	mg/l 1
Mg מגנזיום	Li ליתיום	Cr כרום	Hg כספית
mg/l 92	mg/l 0.01	mg/l <0.01	mg/l <0.001
Ni ניקל	Cu נחושת	Mn מנגן	Mo מוליבידה
mg/l 0.01	mg/l <0.01	mg/l 0.5	mg/l <0.01
P זרחן	Co קובלט	Cd קדמיום	Na נתרן
mg/l <0.1	mg/l 0.01	mg/l <0.005	mg/l 296
		S גופרית	Pb עופרת
		mg/l 73	mg/l <0.01

שם קידוח	ער-2
תאריך מדידה	03/03/2015

קואורדינאטות (רשת ישראל החדשה) - X צפון, Y מזרח				
צפון X	מזרח Y	עומק קידוח	גובה ראש צינור	גובה קרקע
765386	210811	24.03 מ'	0.0 מ' ☐ לא ידוע	15.05 מ'

גובה טופוגרפי	הגבה PH	מוליכות חשמלית
מ'	7.3	S/cm 0.0016
צריכת חמצן כימית כללית	צריכת חמצן ביולוגית כללית	כלל חומרים אורגניים נדיפים
COD	BOD	VOC
mg/l 13	mg/l <5	mg/l as C 1.3
כלל מוצקים מרחפים	כלל מוצקים מומסים	דטרגנטים
mg/l 42	mg/l 1215	mg/l <0.1

תרכובות אנאורגניות			
אמוניה NH4	חנקן כללי NO3	ניטריט NO2	סולפט SO2
mg/l <0.5	mg/l 23	mg/l <0.1	mg/l 40
סולפיד S2	פנולים	קשיות כללית כ CaCO3	ציאנידים CN
mg/l 1.7	mg/l <0.1	mg/l 719	ppm <0.01
כלוריד Cl			
mg/l 227			

מתכות			
אבץ Zn	אלומיניום Al	ארסן As	אשלגן K
mg/l 10	mg/l 0.5	mg/l <0.1	mg/l 2
ברזל Fe	בריום Ba	בריליום Be	ונדיום V
mg/l 3	mg/l 0.2	mg/l <0.05	mg/l <0.05
בורן B	ברומ Br	טליום Tl	כסף Ag
mg/l 0.1	mg/l <1	mg/l	mg/l <0.05
כספית Hg	כרום Cr	ליתיום Li	מגנזיום Mg
mg/l <0.001	mg/l <0.05	mg/l <0.05	mg/l 46
מוליבידה Mo	מנגן Mn	נחושת Cu	ניקל Ni

mg/l	<0.05	mg/l	<0.05	mg/l	<0.05	mg/l	<0.05
זרחן P		קובלט Co		קדמיום Cd		נתרן Na	
mg/l	<0.5	mg/l	<0.05	mg/l	<0.05	mg/l	59
				גופרית S		עופרת Pb	
				mg/l	13	mg/l	<0.1

ניתוח תוצאות ניטור מי תהום – אתר עברון 2015**1. כללי**

מי התהום בסביבת המטמנה משתייכים לאקוויפר החוף של אגן הגליל המערבי (תאי דיווח -310 311 של השירות ההידרולוגי). האקוויפר משתרע ברצועה צרה וארוכה מצפון (ראש הנקרה) לדרום (מפרץ חיפה) ורוחבו באזור עברון - נהריה הינו כ - 4 ק"מ⁽¹⁾. האקוויפר בנוי מחול ואבני חול מגיל קוורטר-ניאוגן וניזון ממשקעים, מזרימה חוזרת ומזרימה מתאי ההר מזרחית לאתר⁽²⁾.

על סמך מדידות המפלס בקידוחי הניטור נראה כי כיוון זרימת מי התהום באזור האתר הינו מצפון-מזרח לדרום-מערב, בדומה לכיוון הזרימה הכללי באקוויפר⁽²⁾.

ניטור מי התהום באתר עברון בוצע בשנים קודמות באמצעות דיגום של חמישה קידוחים : ער-1, ער-2, ער-2א, ער-10 ו - גמ-20א.

במהלך שנת 2012 נקדחו חמש בארות ניטור חדשות סביב לאתר - קנ-1, קנ-2, קנ-3, קנ-4 וקנ-5 בתיאום ואישור רשות המים (ראה מפה מצורפת).

במהלך שנת 2015 נערכו שני דיגומים - במרץ ובספטמבר. דיגום בקידוח ער-2א נערך במרץ בלבד (בספטמבר לא ניתן היה למדוד).

בטבלאות 1-3 מוצגות תוצאות הדיגום של שנת 2015 עבור פרמטרים שונים (צח"ב, צח"כ וכלורידים). התוצאות הושאו עם תוצאות הדיגום של מי התשטיפים באתר.

אינדיקציה לזיהום של מי התהום על ידי התשטיפים עשויה להיות :

1. עליה במפלס מי התהום - חלחול תשטיפים למי התהום עשוי להעלות את מפלס המים במורד הזרימה מהמטמנה.
2. עליה בריכוז הפרמטרים הנבדקים - חלחול התשטיפים יבוא לידי ביטוי בעליה בריכוזי הפרמטרים הנבדקים בקידוחים במורד הזרימה מתאי ההטמנה.

2. ממצאים עיקריים

הממצאים העיקריים העולים מבדיקות מי התהום שבוצעו במהלך 2015 הינם הבאים :

א. מפלס מי התהום :

- מפלס מי התהום שנמדד בקידוחים במהלך השנה האחרונה (2015) נשמר ללא שינוי (ראה טבלה מס' 1).
- בהשוואה בין מפלס מי התהום שנמדד בקידוחים בשני מהלכי הדיגום ב- 2015 לא נרשמו שינויים משמעותיים ביחס למפלס שנמדד בשנה שעברה.

ב. BOD ו-COD:

- בשני הדיגומים שנערכו ב- 2015 נמצא כי ריכוזי ה- BOD וה- COD בקירוב קבועים (ראה טבלאות 2 ו-3), עם ריכוזי BOD לרוב מתחת ל- 5 מג"ל וריכוזי COD סביב ערכים של 10-83 מג"ל.
- יוצא דופן הוא קידוח קנ-3 בו נמדדו ריכוזים גבוהים של COD. הסיבה לערכים אלו, ככל הנראה, היא מיקום הקידוח באזור בו בוצעה בעבר הטמנת פסולת (תא הטמנה א'). הקידוח חודר, ככל הנראה, לגוף הפסולת ומכאן שמקור המים הנדגמים בו הוא התשטיפים הנוצרים בגוף הפסולת הישן.
- העובדה כי בדיגומים שנערכו בקידוחים במורד לקידוח זה (קנ-4, ער-1 ו- ער-2) ריכוזי הפרמטרים הנבדקים נמצאו נמוכים (BOD נמוך מ- 5 מג"ל; COD 13-17 מג"ל) מעידה, ככל הנראה, כי קידוח קנ-3 דוגם תשטיפים מגוף הפסולת ואינו מייצג את המצב השורר במי התהום באזור אתר ההטמנה. עם זאת, יימשך הדיגום בקנ-3 במקביל לדיגומים שנערכים בכל קידוחי הניטור באתר על מנת לאסוף נתונים על מצב המים בקידוח זה ביחס לסביבתו.

ג. כלורידים:

- ריכוז הכלורידים המדוד בקידוחי הניטור הינו בתחום ערכים של 96-626 מג"ל בדיגומים שנערכו במהלך 2015.
- בהשוואה עם ערכי הכלורידים שנמדדו באקוויפר המקומי ע"י השירות ההידרולוגי נראה כי ערכי הכלוריד שנמדדו בקידוחי האתר אינם חורגים בצורה משמעותית מהערכים שנמדדו בקידוחים אחרים באותו תא דיווח: בשנת 2012 היה ריכוז הכלוריד בתא דיווח 310 כ- 200 מ"ג/ליטר⁽²⁾ בדומה לריכוזים שנמדדו ברוב קידוחי הניטור של האתר (ראה טבלה מס' 4).
- בהשוואה עם ערכי הכלורידים שנמדדו בבריכת התשטיפים בשנה האחרונה ניתן לראות כי ישנו הפרש של כמה סדרי גודל בין ריכוזי הכלורידים המאפיינים את התשטיפים לאלו הנמדדים בקידוחי מי התהום (96-626 מג"ל בקידוחים לעומת 7,350-3,560 מג"ל בתשטיפים).
- חשוב לציין כי ערכי הכלורידים הגבוהים יותר יחסית נמדדו במעלה האתר (440-630 מג"ל) לעומת הקידוחים במורד האתר (100-510 מג"ל).
- יוצא דופן בערכי הכלורידים שנמדדו הוא קידוח קנ-3, בו נמדד ערך כלורידים של 8,000 מג"ל. כפי שנכתב בניתוח קידוח זה בעניין ריכוזי BOD ו- COD חריגים שנמדדו בו, ככל הנראה חודר הקידוח הנ"ל לגוף הפסולת (תא הטמנה א') ומכאן שמקור המים הנדגמים בו הוא התשטיפים הנוצרים בגוף הפסולת הישן. ניתן לראות כי בדיגומי קידוחים הנמצאים במורד לקידוח זה נמדדו ריכוזים נמוכים יחסית של כלורידים (230-510 מג"ל) – מכאן שסביר כי קידוח זה דוגם תשטיפים ואינו מייצג את המצב השורר במי התהום באזור אתר ההטמנה. כמו כן, נוכח כך שהריכוז הנמדד בקנ-3 אף גבוה מריכוזי הכלורידים הנמדד בתשטיפים עצמם, תוצאות הניטור לא יכולות להעיד על ערבוב תשטיפים עם מי תהום אלא יותר סביר – דיגום של תשטיפים בלבד בקנ-3 ללא מי תהום.

לסיכום, מבדיקת מפלסי מי התהום, פרמטרים כימיים שונים והשוואת ריכוזי הכלוריד בקידוחים בסביבת האתר עם ריכוזים שנמדדו בקידוחים אחרים בתא הדיווח ההידרולוגי ועם הריכוזים בתשטיפים הנוצרים באתר, לא נמצאו סימנים שיכולים להעיד על חלחול של תשטיפים אל תוך מי התהום.

טבלה מספר 1 - מפלס מי התהום (מ') בקידוחי ניטור בקרבת מטמנת עברון

תאריך	קידוחים במורד כיוון זרימת מי התהום מאתר עברון							קידוחים במעלה כיוון זרימת מי התהום מאתר עברון
	ער-1	ער-2א	קנ-2	קנ-3	קנ-4	קנ-5	ער-10	קנ-1
יולי-ספטמבר 2013	10.92	13.58	19.77	16.23	13.69	15.87	16.86	21.97
פברואר 2014	---	---	17.79	16.20	14.00	15.86	16.89	21.87
ספטמבר 2014	---	13.87	19.85	---	13.99	15.94	16.89	22.14
פברואר-מרץ 2015	---	13.54	19.35	16.31	13.73	15.77	16.89	22.06
ספטמבר 2015	---	---	19.80	16.39	13.88	15.89	16.93	22.09

טבלה מספר 2 – ריכוזים (מג"ל) של BOD במי התהום – קידוחי ניטור מטמנת עברון

תאריך	קידוחים במורד כיוון זרימת מי התהום מאתר עברון							קידוחים במעלה כיוון זרימת מי התהום מאתר עברון
	ער-1	ער-2א	קנ-2	קנ-3	קנ-4	קנ-5	ער-10	קנ-1
25.12.12	---	---	5>	14	5>	5>	5>	5>
2.5.13	---	---	---	49	---	5>	---	---
יולי-ספטמבר 2013	5>	5>	5>	60	5>	5>	5>	5>
פברואר-אפריל 2014	5>	5>	5>	24	5>	5>	5>	5>
ספטמבר-אוקטובר 2014	---	5>	5	---	5>	5>	11	5>
מרץ 2015	---	5>	5>	20	5>	5>	5>	5>

טבלה מספר 3 - ריכוזים (מג"ל) של COD במי התהום – קידוחי ניטור מטמנת עברון

תאריך	קידוחים במורד כיוון זרימת מי התהום מאתר עברון							קידוחים במעלה כיוון זרימת מי התהום מאתר עברון
	ער-1	ער-2א	קנ-2	קנ-3	קנ-4	קנ-5	ער-10	קנ-1
25.12.12	---	---	14	390	12	11	20	13
2.5.13	---	---	---	567	---	14	---	---
יולי-ספטמבר 2013	23	10>	22	444	10>	10>	14	32
פברואר-אפריל 2014	36	14	22	700	13	14	15	49
ספטמבר-אוקטובר 2014	---	12	39	---	16	14	17	14
מרץ 2015	---	13	77	50>	10>	17	12	10>
ספטמבר 2015	---	---	83	850	17	25	23	19

טבלה מספר 4 - ריכוזים (מג"ל) של כלורידים במי התהום – קידוחי ניטור מטמנת עברון

תאריך	קידוחים במורד כיוון זרימת מי התהום מאתר עברון							קידוחים במעלה כיוון זרימת מי התהום מאתר עברון
	ער-1	ער-2א	קנ-2	קנ-3	קנ-4	קנ-5	ער-10	קנ-1
25.12.12	---	---	233	4,500	540	222	366	810
2.5.13	---	---	---	10,450	---	310	---	---
יולי-ספטמבר 2013	138	172	547	10,110	521	281	833	833
פברואר-אפריל 2014	139	188	440	9,990	568	289	259	35
ספטמבר-אוקטובר 2014	---	189	504	---	410	304	227	667
מרץ 2015	---	227	96	5,218	513	261	626	599
ספטמבר 2015	---	---	230	8,000	373	262	440	555

מקורות:

⁽¹⁾ יוסף בר יוסף (1967) "הידרולוגיה של שפלת החוף של הגליל המערבי". בהוצאת תה"ל

בע"מ.

⁽²⁾ השירות ההידרולוגי (2013) "התפתחות, ניצול ומצב מקורות המים בישראל עד סתיו 2012".

מזמין הדגימה
עברון - תמ"מ מיחזור
מעבדה
מילודע

מפה	תוצאות מעבדה גולמיות	הערכה וניתוח של מלווה מקצועי
לחץ להוספת קובץ	תוצאות גולמיות - תשטיפים.f	ניתוח תשטיפים עברון 2015

כניסה (גולמי)			יציאה (מטופל)		
תאריך מדידה			תאריך מדידה		
25/01/2015			25/01/2015		
תשטיפי מאגר			מים מטופלים		
תיאור נקודת המדידה			תיאור נקודת המדידה		
הגבה PH			הגבה PH		
7.60			8.44		
מוליכות חשמלית			מוליכות חשמלית		
27700					
יחידה			יחידה		
μ/cm					
צריכת חמצן ביולוגית כללית		צריכת חמצן ביולוגית כללית	צריכת חמצן כימית כללית		צריכת חמצן כימית כללית
BOD		BOD	COD		COD
mg/l 6645		mg/l	mg/l 11650		mg/l 4150
כלל פחמן אורגני מומס		כלל פחמן אורגני מומס	כלל חומרים אורגניים נדיפים		כלל חומרים אורגניים נדיפים
DOC		DOC	VOC		VOC
mg/l as C		mg/l as C	mg/l		mg/l
כלל מוצקים מרחפים		כלל מוצקים מרחפים	כלל מוצקים מומסים		כלל מוצקים מומסים
mg/l 95		mg/l	mg/l		mg/l 33
דטרגנטים		דטרגנטים			
mg/l		mg/l 0.46			
תרכובות אנאורגניות		תרכובות אנאורגניות	תרכובות אנאורגניות		תרכובות אנאורגניות
NH4 אמוניה		NH4 אמוניה	NO3 חנקן כללי		NO3 חנקן כללי
mg/l 1765		mg/l	mg/l <0.5		mg/l
ניטריט NO2		ניטריט NO2	סולפט SO2		סולפט SO2
mg/l 1.5		mg/l	mg/l		mg/l 0.79
סולפיד S2		סולפיד S2	קשיות כללית כ CaCO3		קשיות כללית כ CaCO3
mg/l		mg/l 0.7	mg/l 1486		mg/l
ציאנידים CN		ציאנידים CN	כלוריד Cl		כלוריד Cl
ppm <0.01		ppm	mg/l 3558		mg/l 244
מתכות		מתכות	מתכות		מתכות
ברום Br		ברום Br	בורן B		בורן B
mg/l		mg/l	mg/l 5.18		mg/l 0.77
אבץ Zn		אבץ Zn	אלומיניום Al		אלומיניום Al
mg/l 1.02		mg/l 1.34	mg/l 1.94		mg/l 2.72
ארסן As		ארסן As	אשלגן K		אשלגן K

1

צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD	צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD
mg/l <2	mg/l <0.025	mg/l 1470	mg/l 0.19
Ba בריום	Fe ברזל	Ba בריום	Fe ברזל
mg/l <0.1	mg/l 1.05	mg/l 0.38	mg/l 19
V ונדיום	Be בריליום	V ונדיום	Be בריליום
mg/l <0.025	mg/l <0.025	mg/l 0.35	mg/l <0.025
Ag כסף	Tl טליום	Ag כסף	Tl טליום
mg/l <0.025	mg/l	mg/l <0.025	mg/l
Cr כרום	Hg כספית	Cr כרום	Hg כספית
mg/l <0.025	mg/l <0.025	mg/l 0.73	mg/l <0.025
Mg מגנזיום	Li ליתיום	Mg מגנזיום	Li ליתיום
mg/l <2	mg/l <0.025	mg/l 158	mg/l 0.18
Mn מנגן	Mo מוליבידה	Mn מנגן	Mo מוליבידה
mg/l <0.025	mg/l <0.025	mg/l 2.53	mg/l <0.025
Ni ניקל	Cu נחושת	Ni ניקל	Cu נחושת
mg/l <0.025	mg/l <0.025	mg/l 0.5	mg/l 0.13
Cd קדמיום	Na נתרן	Cd קדמיום	Na נתרן
mg/l <0.025	mg/l <2	mg/l <0.025	mg/l 3180
P זרחן	Co קובלט	P זרחן	Co קובלט
mg/l <0.2	mg/l <0.025	mg/l 24.4	mg/l 0.09
S גופרית	Pb עופרת	S גופרית	Pb עופרת
mg/l 8.46	mg/l <0.025	mg/l 119	mg/l <0.025

יציאה (מטופל)			כניסה (גולמי)		
תאריך מדידה			תאריך מדידה		
13/05/2015			13/05/2015		
תיאור נקודת המדידה			תיאור נקודת המדידה		
מים מטופלים			תשטיפי מאגר		
יחידה	מוליכות חשמלית	הגבה PH	יחידה	מוליכות חשמלית	הגבה PH
		9.9	μ/cm	32700	8.3

צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD	צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD
mg/l 4555	mg/l	mg/l 15800	mg/l 8265
כלל חומרים אורגניים נדיפים VOC	כלל פחמן אורגני מומס DOC	כלל חומרים אורגניים נדיפים VOC	כלל פחמן אורגני מומס DOC
mg/l	mg/l as C	mg/l	mg/l as C
כלל מוצקים מומסים	כלל מוצקים מרחפים	כלל מוצקים מומסים	כלל מוצקים מרחפים
mg/l 22	mg/l <2.5	mg/l	mg/l 170
	דטרגנטים		דטרגנטים

צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD	צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD	צריכת חמצן כימית כללית COD
mg/l 0.05		mg/l	
תרכובות אנאורגניות		תרכובות אנאורגניות	
אמוניה NH ₄	חנקן כללי NO ₃	אמוניה NH ₄	חנקן כללי NO ₃
mg/l 2000	mg/l	mg/l	mg/l
ניטריט NO ₂	סולפט SO ₂	ניטריט NO ₂	סולפט SO ₂
mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
סולפיד S ₂	קשיות כללית כ CaCO ₃	סולפיד S ₂	קשיות כללית כ CaCO ₃
mg/l 0.5	mg/l 1383	mg/l	mg/l
ציאנידים CN	כלוריד Cl	ציאנידים CN	כלוריד Cl
ppm <0.01	mg/l 5028	ppm	mg/l
מתכות		מתכות	
ברום Br	בורן B	ברום Br	בורן B
mg/l	mg/l <0.2	mg/l 7.98	mg/l
אבץ Zn	אלומיניום Al	אבץ Zn	אלומיניום Al
mg/l 1.3	mg/l <1	mg/l 2.81	mg/l
ארסן As	אשלגן K	ארסן As	אשלגן K
mg/l <0.025	mg/l <2	mg/l 2530	mg/l
ברזל Fe	בריום Ba	ברזל Fe	בריום Ba
mg/l 19.4	mg/l 0.32	mg/l	mg/l
בריליום Be	ונדיום V	בריליום Be	ונדיום V
mg/l <0.025	mg/l 0.58	mg/l	mg/l
טליום Tl	כסף Ag	טליום Tl	כסף Ag
mg/l	mg/l <0.025	mg/l	mg/l
כספית Hg	כרום Cr	כספית Hg	כרום Cr
mg/l <0.025	mg/l 1.01	mg/l	mg/l
ליתיום Li	מגנזיום Mg	ליתיום Li	מגנזיום Mg
mg/l <0.025	mg/l 232	mg/l	mg/l
מוליבידה Mo	מנגן Mn	מוליבידה Mo	מנגן Mn
mg/l <0.025	mg/l 0.85	mg/l	mg/l
נחושת Cu	ניקל Ni	נחושת Cu	ניקל Ni
mg/l 0.75	mg/l 0.72	mg/l	mg/l
נתרן Na	קדמיום Cd	נתרן Na	קדמיום Cd
mg/l 4690	mg/l <0.025	mg/l	mg/l
קובלט Co	זרחן P	קובלט Co	זרחן P
mg/l <0.025	mg/l 21.4	mg/l	mg/l
עופרת Pb	גופרית S	עופרת Pb	גופרית S
mg/l <0.025	mg/l 135	mg/l	mg/l 2.46
כניסה (גולמי)		יציאה (מטופל)	
תאריך מדידה		תאריך מדידה	

2

יציאה (מטופל)			כניסה (גולמי)		
02/08/2015			02/08/2015		
תיאור נקודת המדידה			תיאור נקודת המדידה		
מים מטופלים			תשטיפי מאגר		
יחידה	מוליכות חשמלית	הגבה PH	יחידה	מוליכות חשמלית	הגבה PH
μ/cm	1540	8.7	μ/cm	33500	9.14
צריכת חמצן כימית כללית COD		צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD	צריכת חמצן כימית כללית COD		צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD
mg/l 1545		mg/l 1140	mg/l 12820		mg/l 3330
כלל חומרים אורגניים נדיפים VOC		כלל פחמן אורגני מומס DOC	כלל חומרים אורגניים נדיפים VOC		כלל פחמן אורגני מומס DOC
mg/l 0.0015		mg/l as C 551	mg/l		mg/l as C
כלל מוצקים מומסים		כלל מוצקים מרחפים	כלל מוצקים מומסים		כלל מוצקים מרחפים
mg/l		mg/l <2.5	mg/l		mg/l 130
		דטרגנטים			דטרגנטים
		mg/l <0.05			mg/l
תרכובות אנאורגניות			תרכובות אנאורגניות		
חנקן כללי NO3		אמוניה NH4	חנקן כללי NO3		אמוניה NH4
mg/l		mg/l 257	mg/l 45		mg/l 543
סולפט SO2		ניטריט NO2	סולפט SO2		ניטריט NO2
mg/l 0.54		mg/l 0.23	mg/l <5		mg/l 2.3
קשיות כללית כ CaCO3		סולפיד S2	קשיות כללית כ CaCO3		סולפיד S2
mg/l 660		mg/l	mg/l 995.2		mg/l
כלוריד Cl		ציאנידים CN	כלוריד Cl		ציאנידים CN
mg/l 2.98		ppm <0.01	mg/l 7351		ppm <0.01
מתכות			מתכות		
בורון B		ברום Br	בורון B		ברום Br
mg/l 0.31		mg/l	mg/l 12.1		mg/l
אלומיניום Al		אבץ Zn	אלומיניום Al		אבץ Zn
mg/l <1		mg/l 0.06	mg/l 2.3		mg/l 1.49
אשלגן K		ארסן As	אשלגן K		ארסן As
mg/l <2		mg/l <0.025	mg/l 3630		mg/l 0.41
בריום Ba		ברזל Fe	בריום Ba		ברזל Fe
mg/l <0.1		mg/l <0.2	mg/l 0.13		mg/l 22.6
ונדיום V		בריליום Be	ונדיום V		בריליום Be
mg/l <0.025		mg/l <0.025	mg/l 0.79		mg/l <0.025
כסף Ag		טליום TI	כסף Ag		טליום TI
mg/l <0.025		mg/l	mg/l <0.025		mg/l
כרום Cr		כספית Hg	כרום Cr		כספית Hg

צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD	צריכת חמצן כימית כללית COD	צריכת חמצן ביולוגית כללית BOD
mg/l <0.025	mg/l <0.025	mg/l 1.37	mg/l <0.025
Mg מגנזיום	Li ליתיום	Mg מגנזיום	Li ליתיום
mg/l <2	mg/l <0.025	mg/l 218	mg/l 0.73
Mn מנגן	Mo מוליבדנה	Mn מנגן	Mo מוליבדנה
mg/l <0.025	mg/l <0.025	mg/l 0.11	mg/l <0.025
Ni ניקל	Cu נחושת	Ni ניקל	Cu נחושת
mg/l <0.025	mg/l 0.08	mg/l 1.02	mg/l 0.11
Cd קדמיום	Na נתרן	Cd קדמיום	Na נתרן
mg/l <0.025	mg/l <2	mg/l <0.025	mg/l 5950
P זרחן	Co קובלט	P זרחן	Co קובלט
mg/l <0.2	mg/l <0.025	mg/l 17.1	mg/l 0.13
S גופרית	Pb עופרת	S גופרית	Pb עופרת
mg/l <2	mg/l <0.025	mg/l 168	mg/l <0.025

13. ניטור עומד תשט"פ

מפה לחץ להוספת קובץ

תיאור שוה	מזרח Y	צפון X
-----	211050	765650
עומק נזל בשוה מ'	גובה מקצה השוה עד הנוזל מ'	תאריך מדידה
0	0	09/09/2012

14. ממלא הטופס

שם פרטי	שם משפחה	תעודת זהות	תפקיד
נמרוד	חלמיש	054709837	מתכנן האתר

15. נספחים

נספח	הסבר
לחץ להוספת קובץ	

ניתוח תוצאות ניטור תשטיפים – אתר עברון 2015

1. כללי

במהלך שנת 2014 נכנס לפעילות מלאה מתקן הטיפול בתשטיפים LED, הפועל בטכנולוגיה של העברת התשטיפים דרך ממברנות ובהמשך אידוי בסירקולציה. התשטיפים מועברים למתקן בספיקה של כ- 70 מ"ק/יום. לאחר הטיפול, מועברים הקולחים למערכת הביוב האזורית (מט"ש נהריה).

במהלך שנת 2015 התבצעו שלושה מהלכים של מדידה מלאה של הרכב התשטיפים בבריכה – בינואר, במאי ובאוגוסט (ראה תוצאות ניטור מצורפות) ועוד שישה מהלכים של מדידה חלקית של הרכב התשטיפים בבריכה (מדידה של 7 פרמטרים). כמו כן, במהלך שנת 2015 בוצעו עשרה מהלכים של ניטור הרכב הקולחים במוצא מתקן הטיפול (ינואר-אוקטובר).

בטבלה מס' 1 מוצגים ריכוזי מרכיבים שונים במי התשטיפים. בטבלה מס' 2 מוצגים ריכוזי מרכיבים שונים בקולחים, ביציאה ממתקן ה-LED.

2. ממצאים עיקריים

הממצאים העיקריים העולים מבדיקות התשטיפים שבוצעו במהלך 2015 הינם הבאים:

א. כלורידים:

- באופן כללי ניתן לראות במהלך שנות הדיגום עליה בריכוז הכלורידים, דבר המצביע על תהליך אידוי, שהינו תהליך מקובל וצפוי בבריכה (ראה גרף מס' 1).
- ממוצע ריכוז הכלורידים בבריכת התשטיפים הינו כ- 6,080 מג"ל (בין השנים 2006-2015), כאשר הערך המקסימלי שנמדד הינו 11,820 מג"ל (בדצמבר 2014) והערך המינימלי – כ- 3,100 מג"ל (באוגוסט 2013).
- בתשעת הדיגומים שנערכו ב- 2015 נמדדו ערכי כלורידים ממוצעים – בטווח של 3,460 מג"ל (בפברואר) עד 8,900 מג"ל (באוקטובר).
- הערכים הללו הינם מוכרים בבריכות אידוי תשטיפים באתרי הטמנה.

ב. BOD:

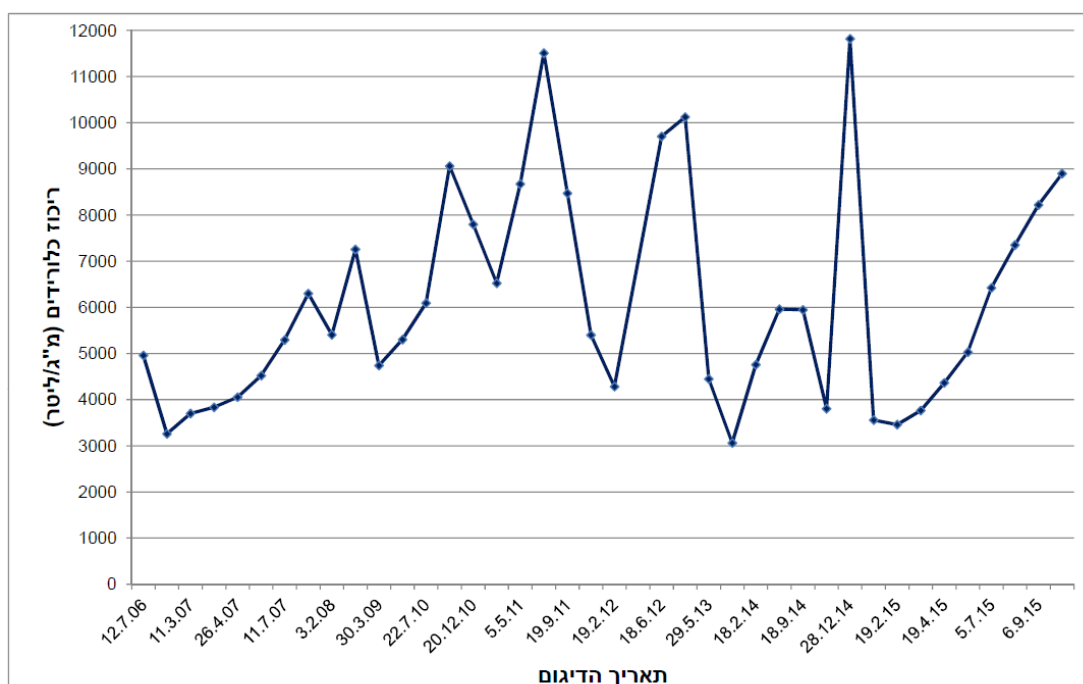
- קיימת מגמה מחזורית של ירידה ועליה בריכוזי ה-BOD בבריכה (ראה גרף מס' 2). במהלך השנים 2010-2015 נצפתה עליה בריכוזי ה-BOD (לערכים של 1,000-8,200 מג"ל), ככל הנראה בשל שאיבת תשטיפים "צעירים", מתאים בהם הוטמנה פסולת בשנים האחרונות, בעודף לעומת תאים ישנים יותר (תאים א'-ב'-ג').
- במדידות שנערכו ב- 2015 נצפתה מגמה מחזורית בערכי ה-BOD בין ערך מקסימלי של 8,265 מג"ל במאי לערך מינימלי של 3,330 מג"ל באוגוסט.
- ממוצע ריכוז ה-BOD בבריכת התשטיפים הינו כ- 1,950 מג"ל (בין השנים 2006-2015), כאשר הערך המקסימלי שנמדד הינו כ- 8,260 מג"ל (במאי 2015) והערך המינימלי – כ- 15 מג"ל (באפריל-מאי 2007).

- הערכים שנמדדו הינם ערכים מוכרים מתשטיפים מטמנות.

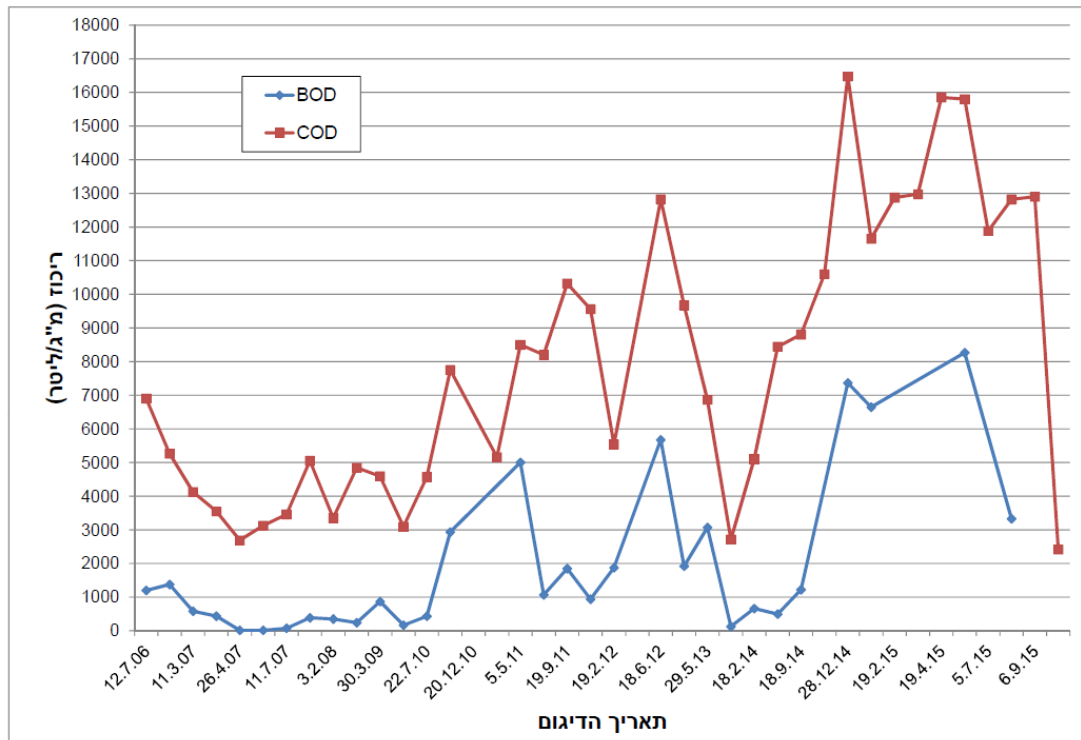
ג. COD:

- קיימת מגמה מחזורית של ירידה ועליה בריכוזי ה- COD בבריכה (ראה גרף מס' 2). במהלך השנים 2010-2015 נצפתה עליה בריכוזי ה- COD (לערכים של 8,000-16,000 מג"ל), ככל הנראה בשל שאיבת תשטיפים "צעירים", מתאים בהם הוטמנה פסולת בשנים האחרונות, בעודף לעומת תאים יותר (תאים א'-ב'-ג').
- במדידות שנערכו ב- 2015 נצפתה מגמה מחזורית בערכי ה- COD מערך מקסימלי של כ- 15,850 מג"ל במאי עד ערך מינימלי של כ- 2,400 מג"ל באוקטובר.
- ממוצע ריכוז ה- COD בבריכת התשטיפים הינו כ- 7,900 מג"ל (בין השנים 2006-2015), כאשר הערך המקסימלי שנמדד הינו כ- 16,480 מג"ל (בדצמבר 2014) והערך המינימלי – כ- 2,420 מג"ל (באוקטובר 2015).
- הערכים שנמדדו הינם ערכים מוכרים מתשטיפים מטמנות.

גרף מספר 1: ריכוז כלורידים בבריכת התשטיפים (2006-2015)



גרף מספר 2: ריכוזי BOD ו- COD בבריכת התשטיפים (2006-2015)



טבלה מספר 1: ריכוזי מרכיבים שונים במי בריכת התשטיפים

תאריך הדיגום																	יח'	המרכיב
6.10.15	6.9.15	2.8.15	5.7.15	13.5.15	19.4.15	12.3.15	19.2.15	25.1.15	28.12.14	30.11.14	18.9.14	11.6.14	18.2.14	1.8.13	29.5.13	9.9.12		
39,100	39,000	33,500	34,100	32,700	29,200	24,900	23,900	27,700	42,100	א.ג.	44,300	42,800	25,800	15,900	27,000	38,400	μs\cm	מוליכות חשמלית
2,415	12,900	12,820	11,880	15,800	15,850	12,975	12,875	11,650	16,475	10,600	8,805	8,440	5,105	2,715	6,865	9,670	מ"ג/ל	צח"כ (COD)
א.ג.	א.ג.	3,330	א.ג.	8,265	א.ג.	א.ג.	א.ג.	6,645	7,365	א.ג.	1,220	495	660	125	3,070	1,920	מ"ג/ל	צח"ב (BOD)
8,899	8,219	7,351	6,423	5,028	4,365	3,765	3,460	3,558	11,820	3,804	5,947	5,961	4,758	3,060	4,447	10,125	מ"ג/ל	כלוריד (Cl)
א.ג.	א.ג.	5>	א.ג.	א.ג.	א.ג.	א.ג.	א.ג.	א.ג.	5>	5>	5>	5>	5>	10.6	230	5>	מ"ג/ל	סולפט (SO ₄)
783	937	543	1,338	2,000	1,775	1,451	1,500	1,765	2,551	א.ג.	3,855	3,416	1,146	293	1,023	429	מ"ג/ל	אמוניה

א.ג. = אין נתונים

טבלה מספר 2: ריכוזי מרכיבים שונים במים המטופלים

[illegible]

תוצאות גולמיות – ביוגז - 2015

תאריך: 30.4.2015

הוצאה: 1

סימולין: 11234

אל: מר מוסה גרינברג

א.נ,

הנדון: דוח ניטור תקופתי במטמנת עברון עבור מרץ 2015

מוסה שלום,

מוגש לך בזאת דוח ניטור תקופתי של ביוגז ומי תהום במטמנת עברון לתקופת אביב (מרץ-אפריל) 2015.

בברכה,

יפים שפרן,
מנהל הפרויקט

פרטי הפרויקט:

שם הפרויקט:	דוח ניטור תקופתי במטמנת עברון מרץ 2015
מספר פרויקט:	11234
הלקוח:	מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

הכנות , בדיקה ואישורים

מספר עריכה	תאריך	נערך ע"י	אושר ונבדק ע"י
1	30.4.2015	דניאל וינקלר	יפים שפרן

רשימת תפוצה

מספר וסוג עותקים	תאריך	הוכן עבור
1, עותק אלקטרוני	30.4.2015	מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור
1, עותק אלקטרוני	30.4.2015	אפיק הנדסת סביבה והידרולוגיה
1, עותק אלקטרוני	30.4.2015	חברת איזוטופ בע"מ

פרטי חברת איזוטופ

איזוטופ בע"מ	
הירוק 20, אזור תעשייה כנות	
טלפון:	08-8697181
פקס:	08-8697008
דואר אלקטרוני	shmulik@isotop.co.il yefimshaf@isotop.co.il

www.isotop.co.il

כל המידע במסמך זה הוא רכוש חברת איזוטופ בע"מ



דו"ח ממצאי שדה ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום במטמנת עברון (מרץ-אפריל 2015)

הוכן עבור:

1. מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור
2. אפיק הנדסת סביבה והידרולוגיה

אפריל 2015

הסכם מספר: 533040

תוכן עניינים

1.	רקע כללי	3.....
2.	היקף הסקר	3.....
3.	עבודות שדה	3.....
3.1	מיפוי פליטת ביוגז	3.....
3.2	מדידת הרכב גז במבנים	3.....
3.3	דיגום ואנליזות מי תהום	4.....
4.	תוצאות	4.....
	נספח 1: מפות קווי שווי ריכוזי גזים בפני השטח וטמפרטורה בעומקים רדודים	5.....
	נספח 2: ריכוזי תוצאות מדידות הרכב ביוגז בפני השטח ובמבנים	12.....
	נספח 3: תוצאות בדיקות שדה בבארות ניטור מי תהום	21.....
	נספח 4: תוצאות אנליזות במדגמי מי תהום מבארות הניטור	31.....

1. רקע כללי

חברת איזוטופ בע"מ ביצעה במהלך חודשים מרץ-אפריל 2015 ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום באתר הטמנת אשפה עברון (להלן האתר), בהתאם להזמנת עבודה של חברת מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור (להלן הלקוח). האתר ממוקם בסמוך לקיבוץ עברון, מזרחית לנהרייה, והעבודה בוצעה לפי מפרט הניטור שהוצג ע"י חב' אפיק הנדסת סביבה והידרולוגיה בע"מ (להלן היועץ). בדוח זה מתוארות עבודות אשר בוצעו בהתאם להזמנה.

2. היקף הסקר

- מיפוי פליטת ביוגז על פני שטח האתר ובסביבתו הקרובה ומדידת טמפרטורה בעומקים רדודים.
- מדידות הרכב גז במבנים נייחים באתר.
- דיגום מים בקידוחי ניטור מי תהום מסביב האתר.
- ביצוע אנליזות במדגמי מים במעבדה מוסמכת.

3. עבודות שדה

3.1 מיפוי פליטת ביוגז

הסקר בוצע בפני שטח המטמנה ובסביבתה הקרובה (במרחק עד 50 מ') ע"י מדידת הרכב ביוגז בנקודות לפי רשת 50x50 מ'. המדידות התבצעו באמצעות גז אנלייזר נייד GA5000, תוצרת Geotechnical Instruments, אנגליה, בעל יכולת קביעת ריכוזי מתאן, פחמן דו חמצני, חמצן, מימן גופרי ופחמן חד חמצני. במקביל נמדד גם ריכוז כלל חומרים אורגניים נדיפים (VOC) באמצעות מכשיר PID מסוג MiniRAE Lite, תוצרת RAE Systems, ארצות הברית. המכשירים הנ"ל כוילו טרם יציאה למדידות. בנוסף למדידות הרכב גז על פני השטח, בוצעו מדידות טמפרטורה בעומקים של 30 ו-60 ס"מ מפני השטח ובעת המדידה נרשמו תנאי מזג האוויר וטמפרטורת אוויר. קואורדינאטות של נקודות המדידות נקבעו באמצעות מכשיר GPS. נתוני המדידה תועדו בטפסי שדה. סה"כ בוצעו מדידות ביוגז ב-129 נקודות.

על סמך נתוני מדידה אלו נבנו מפות קווי שווי טמפרטורה וריכוזי הגזים (נספח 1), בשיטת חישוב kriging בתוכנת מחשב גיאוסטטיסטית.

תוצאות המדידות בשדה מרוכזות בטבלאות המצורפות לדו"ח (נספח 2).

3.2 מדידת הרכב גז במבנים

מדידות הרכב גז במבנים הנמצאים באתר נערך באמצעות אותם מכשירים אשר שימשו במיפוי פליטת ביוגז על פני השטח – גז אנלייזר GA5000 ו-MiniRAE Lite PID. המדידות בוצעו בקפטריה ובמכולה של אופרטור משקל.

תוצאות המדידות מובאות בנספח 2.

3.3 דיגום ואנליזות מי תהום

דיגום מים נעשה ב-7 מקידוחי (בארות) ניטור מי תהום אשר ממוקמים מסביב לאתר. הדיגום בקידוחי הניטור נעשה לאחר שאיבת ניקוי ורענון מי הבאר. שאיבות הניקוי בוצעו באמצעות משאבת Grundfos בכמות של 3 נפחים של מים שעומדים בתוך הצינור הקידוח.

דוחות השאיבה מובאים בנספח 3.

לאחר מספר ימים בוצע דיגום מים, הן באמצעות ביילר חד פעמי (לכל באר נלקח חדש) והן בעזרת משאבת ה-Grundfos. ב-4 מהבארות נדגמו המים בעזרת המשאבה, וב-3 מהבארות נדגמו המים בעזרת ביילר. תכונות המים (טמפרטורה, pH ומוליכות חשמלית) נמדדו בשטח בעזרת מד איכות מים דיגיטלי מסוג Aquaread, תוצרת אנגליה.

המדגמים ניטלו לכלי דיגום המסופקים ע"י המעבדה עם חומרי שימור מתאימים לסוגי האנליזה. נתוני שדה תועדו ונרשמו בטפסי שרשרת המשמורת. המדגמים הועברו למעבדה האנליטית בתנאי קירור הנדרשים בסוף יום הדיגום.

אנליזות מדגמי המים מהאתר בוצעו במעבדת אמינולאב בע"מ המוסמכת ע"י רשות לאומית להסמכת מעבדות (ISRAC). במדגמי המים נעשה סט אנליזות, בהתאם לרשימה הפרמטרים הנדרשים ע"י המשרד להגנת הסביבה לאיכות מי תהום מסביב לאתרי פסולת.

תוצאות אנליזות המים מובאות בנספח 4.

4. תוצאות

ברוב שטח האתר לא נתגלו (פחות מגבול רגישות המכשיר) ריכוזים של מתאן (CH_4) ופחמן דו חמצני (CO_2) כלל. הנקודות היחידות בהן הופיע מתאן בערכים גבוהים מ-1% הן נקודות 75 ו-79 בדרום מזרח האתר בהן נמדד ריכוז של 5.2% ו-3.3%, בהתאמה. בשאר הנקודות הערכים של מתאן אפסיים וזניחים (1% ופחות).

ריכוז הפחמן הדו חמצני בנקודות 75 ו-79 עומד על ערכים 8.7% ו-3.3% בהתאמה. פחמן דו חמצני נתגלה גם בנקודות 25, 27, 70, 72, 74, 76 (ערכים נעים בטווח 1.0-1.5%). בשאר הנקודות הערכים אפסיים וזניחים.

ריכוז חמצן (O_2) עומד על ערכים מ-18.1 עד 20.7%, כאשר הערך המינימאלי (14.5%) נצפה בנקודה 75 שבה ריכוז מתאן והפחמן הדו-חמצני הם הגבוהים ביותר.

ריכוזי פחמן חד חמצני (CO) ומימן גופרי (H_2S) לא נתגלו כלל.

מרכיבים אורגניים נדיפים (VOCs) נמדדו רק בנקודה 79 (ריכוז 2.4 חל"מ בה נמדד גם ריכוז של פחמן דו-חמצני ומתאן. שאר הנקודות הראו ערכים אפסיים וזניחים.

הטמפ' בעומקים 30 ו-60 ס"מ ככלל, נמצאת בטווח של 25-28 מעלות צלזיוס, כאשר הערכים הגבוהים מ-29 מע"צ נמדדו ב-10 נקודות (כ-30.2 מע"צ הגבוה ביותר בנק' 66).

מידת פרמטרי שדה מי התהום בבארות הניטור הראו את המאפיינים הבאים: ערך הגבה (pH) נע מ-6.7 עד 7.4, מוליכות חשמלית משתנה בטווח 1.8-3.6 mS/cm, טמפרטורת המים – בטווח 19.9-24.1 מע"צ.

נספח 1.

מפות קווי שווי ריכוזי גזים בפני השטח וטמפרטורה בעומקים רדודים

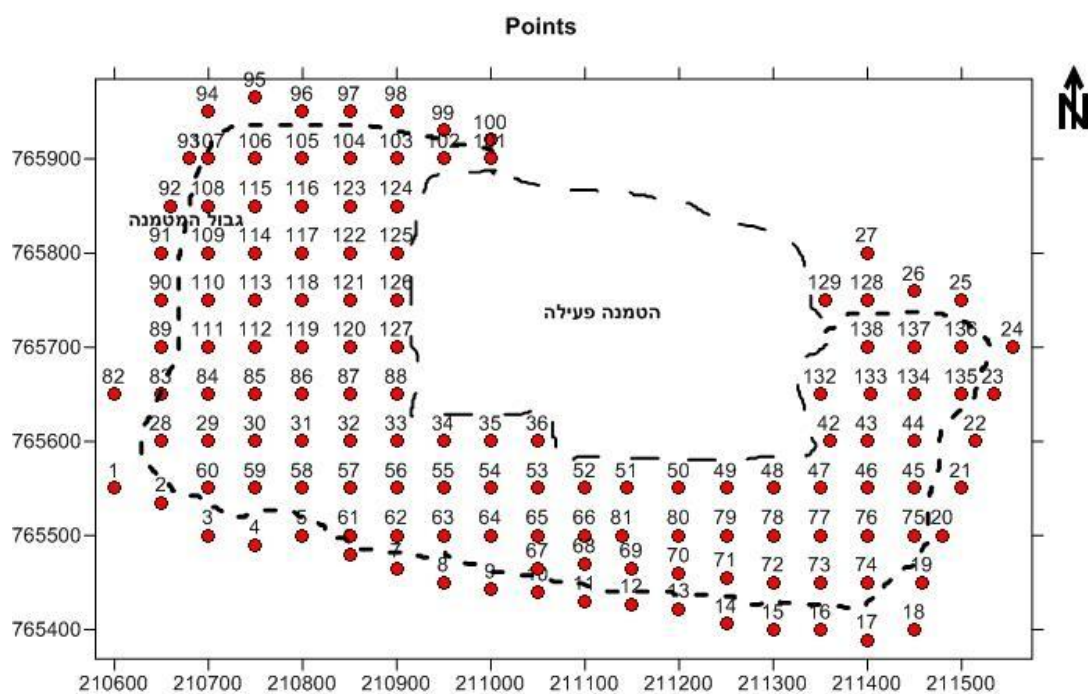


Figure No. 1

Figure Title: מפת מיקום נקודות מדידת הרכב ביוגז וטמפרטורה

Project No. 11234

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תחום
באתר עברו עבור מרץ 2015

Date: April 2015

Created by: דניאל וינקלר

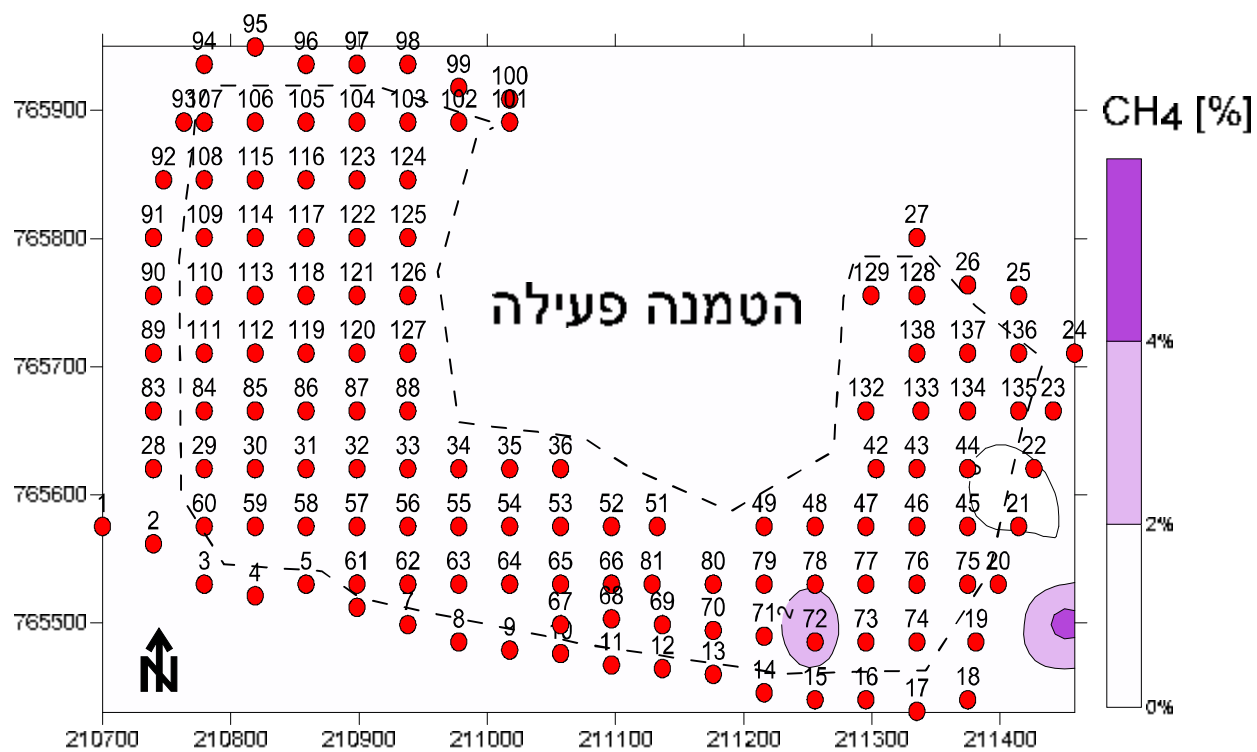


Figure No. 2

Figure Title: מפת קווים שווי ריכוזי מתאן בפני השטח

Project No. 11234

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום באתר
עברון עבור אביב 2015

Date: April 2015

Created by: דניאל וינקלר

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012

All Rights Reserved

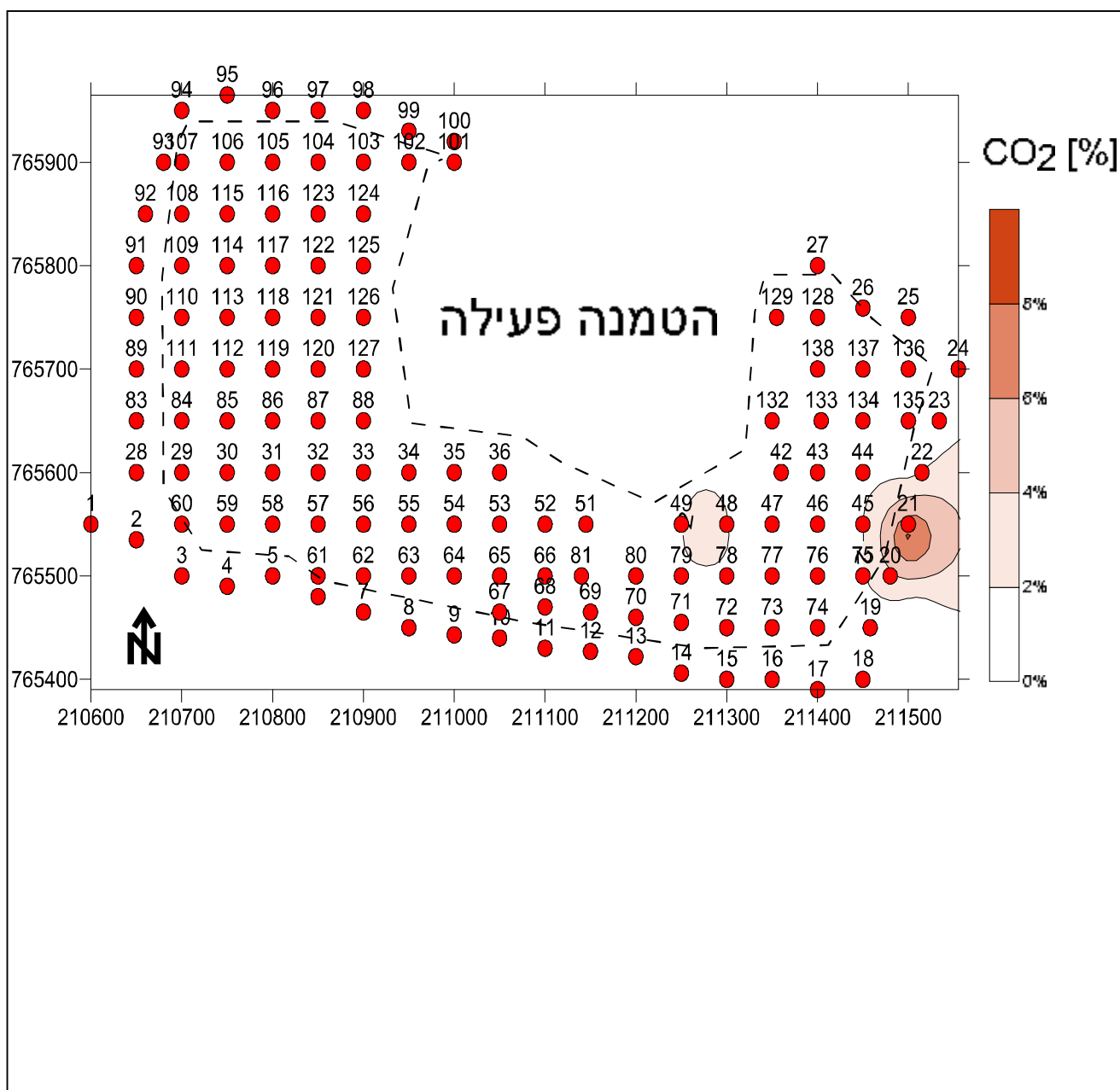


Figure No. 3

מפת קווי שווי ריכוזי פחמן דו חמצני בפני השטח

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012

All Rights Reserved

Project No. 11234

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום
באתר עברון עבור מרץ 2015

Date: April 2015

Created by: דניאל וינקלר

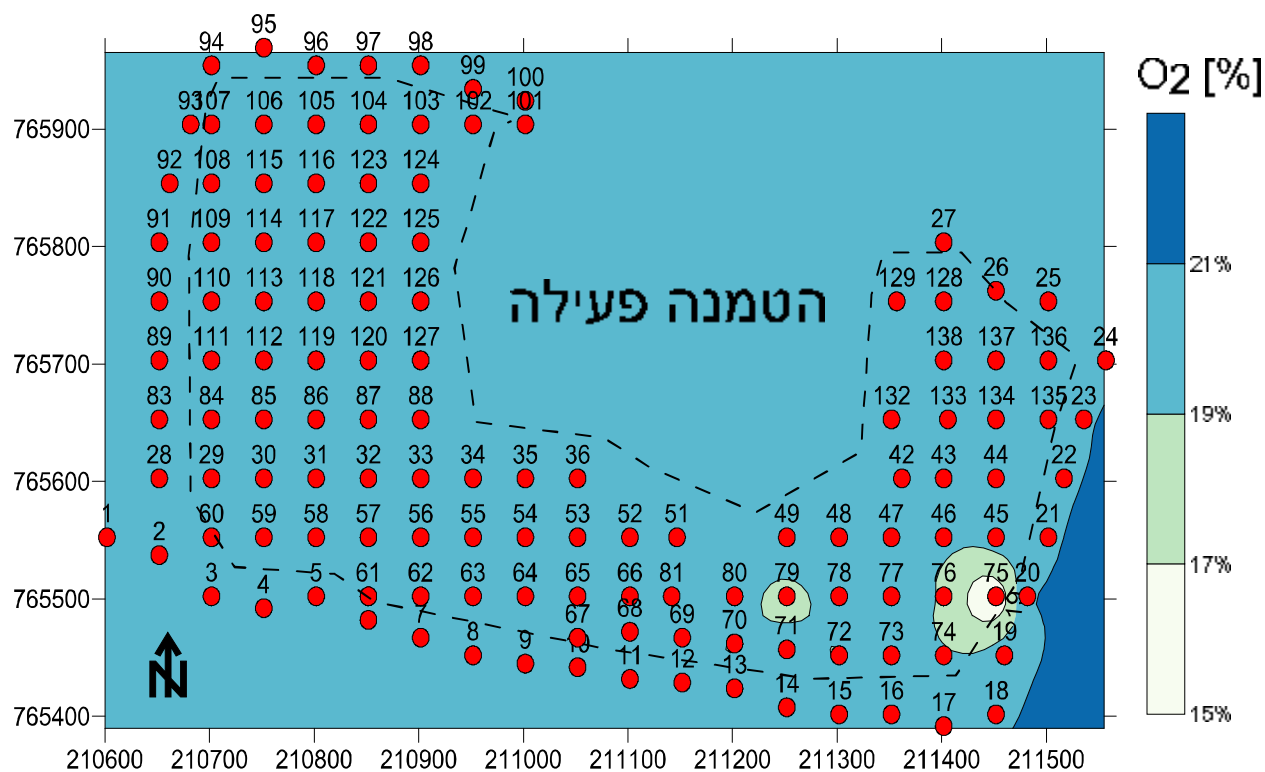


Figure No. 4

Figure Title: מפת קווי שווי ריכוזי חמצן בפני השטח

Project No. 11234

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום
באתר עברו עבוד מרץ 2015

Date: April 2015

Created by: דניאל וינקלר

אִיזוֹטוֹפ

ISOTOP Ltd. 2012

All Rights Reserved

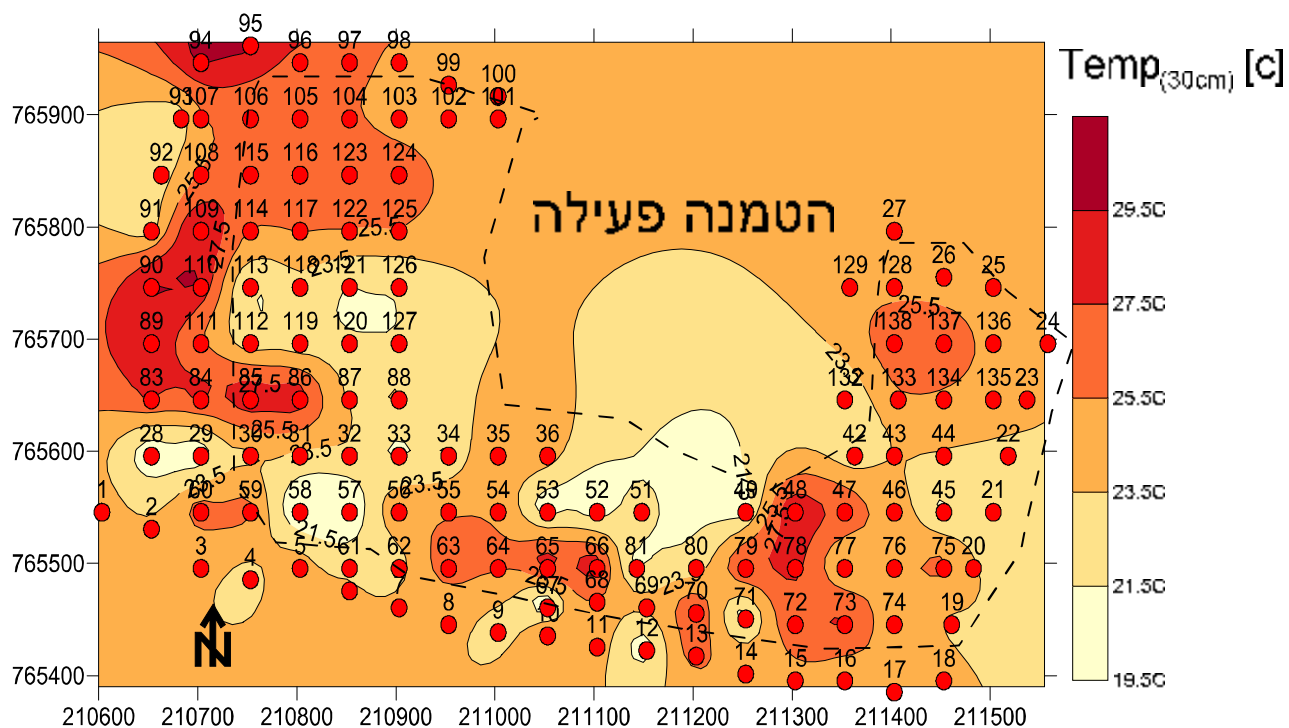


Figure No. 5

Figure Title: מפת קווים שווי טמפ' בעומק 30 ס"מ מפני השטח

Project No. 11234

Project Title: ניטור תקופתי ביוג ומי תהום
באתר עברו עברו מרץ 2015

Date: April 2015

Created by: דניאל וינקלר

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012

All Rights Reserved

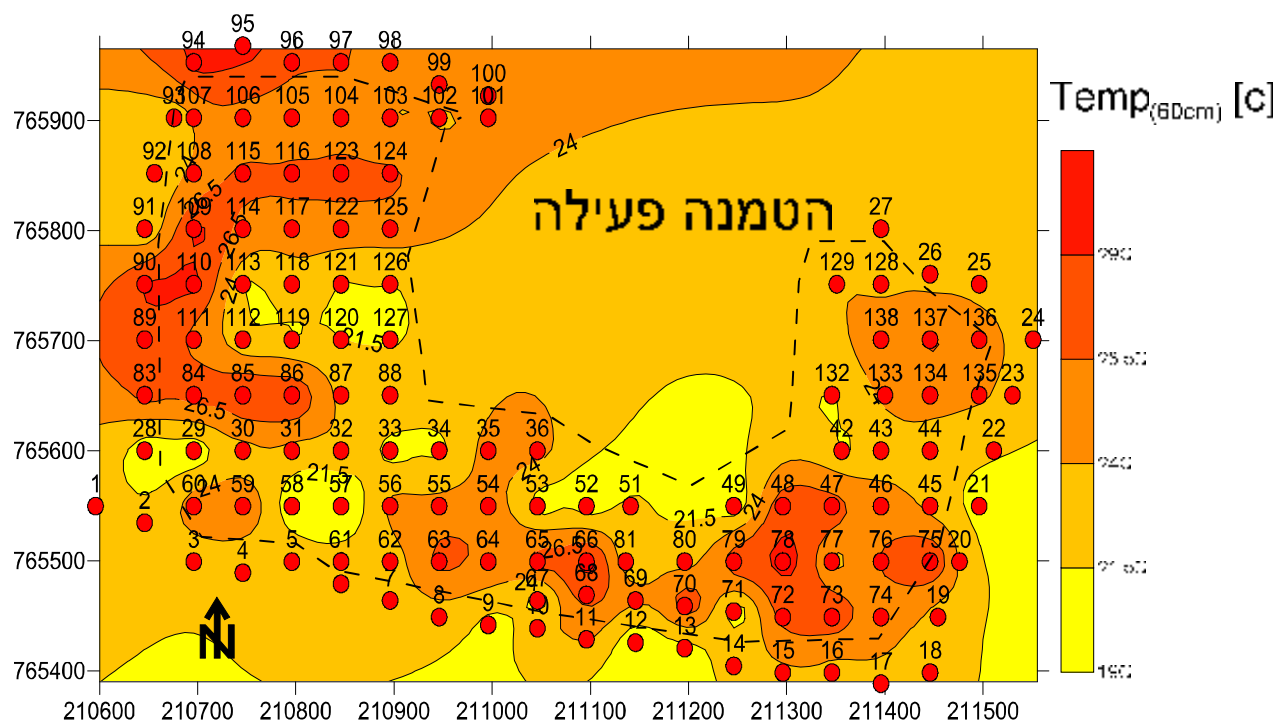


Figure No. 6

Figure Title: מפת קווים שווי טמפ' בעומק 60 ס"מ מפני השטח

Project No. 11234

Project Title: ניטור תקופתי ביוג' ומי תהום
באתר עברו עבוד מרץ 2015

Date: April 2015

Created by: דניאל וינקלר

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012
All Rights Reserved

נספח 2.

ריכוזי תוצאות מדידות הרכב ביוגז בפני השטח ובמבנים

טבלה 1. ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון

שם המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

סימוכין: B-11234

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
							60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
אחרי השאיבה	לפני השאיבה	אחרי השאיבה	לפני השאיבה																
v	v	v	v	6/4/2015	10:27	נאה	23.0	24.8	24.2	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	מחוץ לגוף	210600	765550	1
v	v	v	v	6/4/2015	10:32	נאה	21.9	23.7	22.3	ND	ND	ND	20.5	0.1	ND	מחוץ לגוף	210650	765535	2
v	v	v	v	6/4/2015	10:36	נאה	22.2	24.0	22.5	ND	ND	ND	19.9	0.6	ND	מחוץ לגוף	210700	765500	3
v	v	v	v	6/4/2015	10:39	נאה	22.0	22.8	23.0	ND	ND	ND	20.2	0.2	ND	מחוץ לגוף	210750	765490	4
v	v	v	v	6/4/2015	10:42	נאה	23.4	24.7	23.6	ND	ND	ND	20.4	0.1	ND	מחוץ לגוף	210800	765500	5
v	v	v	v	6/4/2015	10:45	נאה	23.0	23.9	24.3	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מחוץ לגוף	210850	765480	6
v	v	v	v	6/4/2015	10:48	נאה	22.7	23.8	23.3	ND	ND	ND	20.8	ND	ND	מחוץ לגוף	210900	765465	7
v	v	v	v	6/4/2015	10:51	נאה	22.9	24.1	24.0	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מחוץ לגוף	210950	765450	8
v	v	v	v	6/4/2015	10:54	נאה	20.6	22.7	23.2	ND	ND	ND	20.4	0.1	ND	מחוץ לגוף	211000	765443	9
v	v	v	v	6/4/2015	10:57	נאה	23.8	25.5	25.3	ND	ND	ND	20.2	0.2	ND	מחוץ לגוף	211050	765440	10
v	v	v	v	6/4/2015	11:01	נאה	24.2	25.0	25.3	ND	ND	ND	19.7	0.9	1.0	מחוץ לגוף	211100	765430	11
v	v	v	v	6/4/2015	11:05	נאה	18.9	20.1	26.5	ND	ND	ND	19.5	0.9	ND	מחוץ לגוף	211150	765427	12
v	v	v	v	6/4/2015	11:09	נאה	20.7	26.5	27.3	ND	ND	ND	20.3	0.2	ND	קצה גוף	211200	765422	13
v	v	v	v	6/4/2015	11:12	נאה	23.2	24.8	25.2	ND	ND	ND	20.3	0.2	ND	מחוץ לגוף	211250	765406	14
v	v	v	v	6/4/2015	11:16	נאה	23.6	24.9	25.1	ND	ND	ND	20.2	0.3	ND	מחוץ לגוף	211300	765400	15
v	v	v	v	6/4/2015	11:19	נאה	22.9	24.2	24.7	ND	ND	ND	20.3	0.4	ND	מחוץ לגוף	211350	765400	16
v	v	v	v	6/4/2015	11:21	נאה	23.4	25.0	25.0	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מחוץ לגוף	211400	765390	17
v	v	v	v	6/4/2015	11:24	נאה	22.8	24.0	24.2	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מחוץ לגוף	211450	765400	18

טבלה 1. ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000 (המשך)

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון

שם המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

סימולין: B-11234

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוגז						תאור נקודה	4.1 קואורדינטות		מס' נקודה 4.2
							60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
v	v	v	v	6/4/2015	11:29	נאה	22.6	23.3	24.1	ND	ND	ND	20.2	0.4	0.8	מחוז לגוף	211458	765450	19
v	v	v	v	6/4/2015	11:33	נאה	22.8	23.6	32.2	ND	ND	ND	20.8	ND	ND	מחוז לגוף	211480	765500	20
v	v	v	v	6/4/2015	11:36	נאה	20.1	22.9	22.4	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מחוז לגוף	211500	765550	21
v	v	v	v	6/4/2015	11:40	נאה	21.8	23.2	23.6	ND	ND	ND	20.8	ND	ND	מחוז לגוף	211515	765600	22
v	v	v	v	6/4/2015	11:43	נאה	22.9	24.0	23.3	ND	ND	ND	20.9	ND	ND	מחוז לגוף	211534	765650	23
v	v	v	v	6/4/2015	11:46	נאה	23.0	23.8	23.6	ND	ND	ND	20.9	ND	ND	מחוז לגוף	211555	765700	24
v	v	v	v	6/4/2015	11:49	נאה	23.3	24.0	23.2	ND	ND	ND	19.7	1.4	ND	מחוז לגוף	211500	765750	25
v	v	v	v	6/4/2015	11:52	נאה	23.1	24.1	23.3	ND	ND	ND	20.3	0.4	0.5	מחוז לגוף	211450	765759	26
v	v	v	v	6/4/2015	11:59	נאה	24.0	24.8	25.1	ND	ND	ND	19.7	1.4	ND	מחוז לגוף	211400	765800	27
v	v	v	v	20/4/2015	11:38	נאה	19.6	20.0	31.8	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	הגדת בריכת תשטיפים	210650	765600	28
v	v	v	v	20/4/2015	11:36	נאה	19.8	20.0	32.2	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	גוף מדרון	210700	765600	29
v	v	v	v	20/4/2015	11:34	נאה	23.1	23.2	32.0	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	גוף מדרון	210750	765600	30
v	v	v	v	20/4/2015	11:32	נאה	23.0	23.4	32.1	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	גוף מישור	210800	765600	31
v	v	v	v	20/4/2015	11:30	נאה	23.2	23.4	32.3	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	גוף מישור	210850	765600	32
v	v	v	v	20/4/2015	12:04	נאה	20.7	21.0	29.1	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	מדרון, פסולת טרייה	210900	765600	33
v	v	v	v	20/4/2015	12:08	נאה	21.0	21.4	30.2	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	מדרון, פסולת טרייה	210950	765600	34
v	v	v	v	20/4/2015	12:12	נאה	25.2	25.3	29.5	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	מדרון, פסולת טרייה	211000	765600	35
v	v	v	v	20/4/2015	12:14	נאה	24.9	25.1	30.1	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	מדרון, פסולת טרייה	211050	765600	36

טבלה 1. ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים
PID - RAE Systems RAE Lite, Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000
אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון
שם המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור
סימוכין: B-11234

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינאטות		מס' נקודה	
אחרי	לפני	אחרי	לפני				60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X		
מטמנה טרייה																		211100	765600	37
																		211150	765600	38
																		211200	765600	39
																		211250	765600	40
																		211300	765600	41
v	v	v	v	19/4/15	11:28	נאה	21.2	21.8	26.0	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	גוף מישור	211360	765600	42	
v	v	v	v	19/4/15	12:21	נאה	23.2	23.5	29.1	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	גוף מישור	211400	765600	43	
v	v	v	v	19/4/15	12:23	נאה	23.0	23.5	28.3	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	גוף מישור	211450	765600	44	
v	v	v	v	7/4/15	10:24	נאה	23.0	21.1	28.9	ND	ND	ND	19.7	0.7	0.1	גוף מדרון	211450	765550	45	
v	v	v	v	7/4/15	12:05	נאה	25.0	24.9	23.8	ND	ND	ND	19.6	0.8	0.2	מדרון קל	211400	765550	46	
v	v	v	v	7/4/15	12:09	נאה	27.5	27.3	23.3	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	גוף מישור	211350	765550	47	
v	v	v	v	7/4/15	12:13	נאה	29.0	29.1	24.9	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	גוף מישור	211300	765550	48	
v	v	v	v	19/4/15	11:34	נאה	19.8	20.1	23.5	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	גוף מישור	211250	765550	49	
v	v	v	v	הטמנה פעילה												גוף מישור	211200	765550	50	
v	v	v	v	19/4/15	11:42	נאה	21.9	22.2	25.5	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	גוף מישור	211145	765550	51	
v	v	v	v	19/4/15	11:45	נאה	20.1	20.1	26.4	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	גוף מישור	211100	765550	52	
v	v	v	v	19/4/15	11:49	נאה	20.1	20.1	26.7	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	גוף, מישור	211050	765550	53	
v	v	v	v	19/4/15	11:52	נאה	24.9	25.1	26.2	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	גוף, מישור	211000	765550	54	
v	v	v	v	19/4/15	11:54	נאה	24.8	25.1	26.8	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	גוף, מדרון קל	210950	765550	55	
v	v	v	v	19/4/15	11:59	נאה	25.0	25.3	27.9	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	גוף, מדרון	210900	765550	56	

טבלה 1. ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים
 Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000 PID - RAE Systems RAE Lite, (המשך)
 אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון
 שם המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור
 סימוכין: B-11234

מס' נקודה	4.3 קואורדינטאות		תאור נקודה	** הרכב ביוגז						טמפרטורה, °C			מזג האוויר	שעה	תאריך	בדיקת איפוס GA - 5000		בדיקת איפוס PID	
	צפון X	מזרח Y		VOC ppm	¹³ CO ppm	² H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	¹⁴ CH ₄ %	אוויר	30 ס"מ	60 ס"מ				לפני השאיבה	אחרי השאיבה	לפני השאיבה	אחרי השאיבה
57	765550	210850	גוף, מדרגה	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	31.8	19.4	19.3	נאה	11:25	20/4/15	v	v	v	v
58	765550	210800	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	31.5	19.4	19.2	נאה	11:22	20/4/15	v	v	v	v
59	765550	210750	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	30.3	26.3	26.0	נאה	11:19	20/4/15	v	v	v	v
60	765550	210700	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	29.1	26.3	26.1	נאה	11:16	20/4/15	v	v	v	v
61	765500	210850	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.2	0.1	ND	25.7	22.5	22.5	נאה	11:24	7/4/15	v	v	v	v
62	765500	210900	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.7	0.1	ND	25.8	22.4	22.9	נאה	11:20	7/4/15	v	v	v	v
63	765500	210950	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.6	0.2	ND	26.1	26.6	27.5	נאה	11:16	7/4/15	v	v	v	v
64	765500	211000	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.4	0.2	ND	28.2	25.9	26.1	נאה	11:13	7/4/15	v	v	v	v
65	765500	211050	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.3	0.3	ND	29.0	28.9	27.8	נאה	11:09	7/4/15	v	v	v	v
66	765500	211100	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.7	0.2	ND	30.2	29.0	30.2	נאה	11:05	7/4/15	v	v	v	v
67	765465	211050	קצה גוף	ND	ND	ND	20.4	0.2	ND	28.4	19.2	20.0	נאה	11:32	7/4/15	v	v	v	v
68	765470	211100	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.6	0.2	ND	28.7	25.7	28.0	נאה	11:36	7/4/15	v	v	v	v
69	765465	211150	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.4	0.3	ND	30.6	24.0	24.5	נאה	11:40	7/4/15	v	v	v	v
70	765460	211200	גוף, מדרון	ND	ND	ND	18.7	1.4	ND	29.1	27.5	28.8	נאה	11:44	7/4/15	v	v	v	v
71	765455	211250	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.3	0.3	ND	25.9	20.4	19.9	נאה	11:47	7/4/15	v	v	v	v
72	765450	211300	גוף, מדרון	ND	ND	ND	18.8	1.5	ND	25.2	27.3	28.0	נאה	11:51	7/4/15	v	v	v	v
73	765450	211350	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.2	0.1	ND	23.3	27.9	28.0	נאה	11:55	7/4/15	v	v	v	v
74	765450	211400	גוף, מדרון	ND	ND	ND	19.3	1.0	ND	25.2	24.6	24.9	נאה	11:58	7/4/15	v	v	v	v
75	765500	211450	גוף, מדרון	ND	ND	ND	14.5	8.7	5.2	29.9	26.1	29.0	נאה	10:28	7/4/15	v	v	v	v

טבלה 1. ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים
 Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000 ,PID - RAE Systems RAE Lite (המשך)
 אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון
 שם המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור
 סימוכין: B-11234

מס' נקודה	קואורדינטות		תאור נקודה	הרכב ביוגז						טמפרטורה, °C			מזג האוויר	שעה	תאריך	בדיקת איפוס GA - 5000		בדיקת איפוס PID	
	צפון X	מזרח Y		VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %	אוויר	30 ס"מ	60 ס"מ				לפני השאיבה	אחרי השאיבה	לפני השאיבה	אחרי השאיבה
76	765500	211400	גוף, מדרון	0.8	ND	ND	18.9	1.4	0.6	29.2	25.4	26.9	נאה	10:31	7/4/15	✓	✓	✓	✓
77	765500	211350	גוף, מדרון	ND	ND	ND	19.5	0.6	ND	29.9	23.0	23.0	נאה	10:30	7/4/15	✓	✓	✓	✓
78	765500	211300	גוף, מדרון	ND	ND	ND	19.6	0.7	0.6	29.0	28.2	30.1	נאה	10:39	7/4/15	✓	✓	✓	✓
79	765500	211250	גוף, מדרון	ND	ND	ND	18.1	3.3	3.3	28.3	27.8	28.4	נאה	10:43	7/4/15	✓	✓	✓	✓
80	765500	211200	קצה גוף	ND	ND	ND	19.9	0.4	0.1	29.3	22.0	23.0	נאה	10:47	7/4/15	✓	✓	✓	✓
81	765500	211140	קצה גוף	ND	ND	ND	19.8	0.5	0.1	33.0	21.0	21.8	נאה	10:52	7/4/15	✓	✓	✓	✓
82	765650	210600	מחוץ לגוף	N/A מחוץ לגוף. בריכת תשטיפים												✓	✓	✓	✓
83	765650	210650	קצה גוף	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	33.2	28.0	27.5	נאה	11:42	20/4/15	✓	✓	✓	✓
84	765650	210700	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	33.0	28.0	27.8	נאה	11:40	20/4/15	✓	✓	✓	✓
85	765650	210750	גוף, מדרון	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	33.5	29.1	29.0	נאה	12:11	20/4/15	✓	✓	✓	✓
86	765650	210800	גוף, מישור	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	32.8	29.0	28.9	נאה	12:09	20/4/15	✓	✓	✓	✓
87	765650	210850	גוף, מישור	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	31.8	23.3	23.0	נאה	12:07	20/4/15	✓	✓	✓	✓
88	765650	210900	גוף, מישור	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	33.4	23.8	23.3	נאה	12:04	20/4/15	✓	✓	✓	✓
89	765700	210650	מחוץ לגוף	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	33.7	28.2	27.9	נאה	11:45	20/4/15	✓	✓	✓	✓
90	765750	210650	מחוץ לגוף	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	32.2	29.7	29.5	נאה	11:09	27/4/15	✓	✓	✓	✓
91	765800	210650	מחוץ לגוף	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	29.8	22.0	21.9	נאה	11:11	27/4/15	✓	✓	✓	✓
92	765850	210660	מחוץ לגוף	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	31.4	22.3	21.9	נאה	11:14	27/4/15	✓	✓	✓	✓
93	765900	210680	מחוץ לגוף	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	31.3	22.2	21.8	נאה	11:17	27/4/15	✓	✓	✓	✓
94	765950	210700	מחוץ לגוף	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	30.9	30.0	29.8	נאה	11:20	27/4/15	✓	✓	✓	✓

טבלה 1. ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים
 Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000 ,PID - RAE Systems RAE Lite (המשך)
 אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון
 שם המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור
 סימוכין: B-11234

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
אחרי	לפני	אחרי	לפני				60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
v	v	v	v	27/4/15	11:21	נאה	29.9	30.1	30.5	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	מחוז לגוף	210750	765965	95
v	v	v	v	27/4/15	11:23	נאה	26.8	27.0	29.8	0.4	ND	ND	20.1	ND	0.1	מחוז לגוף	210800	765950	96
v	v	v	v	27/4/15	11:27	נאה	26.6	26.9	28.9	0.3	ND	ND	20.1	ND	0.1	מחוז לגוף	210850	765950	97
v	v	v	v	27/4/15	11:29	נאה	24.7	24.9	28.3	ND	ND	ND	20.2	ND	0.1	מחוז לגוף	210900	765950	98
v	v	v	v	27/4/15	11:31	נאה	24.5	24.8	29.2	ND	ND	ND	20.1	ND	0.1	מחוז לגוף	210950	765930	99
v	v	v	v	27/4/15	11:33	נאה	24.4	24.7	28.1	ND	ND	ND	20.1	ND	0.1	מחוז לגוף	211000	765920	100
v	v	v	v	27/4/15	11:35	נאה	24.3	24.8	28.7	ND	ND	ND	20.1	ND	0.1	קצה גוף	211000	765900	101
v	v	v	v	27/4/15	11:38	נאה	23.8	24.0	31.7	ND	ND	ND	20.1	ND	0.1	גוף, מדרון	210950	765900	102
v	v	v	v	27/4/15	11:40	נאה	23.9	24.1	30.8	ND	ND	ND	20.3	ND	0.1	גוף, מדרון	210900	765900	103
v	v	v	v	27/4/15	11:42	נאה	25.6	25.8	31.8	ND	ND	ND	20.3	ND	0.1	גוף, מדרון	210850	765900	104
v	v	v	v	27/4/15	11:44	נאה	25.0	25.3	32.8	ND	ND	ND	20.3	ND	0.1	גוף, מישור	210800	765900	105
v	v	v	v	27/4/15	11:47	נאה	25.3	25.5	31.5	ND	ND	ND	20.3	ND	0.1	גוף, מישור	210750	765900	106
v	v	v	v	27/4/15	11:51	נאה	25.0	25.3	31.8	ND	ND	ND	20.3	ND	0.1	קצה גוף	210700	765900	107
v	v	v	v	27/4/15	11:00	נאה	25.2	25.4	31.4	ND	ND	ND	20.1	ND	0.1	גוף, מדרגה	210700	765850	108
v	v	v	v	27/4/15	11:03	נאה	29.7	29.9	31.9	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	גוף, מדרון	210700	765800	109
v	v	v	v	27/4/15	11:06	נאה	29.5	29.8	33.0	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	גוף, מדרון	210700	765750	110
v	v	v	v	20/4/15	11:48	נאה	25.4	25.6	32.9	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	גוף, מדרון	210700	765700	111
v	v	v	v	20/4/15	11:53	נאה	21.8	21.9	32.9	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	גוף, מישור	210750	765700	112
v	v	v	v	20/4/15	12:15	נאה	21.0	21.3	32.5	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	גוף, מדרון	210750	765750	113

טבלה 1. ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000, PID - RAE Systems RAE Lite (המשך)
אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון
שם המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור
סימוכין: B-11234

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוג						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
השאיבה אחרי	השאיבה לפני	השאיבה אחרי	השאיבה לפני				60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
v	v	v	v	27/4/15	10:39	נאה	25.3	25.6	30.5	ND	ND	ND	20.0	ND	ND	גוף, מדרון	210750	765800	114
v	v	v	v	27/4/15	10:58	נאה	27.0	27.2	31.3	ND	ND	ND	20.0	ND	ND	גוף, מדרון	210750	765850	115
v	v	v	v	27/4/15	10:55	נאה	27.0	27.4	31.7	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	גוף, מישור	210800	765850	116
v	v	v	v	27/4/15	10:42	נאה	25.4	25.8	31.1	ND	ND	ND	19.9	ND	ND	גוף, מישור	210800	765800	117
v	v	v	v	20/4/15	12:18	נאה	23.2	23.2	31.9	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	גוף, מישור	210800	765750	118
v	v	v	v	20/4/15	11:55	נאה	21.5	21.9	32.3	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	גוף, מישור	210800	765700	119
v	v	v	v	20/4/15	11:58	נאה	21.5	21.7	32.5	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	גוף, מישור	210850	765700	120
v	v	v	v	20/4/15	12:20	נאה	21.2	21.5	32.1	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	גוף, מישור	210850	765750	121
v	v	v	v	27/4/15	10:45	נאה	25.3	25.7	28.8	ND	ND	ND	19.9	ND	ND	גוף, מישור	210850	765800	122
v	v	v	v	27/4/15	10:52	נאה	27.1	27.3	31.0	ND	ND	ND	20.0	ND	ND	גוף, מישור	210850	765850	123
v	v	v	v	27/4/15	10:50	נאה	27.0	27.2	30.8	ND	ND	ND	20.0	ND	ND	גוף, מישור	210900	765850	124
v	v	v	v	27/4/15	10:47	נאה	25.3	25.7	29.2	ND	ND	ND	20.0	ND	ND	גוף, מישור	210900	765800	125
v	v	v	v	20/4/15	12:24	נאה	21.4	21.7	32.9	ND	ND	ND	20.0	ND	ND	גוף, מישור	210900	765750	126
v	v	v	v	20/4/15	12:00	נאה	21.3	21.6	33.0	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	גוף, מישור	210900	765700	127
v	v	v	v	6/4/15	12:10	נאה	23.4	24.7	25.8	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	מחוץ לגוף	211400	765750	128
v	v	v	v	6/4/15	12:06	נאה	24.0	24.9	25.6	ND	ND	ND	20.6	0.1	0.1	מחוץ לגוף	211355	765750	129
שטח הטמנה																	211250	765650	130

טבלה 2. ריכוז מדידות הרכב גז במבנים באמצעות מכשירים ניידים
 Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000 ,PID - RAE Systems RAE Lite
 אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון
 שם המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור
 סימוכין: B-11234

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	הרכב ביוגז						תאור נקודה	
						VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		
אחרי השאיבה	לפני השאיבה	אחרי השאיבה	לפני השאיבה									קפיטריה	
V	V	V	V	27/4/15	12:13	ND	ND	ND	20.0	ND	ND	מכלול שקילת	קפיטריה
V	V	V	V	27/4/15	12:14	ND	ND	ND	20.0	ND	ND		חדר אופרטור
V	V	V	V	27/4/15	12:15	ND	ND	ND	20.0	ND	ND		מבטח
V	V	V	V	27/4/15	12:15	ND	ND	ND	20.0	ND	ND	שירותים	

הערות:

1. הרכיב CH₄ עלול להכיל פחממונים אחרים בנוסף לגז מתאן.
 2. הרכיב H₂S עלול להיות מושפע מגזים נלווים בשיעור שלא יעלה על 0.5%.
 3. הרכיב CO עלול להיות מושפע מגזים נלווים בשיעור שלא יעלה על 3.0%.
- ** - תוצאה " N.D." מהווה תוצאה מתחת לסף גילוי של המכשיר (גבול גילוי של H₂S ו-CO הנו 1ppm, גבול גילוי של CH₄, CO₂, O₂ הנו 0.1%, גבול גילוי של VOC הנו 0.1ppm).

נספח 3.
תוצאות בדיקות שדה
בבארות ניטור מי תהום

פרויקט: מטמנת עברון

המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

שם הקידוח

קנ-1
200 מ' צפונה לאתר, צמוד לשער כניסה
למתקן אריזה.

תאריך התחלת שאיבה: 23.2.2015

עומק הקידוח: 30.54

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 22.06

עומק פני מים בסיום שאיבה: 24.93

נפח המים בקידוח (ליטרים): 39

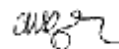
עומק דיגום (מ): 27

גובה ראש צינור מעל פני הקרקע [מ']: 0.66

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת שאיבה	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפ' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
14:14	משאבה טבולה Grundfos	0						
14:20		5	3.30	7.2	20.1	כמעט צלולים	ללא גוון	
14:25		10	3.10	7.16	20.5	כמעט צלולים	בז'	
14:30		15	3.38	7.2	20.2	עכורים	חום	
14:38		20	3.48	7.3	20.1	עכורים	חום	
14:41		25	3.50	7.3	20.2	עכורים	חום	
14:46		30	3.55	7.3	19.6	עכורים	חום	
14:51		35	3.60	7.4	19.4	עכורים	חום	
14:55		40	3.64	7.4	19.5	עכורים	חום	
15:04		50	3.62	7.4	19.5	עכורים	חום	
15:13		60	3.63	7.4	19.8	עכורים	חום	
15:22		70	3.60	7.4	19.9	עכורים	חום	

מבצע: י. שפרן



פרויקט: מטמנת עברון

המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

שם הקידוח

קנ-2
50 מ' מערבה לקצה מערבי של
האתר

תאריך התחלת שאיבה: 23.2.2015

עומק הקידוח: 32.60

שיטת המדידה: משקולת

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 19.35

שיטת המדידה: חשמלית

נפח המים בקידוח (ליטרים): 60

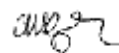
שיטת המדידה: חשמלית

גובה ראש צינור מעל פני הקרקע [מ']: 0.58

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת שאיבה	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפ' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
11:24	משאבה טבולה Grundfos	0						
11:29		35	2.92	6.9	20.0	צלול	ללא גוון	
11:34		70	2.95	6.8	22.1	צלול	ללא גוון	
11:39		115	2.97	6.8	22.2	צלול	ללא גוון	
11:44		150	3.03	6.7	22.4	צלול	ללא גוון	
11:49		185	3.06	6.7	22.5	צלול	ללא גוון	

מבצע: י. שפרן



פרויקט: מטמנת עברון

המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

שם הקידוח

ער-2א

80 מ' דרומה לאתר, בשדה מעובד

תאריך התחלת שאיבה: 3.3.2015

עומק הקידוח: 24.03

שיטת המדידה: משקולת

עומק מפלס מים: 13.54

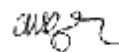
שיטת המדידה: חשמלית

קוטר צינור ניטור: 2" מתכת

גובה צינור: 0 מ'

שטת שאיבה	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפ' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
ביילר	0						
	5	1.68	7.4	21.9	צלולים	ללא גוון	
	10	1.71	7.3	21.9	צלולים	ללא גוון	
	15	1.74	7.3	22.0	צלולים	ללא גוון	
	25	1.76	7.3	22.0	צלולים	ללא גוון	
	35	1.78	7.3	22.1	צלולים	ללא גוון	
	40	1.79	7.3	22.1	צלולים	ללא גוון	
	50	1.79	7.3	22.1	צלולים	ללא גוון	
	60	1.80	7.3	22.2	צלולים	ללא גוון	

מבצע: י. שפרן



פרויקט: אס"פ עברון

המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

הנושא: דיגום מים

שם הקידוח

קנ-3
בקצה דרומי של האתר

תאריך התחלת שאיבה: 4.03.2015

עומק הקידוח: 31.09

שיטת המדידה: משקולת

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 16.31

שיטת המדידה: חשמלית

נפח המים בקידוח (ליטרים): 45

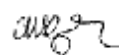
גובה ראש צינור מעל פני הקרקע [מ']: 0.72

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת דיגום	נפח מים נאשב, ליטר	מוליכות חשמלית mS/cm	pH	טמפרט' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
13:00	ביילר	5	>15	6.3	23.2	צלולים	חום בהיר	ריח חלש

הערה: לא בוצעה שאיבת ניכוי מחדש זהום בלתי מנוקה של המשאבה

מבצע: י. שפרן



פרויקט: מטמנת עברון

המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

שם הקידוח

קנ-4
50 מ דרומה מערבה לבריכת
תשטיפים, צמוד לגדר

תאריך התחלת שאיבה: 4.3.2014

עומק הקידוח: 30.77 שיטת המדידה: משקולת

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 13.73 שיטת המדידה: חשמלית

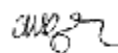
נפח המים שנשאב מהקידוח (ליטרים): 230 שיטת המדידה: חשמלית

נפח המים בקידוח (ליטרים): 77

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת שאיבה	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפ' °C	חמצן מומס DO mg/L	רמת עכירות	גוון	הערות
11:35	משאבה טבולה Grundfos	0							
11:40		15	3.10	7.1	23.0	5.15	צלולים	ללא גוון	
11:45		30	3.09	7.1	23.4	4.22	צלולים	ללא גוון	
11:55		60	3.07	7.0	24.0	4.06	צלולים	ללא גוון	
12:05		90	3.09	7.0	24.6	3.15	צלולים	ללא גוון	
12:15		120	3.09	6.9	23.6	2.61	צלולים	ללא גוון	
12:25		150	3.09	7.0	22.7	2.55	צלולים	ללא גוון	

מבצע: י. שפרן



פרויקט: מטמנת עברון

המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

הנושא: דיגום מים

שם הקידוח

קנ-5
400 מ' מערבה לאתר

תאריך התחלת שאיבה: 23.2.2015

עומק הקידוח: 25.00

שיטת המדידה: משקולת

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 15.77

שיטת המדידה: חשמלית

עומק פני מים בסיום שאיבה: 19.74

שיטת המדידה: חשמלית

נפח המים בקידוח (ליטרים): 40

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת דיגום	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפ' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
12:15	ביילר	0						
12:21		5	2.50	7.1	20.6	צלולים	ללא גוון	
12:25		10	2.42	7.1	21.4	מעט עכורים	ללא גוון	
12:30		15	2.43	7.0	21.3	עכורים	אפרפר	
12:35		20	2.42	7.1	21.5	עכורים	בז'	
12:41		25	2.46	7.0	21.3	עכורים	בז'	
12:44		30	2.46	7.0	21.8	עכורים	בז'	
12:48		35	2.46	7.0	21.8	עכורים	בז'	
12:52		40	2.5	7.0	21.8	עכורים	בז'	
12:56		45	2.47	7.1	21.9	עכורים	בז'	
13:00		50	2.46	7.0	21.8	עכורים	בז'	
13:08		60	2.46	7.1	21.9	עכורים	בז'	
13:16		70	2.45	7.0	21.8	עכורים	בז'	
13:25		80	2.45	7.0	21.8	עכורים	בז'	

מבצע: י. שפרן

פרויקט: מטמנת עברון

המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

שם הקידוח

ער-10

קצה מזרחי האתר בסמוך לכניסה

תאריך התחלת שאיבה: 4.3.2015

עומק הקידוח: 30.53

שיטת המדידה: משקולת

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 16.89

שיטת המדידה: חשמלית

עומק פני מים בסיום שאיבה: 29:24

שיטת המדידה: חשמלית

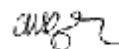
נפח המים בקידוח (ליטרים): 62

גובה ראש צינור מעל פני הקרקע [מ']: 0.82

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת שאיבה	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפ' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
13:54	משאבה טבולה Grundfos	0						
13:57		15	4.01	7.4	23.6	צלולים	ללא גוון	
14:01		30	3.57	7.4	23.0	צלולים	ללא גוון	
14:07		45	3.23	7.4	23.0	צלולים	ללא גוון	
14:11		60	2.92	7.2	23.9	צלולים	ללא גוון	
14:16		75	2.67	7.0	23.8	צלולים	ללא גוון	
14:21		90	2.83	7.0	24.1	צלולים	ללא גוון	
14:25		105	3.24	7.2	24.1	צלולים	ללא גוון	
14:30		120	3.23	7.2	24.0	צלולים	ללא גוון	
14:35		135	3.26	7.2	24.1	צלולים	ללא גוון	

מבצע: י. שפרן



פרויקט מטמנת עברון

ריכוז

תוצאות מדידות הרכב גז

בקידוחי ניטור מי תהום

מרץ 2015

סימוכין: B-112343

ריכוז גז					תאריך מדידה	מס' קידוח
CO [p.p.m]	H ₂ S [p.p.m]	O ₂ [%]	CO ₂ [%]	CH ₄ [%]		
N.D.	N.D.	20.3	0.3	N.D.	23.02.2015	קנ 1
N.D.	N.D.	20.9	N.D.	N.D.	23.02.2015	קנ 2
N.D.	N.D.	20.7	N.D.	N.D.	3.03.2015	ער 2 ^א
N.D.	N.D.	16.0	3.8	4.1	4.03.2015	קנ 3
N.D.	N.D.	19.9	0.8	N.D.	4.03.2015	קנ 4
N.D.	N.D.	20.8	N.D.	N.D.	23.02.2015	קנ 5
N.D.	N.D.	19.8	1.0	N.D.	4.03.2015	ער 10

פרויקט מטמנת עברון

ריכוז בדיקות שדה
בקידוחי ניטור מי תהום
פברואר-מרץ 2015

סימוכין: B-112344

EC mS	pH	שאיבה לפני דיגום, ל'	גובה מפלס מים, מ'	גובה קרקע, מ'	גובה ראש צינור, מ'	מפלס מי תהום מ'	עומק קידוח, מ'	שעת דיגום	תאריך מדידה	מס' קידוח
3.60	7.4	70	-	אין נתונים	0.66	22.06	30.54	15:22	23.02.2015	קנ 1
3.06	6.7	185	-	אין נתונים	0.58	19.35	32.60	11:49	23.02.2015	קנ 2
1.80	7.3	60	-	אין נתונים	0	13.54	24.03	12:30	3.03.2015	ער 2 ^א
>15	6.3	0	-	אין נתונים	0.72	16.31	31.09	13:00	4.03.2015	קנ 3
3.09	7.0	210	-	אין נתונים	0.65	13.73	30.77	12:45	23.02.2015	קנ 4
2.45	7.0	80	-	אין נתונים	0.72	15.77	25.00	13:25	4.03.2015	קנ 5
3.26	7.2	135	-	אין נתונים	0.82	16.89	30.53	14:35	4.03.2015	ער 10

נספח 4.
תוצאות אנליזות במדגמי
מי תהום מבארות הניטור
(בקבצים נפרדים)

תאריך: 28.10.2015
הוצאה: 1
סימולין: 11457

אל: מר מוסה גרינברג

א.נ,

הנדון: דוח ניטור תקופתי במטמנת עברון עבור ספטמבר 2015

מוסה שלום,

מוגש לך בזאת דוח ניטור תקופתי של ביוגז ומי תהום במטמנת עברון לתקופת סתיו (ספטמבר) 2015.

בברכה,

יפים שפרן,
מנהל הפרויקט

פרטי הפרויקט:

שם הפרויקט:	דוח ניטור תקופתי במטמנת עברון ספטמבר 2015
מספר פרויקט:	11457
הלקוח:	מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

הכנות , בדיקה ואישורים

מספר עריכה	תאריך	נערך ע"י	אושר ונבדק ע"י
1	28.10.2015	יפים שפרן	יערה רימון

רשימת תפוצה

הוכן עבור	תאריך	מספר וסוג עותקים
1 מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור	28.10.2015	1, עותק אלקטרוני
2 אפיק הנדסת סביבה והידרולוגיה	28.10.2015	1, עותק אלקטרוני
3 חברת איזוטופ בע"מ	28.10.2015	1, עותק אלקטרוני

פרטי חברת איזוטופ

איזוטופ בע"מ	
הירוק 20, אזור תעשייה כנות	
טלפון:	08-8697182
פקס:	08-8697008
דואר אלקטרוני	yaarari@isotop.co.il yefimshaf@isotop.co.il

www.isotop.co.il

כל המידע במסמך זה הוא רכוש חברת איזוטופ בע"מ

דו"ח ממצאי שדה ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום במטמנת עברון (ספטמבר 2015)

הוכן עבור:

1. מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור
2. אפיק הנדסת סביבה והידרולוגיה

אוקטובר 2015

הסכם מספר: 538400

תוכן עניינים

1.	רקע כללי	4
2.	היקף הסקר	4
3.	עבודות שדה	4
3.1	מיפוי פליטת ביוגז	4
3.2	מדידת הרכב גז במבנים	4
3.3	דיגום ואנליזות מי תהום	5
4.	ממצאים	5
	נספח 1: מפות קווי שווי ריכוזי גזים בפני השטח וטמפרטורה בעומקים רדודים	7
	נספח 2: ריכוזי תוצאות מדידות הרכב ביוגז בפני השטח ובמבנים	16
	נספח 3: תוצאות בדיקות שדה בבארות ניטור מי תהום	26
	נספח 4: תוצאות אנליזות במדגמי מי תהום מבארות הניטור	36

1. רקע כללי

חברת איזוטופ בע"מ (להלן איזוטופ) ביצעה במהלך חודש ספטמבר 2015 ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום באתר הטמנת אשפה עברון (להלן האתר), בהתאם להזמנת עבודה של חברת מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור (להלן הלקוח). האתר ממוקם בסמוך לקיבוץ עברון, מזרחית לנהרייה, והעבודה בוצעה לפי מפרט הניטור שהוצג ע"י חב' אפיק הנדסת סביבה והידרולוגיה בע"מ (להלן היועץ). בדוח זה מתוארות עבודות אשר בוצעו בהתאם להזמנה.

2. היקף הסקר

- מיפוי פליטת ביוגז על פני שטח האתר ובסביבתו הקרובה ומדידת טמפרטורה בעומקים רדודים.
- מדידות הרכב גז במבנים נייחים באתר.
- דיגום מים בקידוחי ניטור מי תהום מסביב האתר.
- ביצוע אנליזות במדגמי מים במעבדה מוסמכת.

3. עבודות שדה

3.1 מיפוי פליטת ביוגז

הסקר בוצע בפני שטח המטמנה ובסביבתה הקרובה (במרחק עד 50 מ') ע"י מדידת הרכב ביוגז בנקודות לפי רשת 50x50 מ'. המדידות התבצעו באמצעות גז אנלייזר נייד GA5000, תוצרת Geotechnical Instruments, אנגליה, בעל יכולת קביעת ריכוזי מתאן, פחמן דו חמצני, חמצן, מימן גופרי ופחמן חד חמצני. במקביל נמדד גם ריכוז כלל חומרים אורגניים נדיפים (VOC) באמצעות מכשיר PID מסוג MiniRAE Lite, תוצרת RAE Systems, ארצות הברית. המכשירים הנ"ל כוילו טרם יציאה למדידות. בנוסף למדידות הרכב גז על פני השטח, בוצעו מדידות טמפרטורה בעומקים של 30 ו-60 ס"מ מפני השטח ובעת המדידה נרשמו תנאי מזג האוויר וטמפרטורת אוויר. קואורדינאטות של נקודות המדידות נקבעו באמצעות מכשיר GPS. נתוני המדידה תועדו בטפסי שדה. סה"כ בוצעו מדידות ביוגז ב-131 נקודות.

על סמך נתוני מדידות אלו נבנו מפות קווי שווי טמפרטורה וריכוזי הגזים (נספח 1), בשיטת חישוב triangulation בתוכנת מחשב גיאוסטטיסטית.

תוצאות המדידות בשדה מרוכזות בטבלאות המצורפות לדו"ח (נספח 2).

3.2 מדידת הרכב גז במבנים

מדידות הרכב גז במבנים הנמצאים באתר נערכו באמצעות אותם מכשירים אשר שימשו במיפוי פליטת ביוגז על פני השטח – גז אנלייזר GA5000 ו-MiniRAE Lite PID. המדידות בוצעו בקפטריה ובמכולה של אופרטור משקל. תוצאות המדידות מובאות בנספח 2.

3.3 דיגום ואנליזות מי תהום

דיגום מים נעשה ב-6 מקידוחי (בארות) ניטור מי תהום אשר ממוקמים מסביב לאתר. הדיגום בחלק מקידוחי הניטור (קנ-2, קנ-4, ער-10) נעשה באמצעות משאבת Low Flow לאחר שאיבה 8-10 ל' מים או התייצבות פרמטרים של מים שנמדדו תוך כדי שאיבה באמצעות מכשיר Aquaread, תוצרת אנגליה. הפרמטרים שנמדדו הם הגבה (pH), מוליכות חשמלית (EC), טמפרטורה. דוחות המדידות מובאים **בנספח 3**. דיגום מים בוצע ע"י דוגם מים מוסמך ע"י משרד הבריאות. בחלק מהקידוחים (קנ-3, קנ-1, קנ-5) דיגום בוצע באמצעות ביילר חד פעמי וזאת מסיבת חוסר מים בקידוחים (קנ-1, קנ-5) או מסכנת זהום כל המערכת השאיבה בתשטיפים (קנ-3).

בקידוח ניטור מס' ער² התגלה זהום בלתי הפיך שהתרחש לאחר פגיעה בהגנת הקידוח והגיע מפני השטח במקום. דיגום בקידוח זה בוטל.

המדגמים ניטלו לכלי דיגום המסופקים ע"י המעבדה עם חומרי שימור מתאימים לסוגי האנליזה. נתוני שדה תועדו ונרשמו בטפסי שרשרת המשמורת. המדגמים הועברו למעבדה האנליטית בתנאי קירור הנדרשים בסוף יום הדיגום.

אנליזות מדגמי המים מהאתר בוצעו במעבדת אמינולאב בע"מ המוסמכת ע"י רשות לאומית להסמכת מעבדות (ISRAC). במדגמי המים נעשה סט אנליזות, בהתאם לרשימה הפרמטרים הנדרשים ע"י המשרד להגנת הסביבה לאיכות מי תהום מסביב לאתרי פסולת.

תוצאות אנליזות המים מובאות **בנספח 4**.

4. ממצאים

ברוב שטח האתר לא נתגלו (פחות מגבול רגישות המכשיר) ריכוזים של מתאן (CH_4). הנקודות בהן מתאן הופיע בערכים גבוהים מ-1%, סה"כ, ב-13 נקודות מתוך 131. ב-7 נקודות מתוך ה-13 מתאן נמצא בין ספים 1-4% - 1.3-2.3%, ב-3 נקודות (108, 110, 124) - בין ספים 4-10% - 7.8-8.5% ו-3 נקודות (36, 42, 121) מתאן התגלו בערכים גבוהים מ-10% - בין 17.8-22.9%.

ריכוז הפחמן הדו חמצני בנקודות עם ריכוז מתאן גבוה מ-10% עומד על ערכים שנעים בטווח 14-16%. בנקודות מכילות מתאן בטווח 7.8-8.5% CO_2 התגלה בערכים 7.2-7.5%, מלבד נקודה 124 בה ריכוז CO_2 נמוך – 0.4%. בנקודות מכילות ערכי מתאן בין ספים 1-4% פחמן דו חמצני נתגלה גם בערכים דומים - בין 1-5%. בנוסף, בנק' 27 התגלה ערך CO_2 יחסית גבוה – 12%. בשאר הנקודות הערכים אפסיים וזניחים.

ריכוז חמצן (O_2) עומד על ערכים מ-18.9% עד 20.8%, כאשר הערך המינימאלי (9.8%) נצפה בנקודה 27 בנקודות עם ריכוזי מתאן והפחמן הדו-חמצני גבוהים (נק' 75, 103, 108 ו-124) ערכי חמצן נעים בטווח 12.6-17.7%.

פחמן חד חמצני (CO) התגלה בכמה נקודות בריכוזים נמוכים: 1-3 ח"מ. מימן גופרי (H_2S) לא התגלה כלל.

מרכיבים אורגניים נדיפים (VOCs) התגלו ב-16 נקודות בערכים שנעים בגבולות 0.6-12.9 ח"מ. ערך המקסימאלי של VOCs התגלה בנק' 42 בה ריכוזי מתאן ופחמן דו חמצני גבוהים. שאר הנקודות הראו ערכים אפסיים וזניחים.

הטמפרטורה בעומקים 30 ו-60 ס"מ ככלל, נמצאת בטווח של 30-43 מעלות צלזיוס, שרגילות לקרקעות בעונת קיץ.

מידת פרמטרי שדה מי התהום בבארות הניטור הראו את המאפיינים הבאים: ערך הגבה (pH) נע מ-6.8 עד 7.7, מוליכות חשמלית משתנה בטווח $2.07-3.246 \text{ mS/cm}$, מלבד קידוח קנ-3, בו פרמטר זה חורג מגבול עליון של טווח ריכוזים נמדדים באמצעות המכשיר (15 mS/cm).

נספח 1.

מפות קווי שווי ריכוזי גזים בפני השטח וטמפרטורה בעומקים רדודים

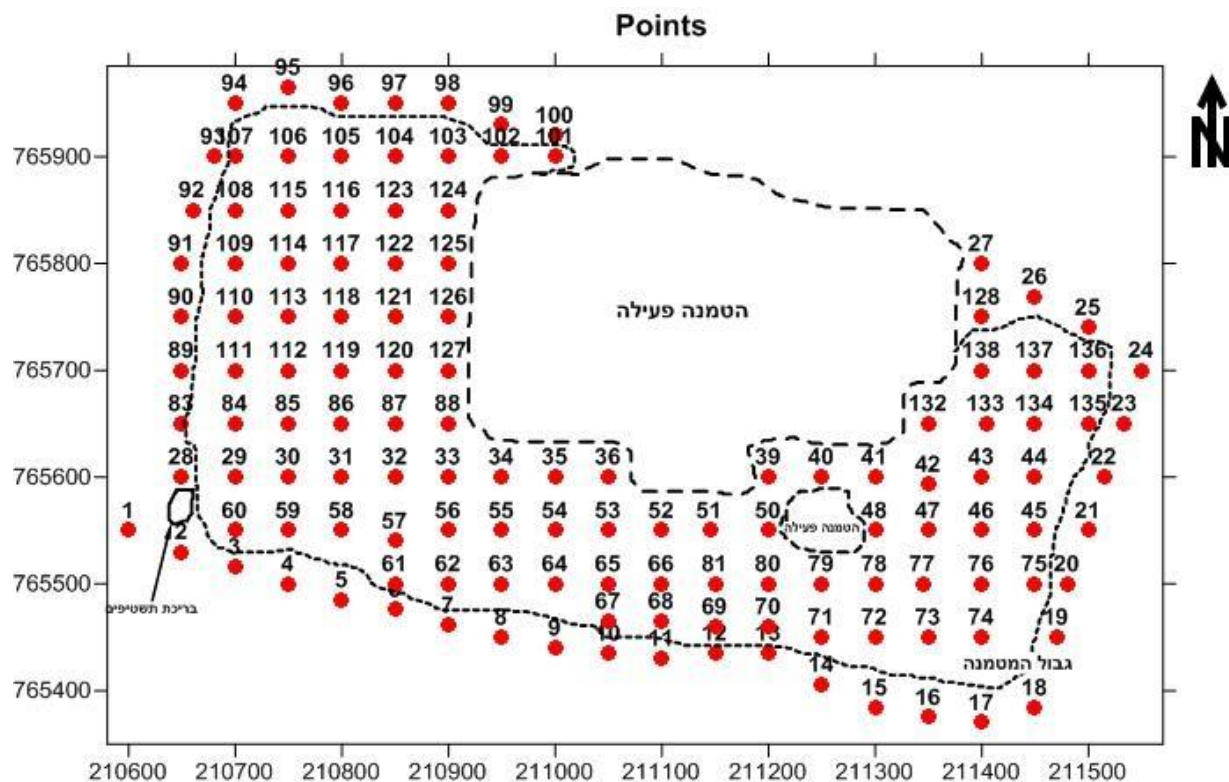


Figure No. 1

Figure Title: מפת מיקום נקודות מדידת הרכב ביוגז וטמפרטורה

Project No. 11457

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום
באתר עברון עבור ספטמבר 2015

Date: 2015 אוקטובר

Created by: יפים שפרן

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012
All Rights Reserved

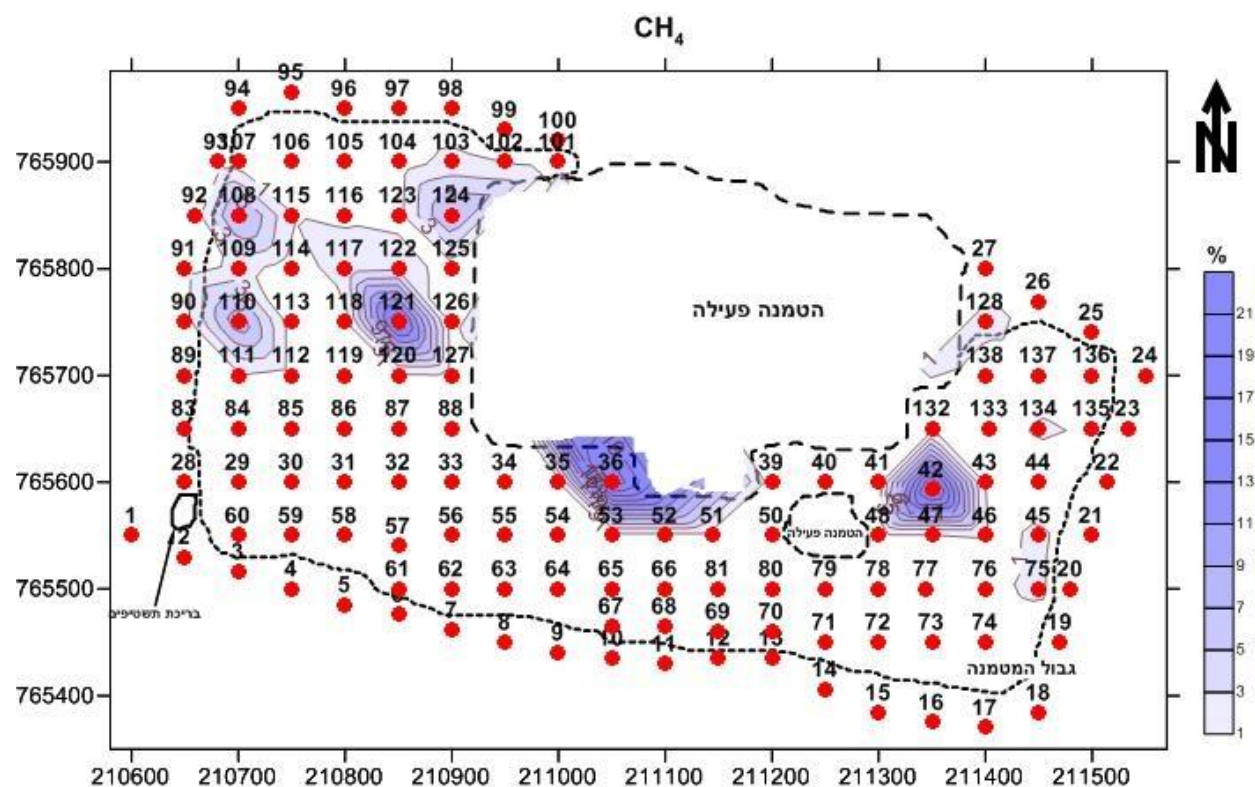


Figure No. 2

Figure Title: מפת קווים שווי ריכוזי מתאן בפני השטח

Project No. 11457

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום באתר
עברון עבור אביב 2015Date: אוקטובר 2015
Created by: יפים שפרן

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012
All Rights Reserved

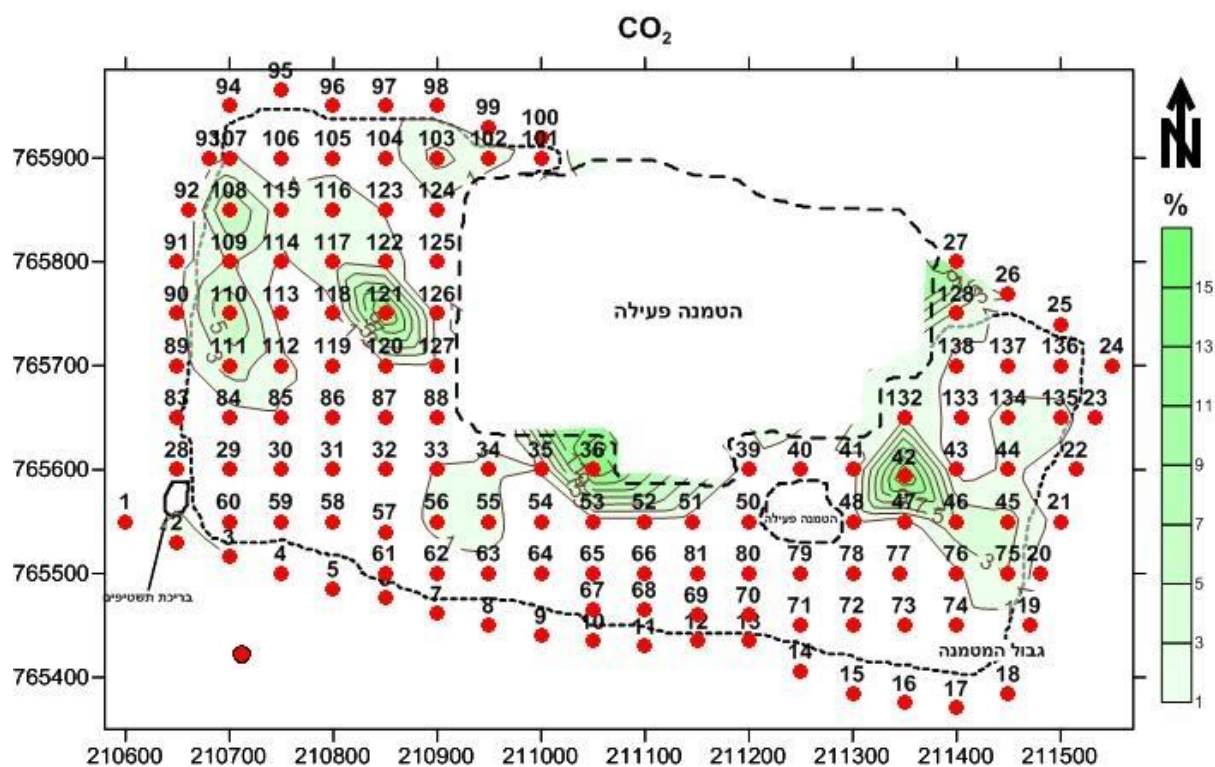


Figure No. 3

Figure Title: מפת קווי שווי ריכוזי פחמן דו חמצני בפני השטח

Project No. 11457

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום
באתר עברון עבור מרץ 2015

Date: אוקטובר 2015

Created by: יפים שפרן

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012

All Rights Reserved

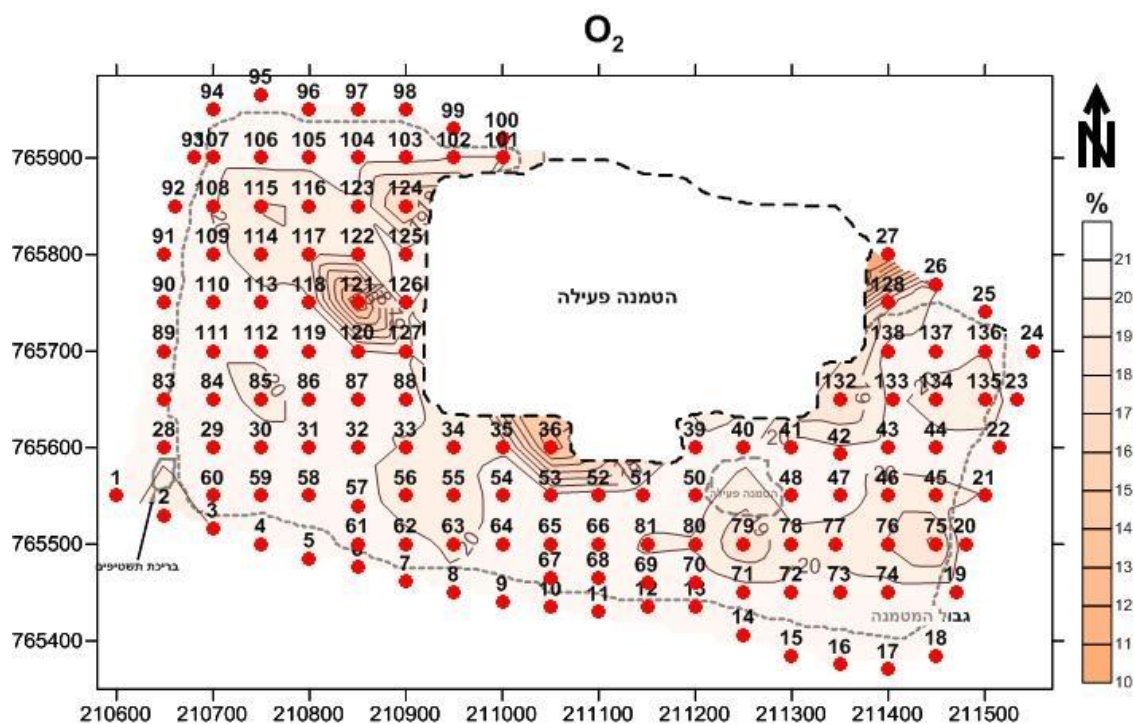


Figure No. 4

Figure Title: מפת קווי שווי ריכוזי חמצן בפני השטח

Project No. 11457

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום
באתר עברון עבור מרץ 2015

Date: 2015 אוקטובר
Created by: יפים שפרן

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012
All Rights Reserved

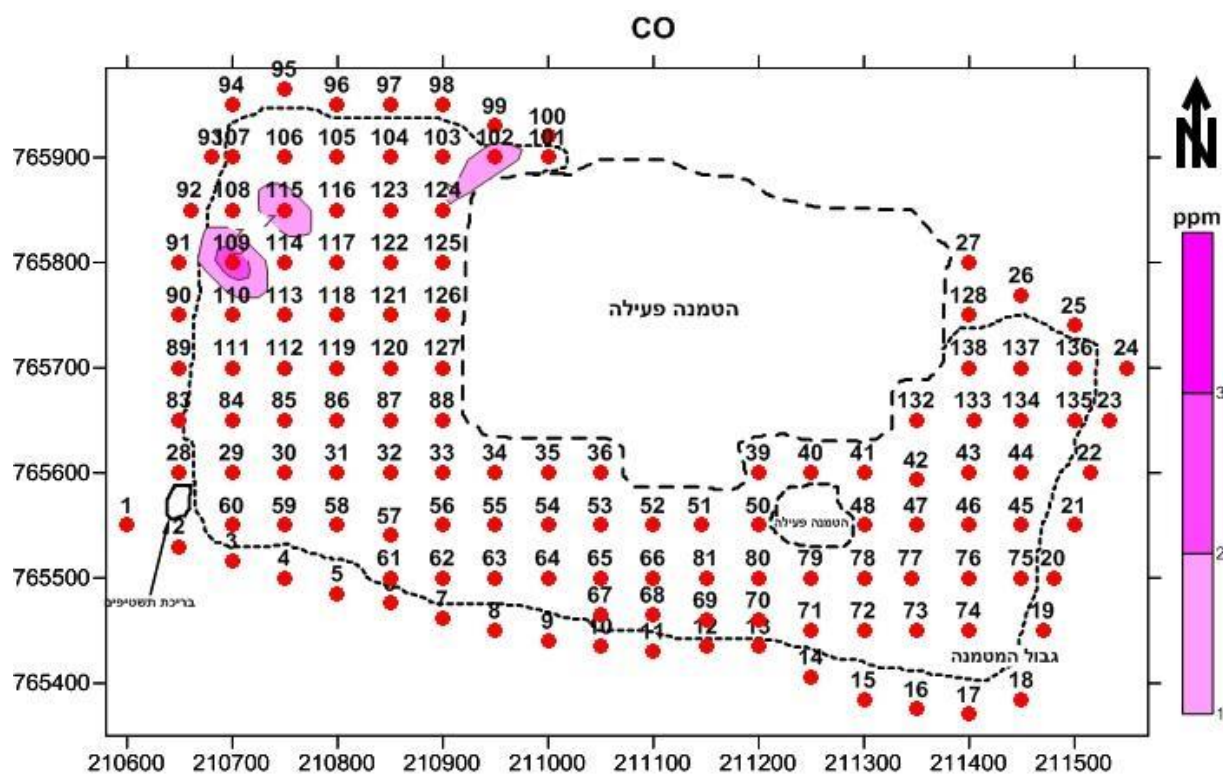


Figure No. 5

Figure Title: מפת קווי שווי ריכוזי פחמן חד חמצני בפני השטח

Project No. 11457

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום
באתר עברון עבור מרץ 2015Date: אוקטובר 2015
Created by: יפים שפרן

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012
All Rights Reserved

VOCs

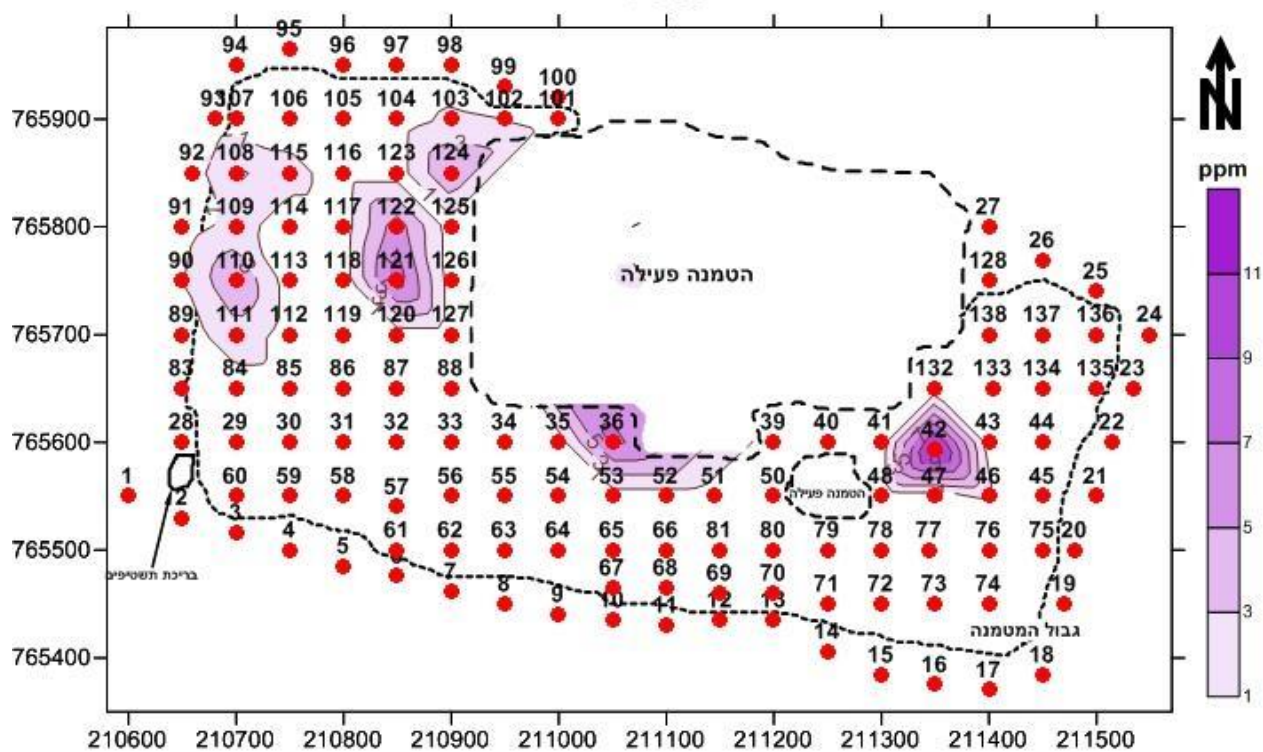


Figure No. 6

מפת קווי שווי ריכוזי חומרים אורגניים נדיפים בפני השטח

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012
All Rights Reserved

Project No. 11457

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום
באתר עברון עבור מרץ 2015

Date: 2015 אוקטובר
Created by: יפים שפרן

t30cm

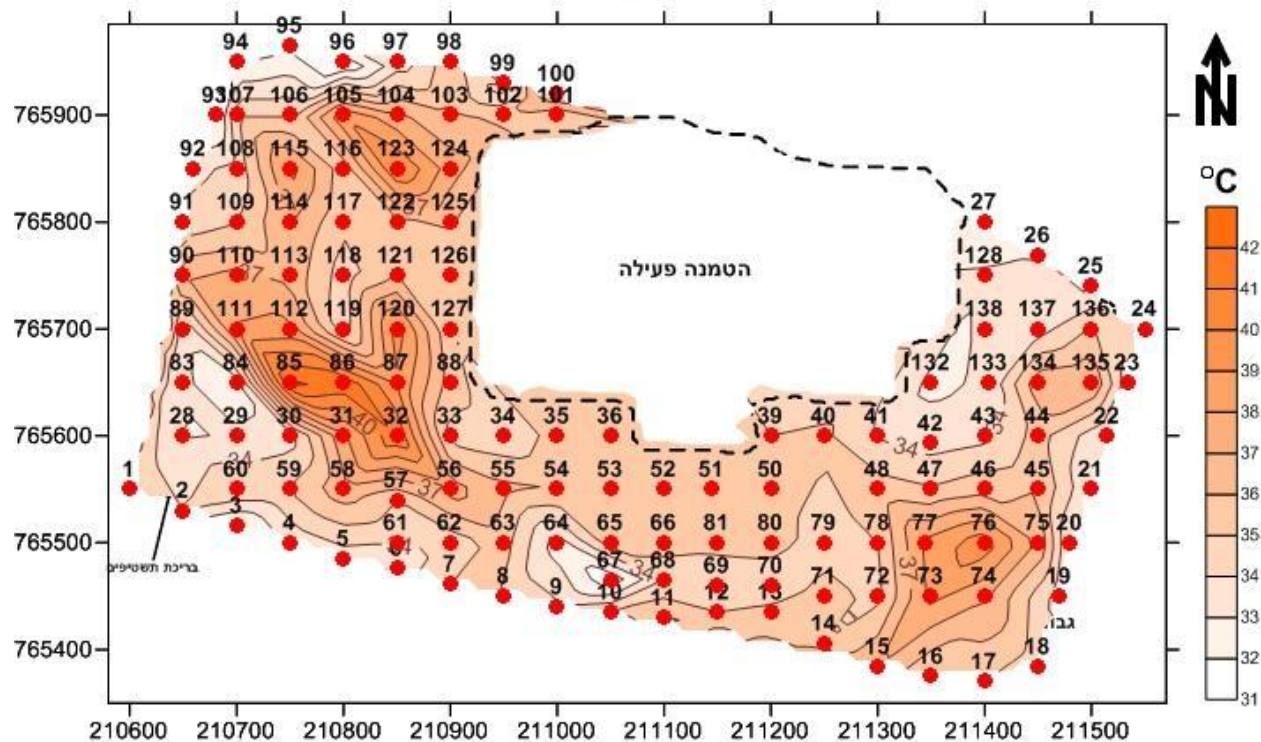


Figure No. 7

Figure Title: מפת קווים שווי טמפ' בעומק 30 ס"מ מפני השטח

Project No. 11457

Project Title: ניטור תקופתי ביוגז ומי תהום
באתר עברו עבור מרץ 2015

Date: אוקטובר 2015

Created by: פים שפרן

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012
All Rights Reserved

t60cm

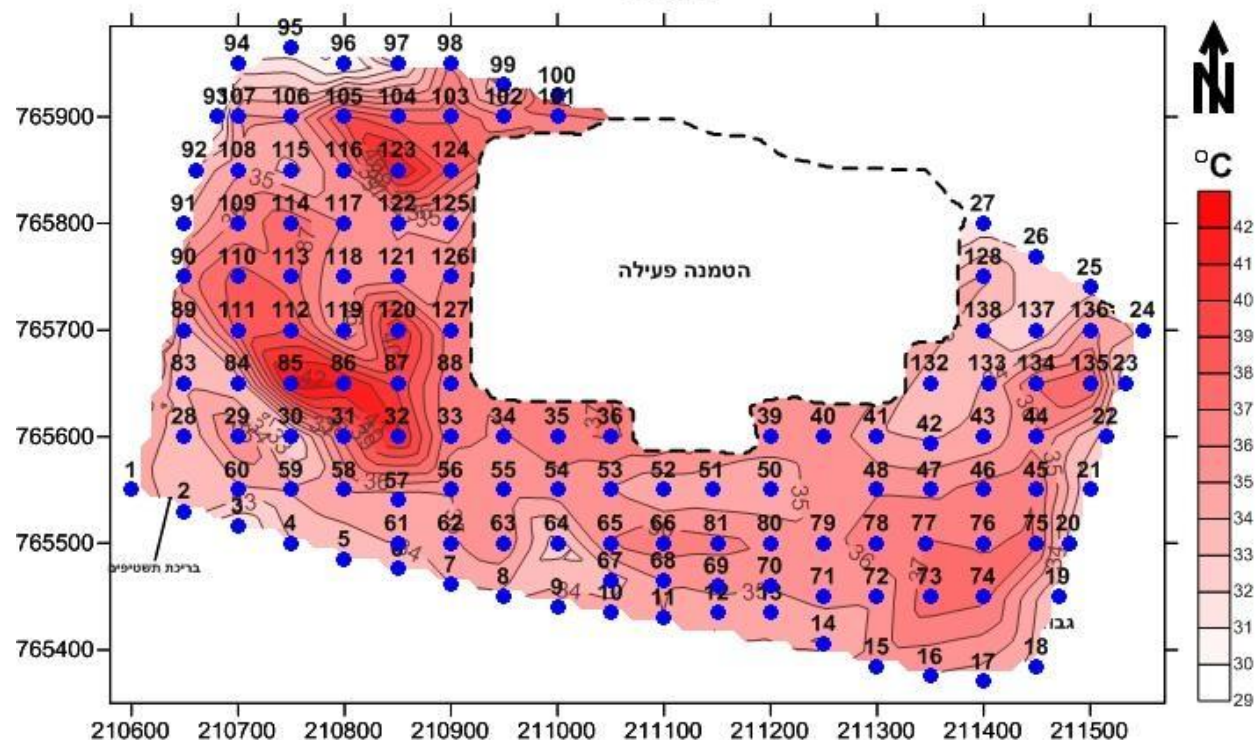


Figure No. 8

Figure Title: מפת קווים שווי טמפ' בעומק 60 ס"מ מפני השטח

Project No. 11457

Project Title: ניטור תקופתי ביוגו ומי תהום
באתר עברו עבור מרץ 2015

Date: 2015 אוקטובר

Created by: יפים שפרן

איזוטופ

ISOTOP Ltd. 2012
All Rights Reserved

נספח 2.
ריכוזי תוצאות מדידות
הרכב ביוגז בפני השטח ובמבנים

טבלה 1. ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון
שם המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

סימוכין: B-11457

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
אחרי השאיבה	לפני השאיבה	אחרי השאיבה	לפני השאיבה				60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מרחק Y	צפון X	
v	v	v	v	13.09.15	10:20	מענן חלקי	34.5	35.0	34.0	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	מחוץ לגוף	210600	765550	1
v	v	v	v	13.09.15	10:29	מענן חלקי	33.6	34.0	36.3	ND	ND	ND	19.3	1.7	ND	מחוץ לגוף	210650	765530	2
v	v	v	v	13.09.15	10:35	מענן חלקי	30.9	31.7	34.8	ND	ND	ND	20.0	1.0	ND	מחוץ לגוף	210700	765516	3
v	v	v	v	13.09.15	10:39	מענן חלקי	33.0	33.2	33.5	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	מחוץ לגוף	210750	765500	4
v	v	v	v	13.09.15	10:43	מענן חלקי	33.0	33.4	32.9	ND	ND	ND	20.4	0.2	ND	מחוץ לגוף	210800	765485	5
v	v	v	v	13.09.15	10:46	מענן חלקי	33.1	33.4	34.2	ND	ND	ND	20.5	0.1	ND	מחוץ לגוף	210850	765476	6
v	v	v	v	13.09.15	10:50	מענן חלקי	34.0	35.0	34.2	0.6	ND	ND	20.6	0.1	ND	מחוץ לגוף	210900	765461	7
v	v	v	v	13.09.15	10:54	מענן חלקי	33.8	35.0	33.2	ND	ND	ND	20.2	0.1	ND	מחוץ לגוף	210950	765450	8
v	v	v	v	13.09.15	10:58	מענן חלקי	34.7	34.2	34.5	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	מחוץ לגוף	211000	765440	9
v	v	v	v	13.09.15	11:02	מענן חלקי	34.4	35.1	34.2	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	מחוץ לגוף	211050	765435	10
v	v	v	v	13.09.15	11:05	מענן חלקי	35.0	36.1	34.8	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	מחוץ לגוף	211100	765430	11
v	v	v	v	13.09.15	11:09	מענן חלקי	34.4	35.0	35.0	ND	ND	ND	20.0	0.5	ND	מחוץ לגוף	211150	765435	12
v	v	v	v	13.09.15	11:13	מענן חלקי	34.3	35.3	35.0	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	קצה גוף	211200	765435	13
v	v	v	v	13.09.15	11:17	מענן חלקי	33.9	35.0	34.5	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	מחוץ לגוף	211250	765406	14
v	v	v	v	13.09.15	11:21	מענן חלקי	35.4	37.0	34.9	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מחוץ לגוף	211300	765384	15
v	v	v	v	13.09.15	11:25	מענן חלקי	34.9	34.9	32.2	ND	ND	ND	20.8	ND	ND	מחוץ לגוף	211350	765375	16
v	v	v	v	13.09.15	11:29	מענן חלקי	34.4	35.0	33.4	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	מחוץ לגוף	211400	765370	17
v	v	v	v	13.09.15	11:32	מענן חלקי	33.5	34.4	33.5	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מחוץ לגוף	211450	765384	18

טבלה 1 (המשך). ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון

סימוכין: B-11457

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
אחרי	לפני	אחרי	לפני				60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
v	v	v	v	13.09.15	11:36	מעונן חלקי	32.7	33.5	32.5	ND	ND	ND	20.6	0.1	ND	מחוז לגוף	211470	765450	19
v	v	v	v	13.09.15	11:39	מעונן חלקי	32.6	33.0	32.1	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מחוז לגוף	211480	765500	20
v	v	v	v	13.09.15	11:43	מעונן חלקי	32.0	33.0	32.3	ND	ND	ND	20.0	0.1	0.1	מחוז לגוף	211500	765550	21
v	v	v	v	13.09.15	11:47	מעונן חלקי	32.6	33.0	32.5	ND	ND	ND	206	ND	ND	מחוז לגוף	211515	765600	22
v	v	v	v	13.09.15	11:54	מעונן חלקי	32.0	33.5	32.3	ND	ND	ND	207	ND	ND	מחוז לגוף	211534	765650	23
v	v	v	v	16.09.15	10:56	מעונן חלקי	33.9	34.5	34.5	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מחוז לגוף	211550	765700	24
v	v	v	v	16.09.15	11:00	מעונן חלקי	32.6	32.9	34.0	ND	ND	ND	20.2	0.3	ND	מחוז לגוף	211500	765740	25
v	v	v	v	16.09.15	11:05	מעונן חלקי	32.1	33.0	35.0	ND	ND	ND	20.0	0.5	0.5	מחוז לגוף	211450	765769	26
v	v	v	v	16.09.15	11:10	מעונן חלקי	31.4	32.4	32.7	ND	ND	ND	9.8	12.0	ND	מחוז לגוף	211400	765800	27
v	v	v	v	24.09.15	12:25	מעונן חלקי	33.1	32.9	33.1	ND	ND	ND	20.2	0.2	ND	הגדת בריכת תשטיפים	210650	765600	28
v	v	v	v	24.09.15	12:21	מעונן	36.1	33.1	34.2	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	גוף מדרון	210700	765600	29
v	v	v	v	24.09.15	12:45	מעונן	31.9	33.5	36.9	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	גוף מדרון	210750	765600	30
v	v	v	v	24.09.15	12:33	נאה	37.3	37.8	37.1	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	גוף מישור	210800	765600	31
v	v	v	v	24.09.15	12:24	נאה	41.3	40.9	36.9	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	גוף מישור	210850	765600	32
v	v	v	v	17.09.15	12:48	נאה	36.2	34.6	34.3	ND	ND	ND	19.9	1.1	0.2	מדרון	210900	765600	33
v	v	v	v	17.09.15	12:44	נאה	35.9	34.2	35.8	ND	ND	ND	19.5	1.2	ND	מדרון	210950	765600	34
v	v	v	v	17.09.15	12:41	נאה	36.8	35.4	36.9	ND	ND	ND	19.9	1.0	ND	מדרון	211000	765600	35
v	v	v	v	17.09.15	12:37	נאה	37.1	36.0	34.2	7.6	ND	ND	13.4	15.0	22.9	מדרון	211050	765600	36

טבלה 1 (המשך). ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון

סימוכין: B-11457

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
אחרי	לפני	אחרי	לפני				60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
שטח הטמנה																	211100	765600	37
																	211150	765600	38
v	v	v	v	16.09.15	12:48	חס ולח	35.6	35.0	35.4	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	גוף, מדרון קל	211200	765600	39
v	v	v	v	16.09.15	12:45	חס ולח	35.9	35.2	35.2	ND	ND	ND	20.4	0.2	0.1	גוף מישור	211250	765600	40
v	v	v	v	16.09.15	12:40	חס ולח	34.1	33.9	34.8	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	גוף מישור	211300	765600	41
v	v	v	v	16.09.15	12:34	חס ולח	34.0	33.6	35.9	12.9	ND	ND	20.4	16.0	22.2	גוף מישור	211350	765593	42
v	v	v	v	16.09.15	12:30	חס ולח	34.3	33.7	36.0	ND	ND	ND	20.4	0.1	ND	גוף מישור	211400	765600	43
v	v	v	v	16.09.15	12:26	חס ולח	35.9	35.4	35.9	ND	ND	ND	20.5	1.3	ND	גוף מישור	211450	765600	44
v	v	v	v	16.09.15	12:21	חס ולח	37.0	36.0	37.2	0.7	ND	ND	19.7	3.8	1.3	גוף מדרון	211450	765550	45
v	v	v	v	16.09.15	12:17	חס ולח	36.4	35.6	35.8	0.8	ND	ND	19.6	4.6	0.4	מדרון קל	211400	765550	46
v	v	v	v	16.09.15	12:14	חס ולח	35.8	35.1	35.9	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	גוף מישור	211350	765550	47
v	v	v	v	16.09.15	12:09	חס ולח	35.9	35.5	36.2	ND	ND	ND	20.6	0.4	ND	מדרון קל	211300	765550	48
שטח הטמנה																	211250	765550	49
v	v	v	v	16.09.15	12:03	חס ולח	34.0	35.5	36.0	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	גוף מישור	211200	765550	50
v	v	v	v	16.09.15	11:59	חס ולח	34.2	35.3	35.7	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	גוף מישור	211145	765550	51
v	v	v	v	16.09.15	11:54	חס ולח	33.9	34.9	35.1	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	גוף מישור	211100	765550	52
v	v	v	v	16.09.15	11:51	חס ולח	34.9	35.4	34.9	ND	ND	ND	20.4	0.1	ND	גוף, מישור	211050	765550	53
v	v	v	v	16.09.15	11:48	חס ולח	35.5	36.0	35.4	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	גוף, מישור	211000	765550	54
v	v	v	v	16.09.15	11:45	חס ולח	35.4	36.3	35.1	ND	ND	ND	19.1	1.4	ND	גוף, מדרון קל	210950	765550	55
v	v	v	v	16.09.15	11:42	חס ולח	35.0	37.5	35.2	ND	ND	ND	19.3	1.4	ND	גוף, מדרון	210900	765550	56

טבלה 1 (המשך). ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון

סימוכין: B-11457

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
							60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
v	v	v	v	10.09.15	11:36	חס ולח	34.1	35.0	36.5	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	גוף, מדרגה	210850	765540	57
v	v	v	v	10.09.15	11:34	חס ולח	34.9	36.7	36.3	ND	ND	ND	20.2	0.4	ND	גוף, מדרון	210800	765550	58
v	v	v	v	10.09.15	11:30	חס ולח	34.1	35.1	36.5	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	גוף, מדרון	210750	765550	59
v	v	v	v	10.09.15	11:27	חס ולח	33.8	35.0	34.4	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	גוף, מדרון	210700	765550	60
v	v	v	v	17.09.15	11:07	נאה	34.1	34.0	34.5	ND	ND	ND	20.5	0.1	ND	גוף, מדרון	210850	765500	61
v	v	v	v	17.09.15	11:11	נאה	34.9	34.3	35.5	ND	ND	ND	20.4	0.2	ND	גוף, מדרון	210900	765500	62
v	v	v	v	17.09.15	11:16	נאה	35.8	35.4	34.3	ND	ND	ND	19.8	0.7	ND	גוף, מדרון	210950	765500	63
v	v	v	v	17.09.15	11:21	נאה	32.5	32.5	33.1	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	מדרגה	211000	765500	64
v	v	v	v	17.09.15	11:24	נאה	36.1	35.6	35.3	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מדרגה	211050	765500	65
v	v	v	v	17.09.15	12:29	נאה	36.6	35.6	35.9	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	גוף, מדרון	211100	765500	66
v	v	v	v	17.09.15	11:28	נאה	33.4	31.2	35.4	ND	ND	ND	20.8	ND	ND	קצה גוף	211050	765465	67
v	v	v	v	17.09.15	11:31	נאה	35.1	34.0	35.5	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	גוף, מדרון	211100	765465	68
v	v	v	v	17.09.15	11:36	נאה	35.3	34.0	37.2	ND	ND	ND	20.6	0.1	ND	גוף, מדרון	211150	765460	69
v	v	v	v	17.09.15	11:40	נאה	35.1	34.2	36.5	ND	ND	ND	20.8	ND	ND	גוף, מדרון	211200	765460	70
v	v	v	v	17.09.15	11:43	נאה	35.4	35.5	35.5	ND	ND	ND	20.5	0.3	ND	גוף, מדרון	211250	765450	71
v	v	v	v	17.09.15	11:46	נאה	35.2	34.7	34.3	ND	ND	ND	20.5	0.1	ND	גוף, מדרון	211300	765450	72
v	v	v	v	17.09.15	11:53	נאה	37.7	38.3	35.9	ND	ND	ND	20.6	0.1	ND	גוף, מדרון	211350	765450	73
v	v	v	v	17.09.15	11:59	נאה	37.3	37.2	35.1	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	גוף, מדרון	211400	765450	74
v	v	v	v	17.09.15	12:01	נאה	37.2	36.9	36.0	ND	1	ND	17.7	3.1	1.3	גוף, מדרון	211450	765500	75

טבלה 1 (המשך). ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון

סימוכין: B-11457

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
							60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
✓	✓	✓	✓	17.09.15	12:09	נאה	36.9	39.7	35.3	ND	ND	ND	18.9	0.7	0.7	גוף, מדרון	211400	765500	76
✓	✓	✓	✓	17.09.15	12:13	נאה	37.1	38.3	35.9	ND	ND	ND	19.5	1.0	0.1	גוף, מישור	211345	765500	77
✓	✓	✓	✓	17.09.15	12:16	נאה	36.8	35.0	34.1	ND	ND	ND	19.6	0.3	ND	גוף, מישור	211300	765500	78
✓	✓	✓	✓	17.09.15	12:20	נאה	35.6	34.5	33.8	ND	ND	ND	18.1	0.7	ND	גוף, מדרון קל	211250	765500	79
✓	✓	✓	✓	17.09.15	12:24	נאה	36.0	35.5	33.2	ND	ND	ND	19.9	0.4	ND	גוף, מדרון	211200	765500	80
✓	✓	✓	✓	17.09.15	12:28	נאה	36.3	35.4	35.6	ND	ND	ND	19.8	ND	ND	גוף, מדרון	211150	765500	81
				בריכת תשטיפים												מחוץ לגוף	210600	765650	82
✓	✓	✓	✓	29.09.15	12:20	נאה	33.9	33.1	33.2	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	קצה גוף	210650	765650	83
✓	✓	✓	✓	29.09.15	12:15	מעונן	33.1	32.5	34.1	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	גוף, מדרון	210700	765650	84
✓	✓	✓	✓	24.09.15	10:32	נאה	42.6	42.3	36.6	ND	ND	ND	19.7	0.6	ND	גוף, מדרון	210750	765650	85
✓	✓	✓	✓	24.09.15	10:37	נאה	42.2	41.8	37.6	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	גוף, מישור	210800	765650	86
✓	✓	✓	✓	24.09.15	10:41	נאה	39.7	38.9	36.2	ND	ND	ND	20.2	0.2	0.3	גוף, מישור	210850	765650	87
✓	✓	✓	✓	24.09.15	10:45	נאה	36.2	35.6	36.6	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	גוף, מישור	210900	765650	88
✓	✓	✓	✓	29.09.15	12:32	נאה	33.5	33.1	33.2	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	מחוץ לגוף	210650	765700	89
✓	✓	✓	✓	29.09.15	12:36	נאה	36.5	36.9	36.1	0.9	ND	ND	20.1	0.4	0.2	מחוץ לגוף	210650	765750	90
✓	✓	✓	✓	29.09.15	12:40	נאה	34.1	34.3	35.5	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	מחוץ לגוף	210650	765800	91
✓	✓	✓	✓	30.09.15	10:21	מעונן	33.2	33.7	32.5	ND	ND	ND	20.1	0.6	ND	מחוץ לגוף	210660	765850	92
✓	✓	✓	✓	30.09.15	10:28	מעונן	30.7	31.6	31.1	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	מחוץ לגוף	210680	765900	93
✓	✓	✓	✓	30.09.15	10:34	מעונן	31.2	31.9	31.5	ND	ND	ND	20.1	0.3	ND	מחוץ לגוף	210700	765950	94

טבלה 1 (המשך). ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון

סימוכין: B-11457

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
אחרי השאיבה	לפני השאיבה	אחרי השאיבה	לפני השאיבה				60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
v	v	v	v	29.09.15	11:21	מעונן	30.3	31.7	34.3	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	מחוץ לגוף	210750	765965	95
v	v	v	v	29.09.15	11:30	מעונן	29.6	30.7	31.2	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	מחוץ לגוף	210800	765950	96
v	v	v	v	24.09.15	11:50	נאה	31.3	33.3	37.2	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	מחוץ לגוף	210850	765950	97
v	v	v	v	24.09.15	11:45	נאה	36.2	35.6	36.3	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	מחוץ לגוף	210900	765950	98
v	v	v	v	24.09.15	11:40	נאה	32.3	33.1	35.1	ND	ND	ND	20.1	ND	ND	מחוץ לגוף	210950	765930	99
v	v	v	v	24.09.15	11:36	נאה	38.9	38.1	36.2	ND	ND	ND	20.1	0.3	ND	מחוץ לגוף	211000	765920	100
v	v	v	v	24.09.15	11:32	נאה	36.7	35.1	35.4	ND	ND	ND	20.1	0.2	0.4	קצה גוף	211000	765900	101
v	v	v	v	24.09.15	11:28	נאה	36.2	35.7	36.3	0.9	2	ND	20.1	1.7	0.8	גוף, מדרון	210950	765900	102
v	v	v	v	24.09.15	11:24	נאה	37.9	36.2	35.0	1.3	ND	ND	20.3	3.9	1.4	גוף, מדרון	210900	765900	103
v	v	v	v	24.09.15	11:19	נאה	37.9	37.2	36.3	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	גוף, מדרון	210850	765900	104
v	v	v	v	29.09.15	11:15	מעונן	39.3	38.9	35.3	ND	ND	ND	20.3	0.4	0.8	גוף, מישור	210800	765900	105
v	v	v	v	29.09.15	11:31	מעונן	35.1	34.9	34.3	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	גוף, מישור	210750	765900	106
v	v	v	v	30.09.15	10:41	מעונן	35.3	34.9	34.3	ND	ND	ND	20.3	1.2	0.1	קצה גוף	210700	765900	107
v	v	v	v	30.09.15	10:45	מעונן	34.9	34.3	34.2	3.4	ND	ND	20.1	7.5	8.2	גוף, מדרגה	210700	765850	108
v	v	v	v	30.09.15	10:50	מעונן	36.3	34.9	33.8	1.7	3	ND	20.2	3.3	1.5	גוף, מדרון	210700	765800	109
v	v	v	v	30.09.15	11:16	מעונן	38.5	37.3	36.2	5.1	ND	ND	20.1	7.2	8.8	גוף, מדרון	210700	765750	110
v	v	v	v	29.09.15	12:10	מעונן	38.3	38.1	37.2	2.3	ND	ND	20.1	4.1	0.6	גוף, מדרון	210700	765700	111
v	v	v	v	29.09.15	12:02	מעונן	38.9	38.3	36.6	ND	ND	ND	20.1	1.4	ND	גוף, מישור	210750	765700	112
v	v	v	v	29.09.15	11:55	מעונן	37.4	36.7	35.2	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	גוף, מדרון	210750	765750	113

טבלה 1 (המשך). ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון

סימוכין: B-11457

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
אחרי	לפני	אחרי	לפני				60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
v	v	v	v	29.09.15	11:50	מעונן	37.9	37.1	33.4	ND	ND	ND	19.6	0.7	ND	גוף, מדרון	210750	765800	114
v	v	v	v	29.09.15	11:44	מעונן	33.6	38.4	33.9	1.7	2	ND	18.9	1.5	1.0	גוף, מדרון	210750	765850	115
v	v	v	v	29.09.15	11:33	מעונן	35.9	35.4	34.0	ND	ND	ND	19.1	2.3	0.7	גוף, מישור	210800	765850	116
v	v	v	v	29.09.15	11:10	מעונן	35.9	35.2	32.9	ND	ND	ND	19.1	2.6	1.9	גוף, מישור	210800	765800	117
v	v	v	v	29.09.15	11:06	מעונן	34.9	34.5	33.6	ND	ND	ND	20.3	0.2	ND	גוף, מישור	210800	765750	118
v	v	v	v	29.09.15	10:50	מעונן	34.7	34.3	32.5	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	גוף, מישור	210800	765700	119
v	v	v	v	24.09.15	12:15	נאה 4.1	41.2	39.5	36.4	ND	ND	ND	20.4	ND	ND	גוף, מישור	210850	765700	120
v	v	v	v	24.09.15	12:11	נאה	35.4	35.9	37.2	8.3	1	ND	12.6	14.2	17.8	גוף, מישור	210850	765750	121
v	v	v	v	24.09.15	12:07	נאה	34.8	35.7	36.2	6.2	ND	ND	19.4	1.6	2.3	גוף, מישור	210850	765800	122
v	v	v	v	24.09.15	12:02	נאה	42.2	40.1	37.1	ND	ND	ND	19.9	0.9	0.3	גוף, מישור	210850	765850	123
v	v	v	v	24.09.15	11:58	נאה	38.7	37.5	35.3	5.2	1	ND	16.5	0.4	7.8	גוף, מישור	210900	765850	124
v	v	v	v	24.09.15	11:55	נאה	34.3	36.1	35.4	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	גוף, מישור	210900	765800	125
v	v	v	v	24.09.15	11:51	נאה	36.1	35.2	36.5	ND	ND	ND	20.2	ND	ND	גוף, מישור	210900	765750	126
v	v	v	v	24.09.15	11:48	נאה	36.3	35.1	34.5	ND	ND	ND	20.0	0.3	0.1	גוף, מישור	210900	765700	127
v	v	v	v	30.09.15	12:13	נאה	34.2	33.1	34.3	ND	ND	ND	18.9	2.2	1.5	מחוץ לגוף	211400	765750	128
שטח הטמנה																	211355	765750	129
																	211250	765650	130
																	211300	765650	131

טבלה 1 (המשך). ריכוז מדידות הרכב גז וטמפרטורה בפני השטח באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,
Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון

סימוכין: B-11457

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	מזג האוויר	טמפרטורה, °C			** הרכב ביוגז						תאור נקודה	קואורדינטות		מס' נקודה
אחרי	לפני	אחרי	לפני				60 ס"מ	30 ס"מ	אוויר	VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		מזרח Y	צפון X	
✓	✓	✓	✓	30.09.15	11:35	מעונן	33.3	32.7	34.1	ND	ND	ND	17.8	2.9	0.3	גוף, מישור	211350	765650	132
✓	✓	✓	✓	30.09.15	11:42	מעונן	34.1	33.2	32.9	ND	ND	ND	20.3	ND	ND	גוף, מישור	211404	765650	133
✓	✓	✓	✓	30.09.15	11:48	מעונן	37.1	36.7	35.1	0.6	ND	ND	19.3	1.7	1.3	גוף, מדרון	211450	765650	134
✓	✓	✓	✓	30.09.15	11:52	מעונן	38.2	37.1	35.4	ND	ND	ND	19.1	1.6	0.8	גוף, מדרון	211500	765650	135
✓	✓	✓	✓	30.09.15	11:58	מעונן	35.4	35.1	34.6	ND	ND	ND	20.0	ND	ND	גוף, מדרון	211500	765700	136
✓	✓	✓	✓	30.09.15	12:03	מעונן	32.1	33.6	33.7	ND	ND	ND	20.6	ND	ND	גוף, מדרון	211450	765700	137
✓	✓	✓	✓	30.09.15	12:07	מעונן	32.9	33.1	32.3	ND	ND	ND	20.5	ND	ND	גוף, מדרון	211400	765700	138

הערות:

1. הרכיב CH₄ עלול להכיל פחממונים אחרים בנוסף לגז מתאן.

2. הרכיב H₂S עלול להיות מושפע מגזים נלווים בשיעור שלא יעלה על 0.5%.

3. הרכיב CO עלול להיות מושפע מגזים נלווים בשיעור שלא יעלה על 0.3%.

** - תוצאה " N.D." מהווה תוצאה מתחת לסף גילוי של המכשיר (גבול גילוי של H₂S ו-CO הנו 1ppm, גבול גילוי של CH₄, CO₂, O₂ הנו 0.1%, גבול גילוי של VOC הנו 0.1ppm).

ריכוז מדידות הרכב גז במבנים באמצעות מכשירים ניידים

PID - RAE Systems RAE Lite,

Gas Analyzer – Geotechnical Instruments GA 5000 Plus

אתר עבודה: אתר הטמנת אשפה עברון

שם המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

סימוכין: B-114571

בדיקת איפוס PID		בדיקת איפוס GA - 5000		תאריך	שעה	** הרכב ביוגז						תאור נקודה	
השאיבה אחרי	השאיבה לפני	השאיבה אחרי	השאיבה לפני			VOC ppm	⁽³⁾ CO ppm	⁽²⁾ H ₂ S ppm	O ₂ %	CO ₂ %	⁽¹⁾ CH ₄ %		
V	V	V	V	30.09.15	12:13	ND	ND	ND	20.8	ND	ND	קפיטריה	
V	V	V	V	30.09.15	12:20	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	חדר אופרטור	מכלת שקילה
V	V	V	V	30.09.15	12:21	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	מבטח	
V	V	V	V	30.09.15	12:22	ND	ND	ND	20.7	ND	ND	שירותים	

הערות:

1. הרכיב CH₄ עלול להכיל פחממונים אחרים בנוסף לגז מתאן.
 2. הרכיב H₂S עלול להיות מושפע מגזים נלווים בשיעור שלא יעלה על 0.5%.
 3. הרכיב CO עלול להיות מושפע מגזים נלווים בשיעור שלא יעלה על 3.0%.
- ** - תוצאה " N.D." מהווה תוצאה מתחת לסף גילוי של המכשיר (גבול גילוי של H₂S ו-CO הנו 1ppm, גבול גילוי של CH₄, CO₂, O₂ הנו 0.1%, גבול גילוי של VOC הנו 0.1ppm).

נספח 3.
תוצאות בדיקות שדה
בבארות ניטור מי תהום

פרויקט: מטמנת עברון

דוחות דיגום מים בקידוחי ניטור מי תהום

המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

שם הקידוח

קנ-1
200 מ' צפונה לאתר, צמוד לשער כניסה
למתקן אריזה.

תאריך התחלת שאיבה: 7.9.2015

עומק הקידוח: 30.64

שיטת המדידה: משקולת

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 22.09

שיטת המדידה: חשמלית

עומק פני מים בסיום שאיבה: 27.46

שיטת המדידה: חשמלית

נפח המים בקידוח (ליטרים): 39

עומק דיגום (מ): 27.50

גובה ראש צינור מעל פני הקרקע [מ']: 0.66

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת שאיבה	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפ' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
10:18	ביילר	0						
10:25		1	3.40	7.5	25.4	צלולים	ללא גוון	
10:34		3	3.28	7.5	24.2	צלולים	ללא גוון	
10:42		5	3.25	7.5	24.4	צלולים	ללא גוון	
10:57		8	3.25	7.6	25.0	צלולים	ללא גוון	
11:10		10	3.24	7.7	24.9	מעט עכורים	ללא גוון	

מבצע: י. שפרן



שם הקידוח

קנ-2
50 מ' מערבה לקצה מערבי של
האתר

תאריך התחלת שאיבה: 6.09.2015

עומק הקידוח: 32.60

שיטת המדידה: משקולת

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 19.80

שיטת המדידה: חשמלית

נפח המים בקידוח (ליטרים): 60

שיטת המדידה: חשמלית

גובה ראש צינור מעל פני הקרקע [מ']: 0.58

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת שאיבה	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפ' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
11:24	משאבה טבולה Low Flow	0						
11:26		1	1.41	7.0	28.2	צלולים	ללא גוון	
11:32		2	1.54	7.1	27.4	צלולים	ללא גוון	
11:40		3	1.68	7.4	26.6	צלולים	ללא גוון	
11:48		5	1.92	7.5	26.3	צלולים	ללא גוון	
11:56		7	2.29	7.5	26.9	צלולים	ללא גוון	
12:14		10	2.35	7.5	28.2	צלולים	ללא גוון	

הערה: קיים ריח של תשטיפים

מבצע: י. שפרן



שם הקידוח

ער-2א

80 מ' דרומה לאתר, בשדה מעובד

תאריך התחלת שאיבה: 7.09.2015

עומק הקידוח: 24.03

שיטת המדידה: משקולת

עומק מפלס מים: 13.70

שיטת המדידה: חשמלית

קוטר צינור ניטור: 2" מתכת

גובה צינור: 0 מ'

הבאר מזוהמת לאחר פגיעה והריסת מגן. לא ניתן לדגום מים.

מבצע: י. שפרן



שם הקידוח

קנ-3
בקצה דרומי של האתר

תאריך התחלת שאיבה: 6.09.2015

עומק הקידוח: 31.05

שיטת המדידה: משקולת

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 16.39

שיטת המדידה: חשמלית

נפח המים בקידוח (ליטרים): 45

גובה ראש צינור מעל פני הקרקע [מ']: 0.72

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת דיגום	נפח מים נאשב, ליטר	מוליכות חשמלית mS/cm	pH	טמפרט' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
13:00	ביילר	5	>15	6.9	25.2	צלולים	חום בהיר	ריח חלש

הערה: לא בוצעה שאיבת ניכוי מחשד זהום בלתי מנוקה של המשאבה

מבצע: י. שפרן



שם הקידוח

קנ-4
50 מ דרומה מערבה לבריכת
תשטיפים, צמוד לגדר

תאריך התחלת שאיבה: 3.09.2015

שיטת המדידה: משקולת

עומק הקידוח: 30.75

שיטת המדידה: חשמלית

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 13.88

שיטת המדידה: חשמלית

נפח המים שנשאב מהקידוח (ליטרים): 230

נפח המים בקידוח (ליטרים): 77

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת שאיבה	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפ' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
12:43	משאבה טבולה Low Flow	0.1						
		1	2.20	7.3	27.9	צלולים	ללא גוון	
12:53		3	2.12	6.8	26.0	צלולים	ללא גוון	
13:01		5	2.05	6.8	26.9	צלולים	ללא גוון	
13:06		6	2.06	6.9	26.6	צלולים	ללא גוון	
13:15		8	2.08	6.8	26.1	צלולים	ללא גוון	
13:20		10	2.09	6.9	25.9	צלולים	ללא גוון	

מבצע: י. שפרן



שם הקידוח

קנ-5
400 מ' מערבה לאתר

תאריך התחלת שאיבה: 6.09.2015

עומק הקידוח: 25.00

שיטת המדידה: משקולת

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 15.89

שיטת המדידה: חשמלית

עומק פני מים בסיום שאיבה: לא נמדד

שיטת המדידה: חשמלית

נפח המים בקידוח (ליטרים): 40

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת דיגום	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפ' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
13:20	ביילר	0						
13:25		4	1.91	7.4	26.5	צלולים	ללא גוון	
13:30		9	2.12	7.1	24.6	צלולים	ללא גוון	
13:35		14	2.10	7.1	24.1	צלולים	ללא גוון	
13:40		19	2.07	7.1	24.0	מעט עכורים	ללא גוון	

מבצע: י. שפרן



פרויקט: מטמנת עברון

המזמין: מטמנת עברון – ת.מ.מ. מיחזור

שם הקידוח

ער-10

קצה מזרחי האתר בסמוך לכניסה

תאריך התחלת שאיבה: 7.09.2015

עומק הקידוח: 30.45

שיטת המדידה: משקולת

עומק פני מים בתחילת שאיבה: 16.93

שיטת המדידה: חשמלית

עומק פני מים בסיום שאיבה: לא נמדד

שיטת המדידה: חשמלית

נפח המים בקידוח (ליטרים): 62

גובה ראש צינור מעל פני הקרקע [מ']: 0.82

קוטר צינור ניטור: 3" (7.5 ס"מ)

שעה	שיטת שאיבה	נפח מים נשאב, ליטר	מוליכות חשמלית mS	pH	טמפר' °C	רמת עכירות	גוון	הערות
11:57	משאבה טבולה Low Flow	0						
12:01		1	1.99	7.2	28.9	צלולים	ללא גוון	
12:13		3	1.96	7.1	27.3	צלולים	ללא גוון	
12:23		5	2.09	7.1	26.8	צלולים	ללא גוון	
12:32		7	2.50	7.1	26.6	צלולים	ללא גוון	
12:45		10	2.77	7.1	26.3	צלולים	ללא גוון	

מבצע: י. שפרן



פרויקט מטמנת עברון

ריכוז

תוצאות מדידות הרכב גז

בקידוחי ניטור מי תהום

ספטמבר 2015

ריכוז גז					תאריך מדידה	מס' קידוח
CO [p.p.m]	H ₂ S [p.p.m]	O ₂ [%]	CO ₂ [%]	CH ₄ [%]		
ND	ND	19.9	0.8	ND	7.09.2015	קנ 1
ND	ND	18.8	1.7	ND	6.09.2015	קנ 2
					לא נמדד*	ער 2 ^א
7	5	14.1	11.1	19.8	6.09.2015	קנ 3
ND	ND	19.9	0.9	ND	3.09.2015	קנ 4
ND	ND	13.5	3.0	5.8	6.09.2015	קנ 5
ND	ND	15.8	7.3	12.9	7.09.2015	ער 10

הערה: * - המדידה לא בוצע מסיבת זהום צדדי (מפני השטח) של הקידוח.

פרויקט מטמנת עברון

ריכוז בדיקות שדה
בקידוחי ניטור מי תהום
ספטמבר 2015

EC mS	pH	שאיבה לפני דיגום, ל'	גובה מפלס מים, מ'	גובה קרקע, מ'	גובה ראש צינור, מ'	מפלס מי תהום מ'	עומק קידוח, מ'	שעת דיגום	תאריך מדידה	מס' קידוח
3.24	7.7	10	-	אין נתונים	0.66	22.09	30.64	11:10	7.09.2015	קנ 1
2.35	7.5	10	-	אין נתונים	0.58	19.80	32.60	12:14	6.09.2015	קנ 2
לא נמדד *			-	אין נתונים	0	13.70	24.03	12:30	6.09.2015	ער 2 ^א
>15	6.8	0	-	אין נתונים	0.72	16.39	31.05	13:00	6.09.2015	קנ 3
2.09	6.9	10	-	אין נתונים	0.65	13.88	30.75	13:20	3.09.2015	קנ 4
2.07	7.1	10	-	אין נתונים	0.72	15.89	25.00	13:40	6.09.2015	קנ 5
2.77	7.1	10	-	אין נתונים	0.82	16.93	30.53	12:45	7.09.2015	ער 10

הערה: * בדיקות שדה לא בוצעו מסיבת קיימות זהום לא קשור להשפעת המטמנה

נספח 4.
תוצאות אנליזות במדגמי
מי תהום מבארות הניטור
(בקבצים נפרדים)

**תוצאות גולמיות – מי תהום -
2015**

16/03/2015

C002084: דו"ח מס'



לכבוד

יפים שפרן

איזוטופ

ת.ד. 2.

גדרה 70700

טל: 054-2511627

פקס: yefimshaf@isotop.co.il, 08-8697008

דוא"ל: yefimshaf@isotop.co.il

העתק: - מר שמוליק לוי, פקס: shmulik@isotop.co.il, מייל: shmulik@isotop.co.il

תעודת לתוצאות בדיקה

הנדון:

תאריך קבלה: 04/03/2015

מס' הזמנה: 1510

מס' אמינולאב: 13502.15-C - 13504.15-C

נדגם ע"י: הלקוח - יפים

סוג הדיגום: אקראי

תאריך הדיגום: 03/03/2015

מקום הדיגום: עברון

תוצאות הבדיקה:

מס. אמינולאב	13502.15-C	13503.15-C	13504.15-C	הערות
תאור הדוגמה	מים - קנ-1	מים - קנ-2	מים - קנ-5	
הבדיקה	יח' מידה			
הגבה pH	-	7.0	7.2	6.8
מוליכות	μS/cm	3730	1339	2470
צריכת חמצן ביולוגית כללית - BODt	mg/L	<5	<5	<5
צריכת חמצן כימית כללית - CODt	mg/L	<10	77	17
שמנים ושומנים כלליים	mg/L	<10	<10	<10
חנקן כללי - חישובי	mg/L	38.4	2.0	<1
חנקן קלדל	mg/L	3.4	2.0	<1
ניטריט N-NO ₂ ⁻	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1
ניטראט N-NO ₃ ⁻	mg/L	35	<0.2	0.3
ציאניד	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
סריקה ביון כרומטוגרף				
כלורידים Cl ⁻	mg/L	599	96	261
סולפט SO ₄ ⁻²	mg/L	356	83	18
ברומידים Br ⁻	mg/L	<5	<5	<5

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

חתימה:

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 1 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015

דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13502.15-C - 13504.15-C



מס. אמינולאב	13502.15-C	13503.15-C	13504.15-C	הערות
תאור הדוגמה				
יח' מידה	מים - קנ-1	מים - קנ-2	מים - קנ-5	
אמוניה N-NH ₃	<0.5 mg/L	0.6	<0.5	-
סולפיד	1.6 mg/L	4.4	1.8	-
דטרגנט אניוני (MBAS)	<0.1 mg/L	0.2	<0.1	-
כלל מוצקים מרחפים -105 מ.צ.	124 mg/L	15	61	-
כלל מוצקים מומסים -180 מ.צ.	2085 mg/L	858	1360	-
DOC כלל פחמן אורגני מומס	4.4 mg/L as C	27	3.6	-
Phenol by GC	<0.01 mg/L	<0.01	<0.01	-
כספית Cold Vapor-	<0.001 mg/L	<0.001	<0.001	-
קשיות	783 mg/L as CaCO ₃	519	761	2
סריקת מתכות מלאה ב- ICP				3
כסף Ag-	<0.01 mg/L	<0.01	<0.01	
אלומיניום Al-	0.1 mg/L	0.1	0.1	
ארסן As-	<0.02 mg/L	<0.02	<0.02	
בורן B-	1 mg/L	0.1	0.4	
בריום Ba-	0.1 mg/L	0.1	0.2	
בריליום Be-	<0.01 mg/L	<0.01	<0.01	
סידן Ca-	177 mg/L	147	173	
קדמיום Cd-	<0.005 mg/L	<0.005	<0.005	
קובלט Co-	<0.01 mg/L	<0.01	<0.01	
כרום Cr-	<0.01 mg/L	<0.01	<0.01	
נחושת Cu-	<0.01 mg/L	<0.01	<0.01	
ברזל Fe-	0.1 mg/L	1	0.1	

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

חתימה:

חתימה:

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 2 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015

דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13502.15-C - 13504.15-C



הערות	13504.15-C	13503.15-C	13502.15-C	מס' אמינולאב	
	מים -קנ-5	מים -קנ-2	מים -קנ-1	תאור הדוגמה	
				יח' מידה	הבדיקה
	3	10	7	mg/L	אשלגן K-
	0.01	0.04	0.01	mg/L	ליתיום Li-
	80	37	83	mg/L	מגנזיום Mg-
	0.5	1	<0.01	mg/L	מנגן Mn-
	<0.01	<0.01	<0.01	mg/L	מוליבדן Mo-
	267	102	468	mg/L	נתרן Na-
	0.01	0.02	<0.01	mg/L	ניקל Ni-
	0.1	0.1	<0.1	mg/L	זרחן P-
	<0.01	<0.01	<0.01	mg/L	עופרת Pb-
	6	28	106	mg/L	גופרית S-
	<0.01	<0.01	<0.01	mg/L	סלן Se-
	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	בדיל Sn-
	1	1	2	mg/L	סטרונציום Sr-
	<0.01	<0.01	<0.01	mg/L	טיטניום Ti-
	<0.01	<0.01	<0.01	mg/L	וונדיום V-
	0.02	0.02	0.03	mg/L	אבץ Zn-

הערות לבדיקה:

(-) = אין הערות.

1. חנקן כללי חושב מחנקן קלדל +ניטראט +ניטריט

2. קשיות -ריכוז הקשיות חושב לפי תוצאות הסיידן והמגנזיום שהתקבלו ב- ICP-OES

3. סריקת מתכות - results including "<" = Below detection limits

חתימה: 
חתימה: 



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 3 מתוך 13

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 אמינולאב

בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13502.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-1



VOC

הדוגמה נבדקה באמצעות GC-MS- HS לסריקת החומרים האורגניים הנדיפים הבאים:

Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
Methyl chloride	74-87-3	ND	-
* 1,1-Dichloroethylene	75-35-4	ND	-
Methylene chloride	75-09-2	ND	-
cis-1,2-Dichloroethene	156-59-2	ND	-
* 1,1-Dichloroethane	75-34-3	ND	-
* trans-1,2-Dichloroethene	156-60-5	ND	-
Bromochloromethan	74-97-5	ND	-
Chloroform	67-66-3	ND	-
* 1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	ND	-
1,1-Dichloropropene	563-58-6	ND	-
Carbon tetrachloride	56-23-5	ND	-
Benzene	71-43-2	ND	-
* Trichloroethene	79-01-6	ND	-
* 1,2-Dichloropropane	78-87-5	ND	-
* Dibromomethane	74-95-3	ND	-
* trans-1,3-Dichloropropene	10061-02-6	ND	-
* Toluene	108-88-3	ND	-
* cis-1,3-Dichloropropene	10061-01-5	ND	-
* 1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	ND	-
* 1,3-Dichloropropane	142-28-9	ND	-
* Tetrachloroethene	127-18-4	ND	-
* Chlorodibromomethane	124-48-1	ND	-
* 1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	106-93-4	ND	-
* Bromodichloromethane	75-27-4	ND	-
* Methyl bromide	74-83-9	ND	-
Chloroethane	75-00-3	ND	-
1,2-Dichloroethane	107-06-2	ND	-

חתימה: 
חתימה: 



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 4 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13502.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-1



Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
* Chlorobenzene	108-90-7	ND	-
1,1,1,2 tetrachlorethane	630-20-6	ND	-
* Ethylbenzene	100-41-4	ND	-
p-Xylene	106-42-3	ND	-
m-Xylene	108-38-3	ND	-
o-Xylene	95-47-6	ND	-
Styrene	100-42-5	ND	-
* Bromoform	75-25-2	ND	-
* Isopropyl benzene	98-82-8	ND	-
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	ND	-
1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	ND	-
Bromobenzene	108-86-1	ND	-
* n-Propylbenzene	103-65-1	ND	-
2-Chlorotoluene	95-49-8	ND	-
* 1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	ND	-
4-Chlorotoluene	106-43-4	ND	-
* tert-Butyl benzene	98-06-6	ND	-
* 1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	ND	-
* sec-Butyl benzene	135-98-8	ND	-
* p-Isopropyl toluene	99-87-6	ND	-
* 1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	ND	-
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	ND	-
* n-Butyl benzene	104-51-8	ND	-
* 1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	ND	-
1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	ND	-
* 1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	ND	-
* Hexachloro-1,3-butadiene	87-68-3	ND	-
* Naphthalene	91-20-3	ND	-
* 1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	ND	-
MTBE	1634-04-4	ND	-
Vinyl chloride	75-01-4	ND	-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 5 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13502.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-1



*חומר בהסמכה - לפי שיטה EPA 8260 - Based on בדוגמאות מים, שפכים וקרקע בלבד.

חתימה: _____
חתימה: _____



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 6 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13503.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-2



VOC

הדוגמה נבדקה באמצעות GC-MS- HS לסריקת החומרים האורגניים הנדיפים הבאים:

Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
Methyl chloride	74-87-3	ND	-
* 1,1-Dichloroethylene	75-35-4	ND	-
Methylene chloride	75-09-2	ND	-
cis-1,2-Dichloroethene	156-59-2	ND	-
* 1,1-Dichloroethane	75-34-3	ND	-
* trans-1,2-Dichloroethene	156-60-5	ND	-
Bromochloromethan	74-97-5	ND	-
Chloroform	67-66-3	ND	-
* 1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	ND	-
1,1-Dichloropropene	563-58-6	ND	-
Carbon tetrachloride	56-23-5	ND	-
Benzene	71-43-2	ND	-
* Trichloroethene	79-01-6	ND	-
* 1,2-Dichloropropane	78-87-5	ND	-
* Dibromomethane	74-95-3	ND	-
* trans-1,3-Dichloropropene	10061-02-6	ND	-
* Toluene	108-88-3	ND	-
* cis-1,3-Dichloropropene	10061-01-5	ND	-
* 1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	ND	-
* 1,3-Dichloropropane	142-28-9	ND	-
* Tetrachloroethene	127-18-4	ND	-
* Chlorodibromomethane	124-48-1	ND	-
* 1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	106-93-4	ND	-
* Bromodichloromethane	75-27-4	ND	-
* Methyl bromide	74-83-9	ND	-
Chloroethane	75-00-3	ND	-
1,2-Dichloroethane	107-06-2	ND	-

חתימה: 
חתימה: 



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 7 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13503.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-2



Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
* Chlorobenzene	108-90-7	ND	-
1,1,1,2 tetrachlorethane	630-20-6	ND	-
* Ethylbenzene	100-41-4	ND	-
p-Xylene	106-42-3	ND	-
m-Xylene	108-38-3	ND	-
o-Xylene	95-47-6	ND	-
Styrene	100-42-5	ND	-
* Bromoform	75-25-2	ND	-
* Isopropyl benzene	98-82-8	ND	-
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	ND	-
1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	ND	-
Bromobenzene	108-86-1	ND	-
* n-Propylbenzene	103-65-1	ND	-
2-Chlorotoluene	95-49-8	ND	-
* 1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	ND	-
4-Chlorotoluene	106-43-4	ND	-
* tert-Butyl benzene	98-06-6	ND	-
* 1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	ND	-
* sec-Butyl benzene	135-98-8	ND	-
* p-Isopropyl toluene	99-87-6	ND	-
* 1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	ND	-
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	ND	-
* n-Butyl benzene	104-51-8	ND	-
* 1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	ND	-
1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	ND	-
* 1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	ND	-
* Hexachloro-1,3-butadiene	87-68-3	ND	-
* Naphthalene	91-20-3	ND	-
* 1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	ND	-
MTBE	1634-04-4	ND	-
Vinyl chloride	75-01-4	ND	-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 8 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13503.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-2



*חומר בהסמכה - לפי שיטה EPA 8260 - Based on בדוגמאות מים, שפכים וקרקע בלבד.

חתימה: _____
חתימה: _____



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 9 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13504.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-5



VOC

הדוגמה נבדקה באמצעות GC-MS- HS לסריקת החומרים האורגניים הנדיפים הבאים:

Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
Methyl chloride	74-87-3	ND	-
* 1,1-Dichloroethylene	75-35-4	ND	-
Methylene chloride	75-09-2	ND	-
cis-1,2-Dichloroethene	156-59-2	ND	-
* 1,1-Dichloroethane	75-34-3	ND	-
* trans-1,2-Dichloroethene	156-60-5	ND	-
Bromochloromethan	74-97-5	ND	-
Chloroform	67-66-3	ND	-
* 1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	ND	-
1,1-Dichloropropene	563-58-6	ND	-
Carbon tetrachloride	56-23-5	ND	-
Benzene	71-43-2	ND	-
* Trichloroethene	79-01-6	ND	-
* 1,2-Dichloropropane	78-87-5	ND	-
* Dibromomethane	74-95-3	ND	-
* trans-1,3-Dichloropropene	10061-02-6	ND	-
* Toluene	108-88-3	ND	-
* cis-1,3-Dichloropropene	10061-01-5	ND	-
* 1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	ND	-
* 1,3-Dichloropropane	142-28-9	ND	-
* Tetrachloroethene	127-18-4	ND	-
* Chlorodibromomethane	124-48-1	ND	-
* 1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	106-93-4	ND	-
* Bromodichloromethane	75-27-4	ND	-
* Methyl bromide	74-83-9	ND	-
Chloroethane	75-00-3	ND	-
1,2-Dichloroethane	107-06-2	ND	-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 10 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13504.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-5



Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
* Chlorobenzene	108-90-7	ND	-
1,1,1,2 tetrachlorethane	630-20-6	ND	-
* Ethylbenzene	100-41-4	ND	-
p-Xylene	106-42-3	ND	-
m-Xylene	108-38-3	ND	-
o-Xylene	95-47-6	ND	-
Styrene	100-42-5	ND	-
* Bromoform	75-25-2	ND	-
* Isopropyl benzene	98-82-8	ND	-
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	ND	-
1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	ND	-
Bromobenzene	108-86-1	ND	-
* n-Propylbenzene	103-65-1	ND	-
2-Chlorotoluene	95-49-8	ND	-
* 1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	ND	-
4-Chlorotoluene	106-43-4	ND	-
* tert-Butyl benzene	98-06-6	ND	-
* 1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	ND	-
* sec-Butyl benzene	135-98-8	ND	-
* p-Isopropyl toluene	99-87-6	ND	-
* 1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	ND	-
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	ND	-
* n-Butyl benzene	104-51-8	ND	-
* 1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	ND	-
1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	ND	-
* 1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	ND	-
* Hexachloro-1,3-butadiene	87-68-3	ND	-
* Naphthalene	91-20-3	ND	-
* 1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	ND	-
MTBE	1634-04-4	ND	-
Vinyl chloride	75-01-4	ND	-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 11 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002084

מס' אמינולאב: 13504.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-5



*חומר בהסמכה - לפי שיטה EPA 8260 - Based on בדוגמאות מים, שפכים וקרקע בלבד.

  
חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

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 אמינולאב
בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.
דף 12 מתוך 13

16/03/2015

דו"ח מס' C002084:

מס' אמינולאב: 13502.15-C - 13504.15-C



אבטחת איכות:

הסמכה/הכרה	שיטה / תקן	הבדיקה
א,ב	SM - 4500-H+ B	הגבה pH
א,ב	SM - 2510 B	מוליכות
א,ב	SM - 5210 B	צריכת חמצן ביולוגית כללית - BODt
א,ב	Based on SM - 5220 D	צריכת חמצן כימית כללית - CODt
א,ב	SM - 5520 D	שמונים ושומנים כלליים
א	Total Keldhahl Nitrogen: SM - 4500-Norg B + Nitrite: SM - 4500-NO ₂ B + Nitrate: SM - 4500-NO ₃ B	חנקן כללי - חישובי
-	Colorimetric	ציאניד
א	SM - 4110 B by Ion-Chromatograph	סריקה ביון כרומטוגרף
א,ב	SM - 4500-NH ₃ C	אמוניה N-NH ₃
-	SM - 4500-S ²⁻ F	סולפיד
א	SM - 5540 C	דטרגנט אניוני (MBAS)
א,ב	SM - 2540 D	כלל מוצקים מרחפים - 105 מ.צ.
א	SM - 2540 C	כלל מוצקים מומסים - 180 מ.צ.
א	Based on SM - 5310 C	DOC כלל פחמן אורגני מומס
-	GC-MS	Phenol by GC
-	SOP# 20.WI.102	כספית Cold Vapor-
א	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	קשיות
א	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	סריקת מתכות מלאה ב- ICP
א	Based on EPA 8260	VOC

הסמכה / הכרה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
ב. המעבדה מוכרת לביצוע הבדיקה ע"י משרד הבריאות.
= (-) אין הסמכה ואין הכרה.

חתימה: _____
חתימה: _____



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 13 מתוך 13

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

סוף תעודת הבדיקה

16/03/2015

דו"ח מס': C002129



לכבוד

יפים שפרן

איזוטופ

ת.ד. 2.

גזרה 70700

טל: 054-2511627

פקס: yefimshaf@isotop.co.il, 08-8697008

דוא"ל: yefimshaf@isotop.co.il

העתק: - מר שמוליק לוי, פקס: shmulik@isotop.co.il, מייל: shmulik@isotop.co.il

תעודה לתוצאות בדיקה

הנדון:

תאריך קבלה: 05/03/2015

מס' הזמנה: 1511

מס' אמינולאב: 13825.15-C - 13828.15-C

נדגם ע"י: הלקוח - יפים

סוג הדיגום: אקראי

תאריך הדיגום: 04/03/2015

מקום הדיגום: עברון

תוצאות הבדיקה:

הערות	C-13828.15	13827.15-C	13826.15-C	13825.15-C	מס. אמינולאב	
	מים -ער-10	מים -ער-2א	מים -ק-4	מים -ק-3	תאור הדוגמה	
					יח' מידה	הבדיקה
-	7.5	7.3	7.0	6.4	-	הגבה pH
-	3280	1608	3060	16490	μS/cm	מוליכות
-	12	13	<10	<50	mg/L	צריכת חמצן כימית CODt- כללית
-	<5	<5	<5	20	mg/L	צריכת חמצן ביולוגית BODt- כללית
-	<10	<10	17	<10	mg/L	שמנים ושומנים כלליים
1	626	227	513	5218	mg/L	סריקה ביון כרומטוגרף כלורידים Cl ⁻
	410	40	54	72	mg/L	סולפט SO ₄ ⁻²
	1.3	<1	1.1	17	mg/L	ברומידים Br ⁻
-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	mg/L	ציאניד
-	1.3	1.7	2.0	3.4	mg/L	סולפיד
-	<0.5	<0.5	<0.5	29	mg/L	אמוניה N-NH ₃
1	3.8	27	4.3	61.4	mg/L	חנקן כללי -חישובי
	3.8	4.0	3.8	61.4	mg/L	חנקן קלדל

חתימה:



חתימה:

נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 1 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002129

מס' אמינולאב: 13825.15-C - 13828.15-C



הערות	C-13828.15	13827.15-C	13826.15-C	13825.15-C	מס. אמינולאב	
	מים -ער-10	מים -ער-2א	מים -קנ-4	מים -קנ-3	תאור הדוגמה	
					יח' מידה	הבדיקה
	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	mg/L	ניטריט N-NO ₂ ⁻
	<0.2	23	0.5	<0.2	mg/L	ניטראט N-NO ₃ ⁻
-	9	42	<1	11	mg/L	כלל מוצקים מרחפים - 105 מ.צ.
-	1930	1215	1810	11700	mg/L	כלל מוצקים מומסים - 180 מ.צ.
-	<0.1	<0.1	<0.1	0.7	mg/L	דטרנטגט אניוני (MBAS)
-	1.9	1.3	2	236	mg/L as C	DOC כלל פחמן אורגני מומס
-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	mg/L	Phenol by GC
-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	mg/L	כספית Cold Vapor-
2	611	719	912	7522	mg/L as CaCO ₃	קשיות
3						סריקת מתכות מלאה ב- ICP
	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	כסף Ag-
	0.2	0.5	<0.2	<0.2	mg/L	אלומיניום Al-
	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	mg/L	ארסן As-
	1	0.1	0.3	0.5	mg/L	בורן B-
	<0.05	0.2	0.1	1	mg/L	בריום Ba-
	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	בריליום Be-
	118	212	191	2274	mg/L	סידן Ca-
	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	קדמיום Cd-
	<0.05	<0.05	<0.05	0.2	mg/L	קובלט Co-
	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	כרום Cr-
	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	נחושת Cu-

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

חתימה:

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 2 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015

דו"ח מס': C002129

מס' אמינולאב: 13825.15-C - 13828.15-C



הערות	C-13828.15	13827.15-C	13826.15-C	13825.15-C	מס. אמינולאב	
	מים -ער-10	מים -ער-2א	מים -קנ-4	מים -קנ-3	תאור הדוגמה	
					יח' מידה	הבדיקה
	2	3	0.1	5	mg/L	ברזל Fe-
	10	2	7	51	mg/L	אשלגן K-
	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	ליתיום Li-
	77	46	106	448	mg/L	מגנזיום Mg-
	0.4	≤0.05	0.3	14	mg/L	מנגן Mn-
	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	מוליבדן Mo-
	446	59	281	678	mg/L	נתרן Na-
	<0.05	<0.05	<0.05	0.5	mg/L	ניקל Ni-
	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	mg/L	זרחן P-
	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	mg/L	עופרת Pb-
	107	13	19	34	mg/L	גופרית S-
	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	סלן Se-
	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	mg/L	בדיל Sn-
	1	1	2	10	mg/L	סטרונציום Sr-
	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	טיטניום Ti-
	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	mg/L	וונדיום V-
	<0.1	10	<0.1	0.1	mg/L	אבץ Zn-

הערות לבדיקה:

(-) = אין הערות.

1. חנקן כללי חושב מחנקן קלדל +ניטראט +ניטריט

2. קשיות -ריכוז הקשיות חושב לפי תוצאות הסידן והמגנזיום שהתקבלו ב- ICP-OES

3. סריקת מתכות - results including "<" = Below detection limits

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין



חתימה:

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 3 מתוך 12

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 אמינולאב

בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002129

מס' אמינולאב: 13825.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-3



VOC

הדוגמה נבדקה באמצעות GC-MS- HS לסריקת החומרים האורגניים הנדיפים הבאים:

Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
Methyl chloride	74-87-3	ND	-
* 1,1-Dichloroethylene	75-35-4	ND	-
Methylene chloride	75-09-2	ND	-
cis-1,2-Dichloroethene	156-59-2	ND	-
* 1,1-Dichloroethane	75-34-3	ND	-
* trans-1,2-Dichloroethene	156-60-5	ND	-
Bromochloromethan	74-97-5	ND	-
Chloroform	67-66-3	ND	-
* 1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	ND	-
1,1-Dichloropropene	563-58-6	ND	-
Carbon tetrachloride	56-23-5	ND	-
Benzene	71-43-2	≤10	-
* Trichloroethene	79-01-6	ND	-
* 1,2-Dichloropropane	78-87-5	ND	-
* Dibromomethane	74-95-3	ND	-
* trans-1,3-Dichloropropene	10061-02-6	ND	-
* Toluene	108-88-3	ND	-
* cis-1,3-Dichloropropene	10061-01-5	ND	-
* 1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	ND	-
* 1,3-Dichloropropane	142-28-9	ND	-
* Tetrachloroethene	127-18-4	ND	-
* Chlorodibromomethane	124-48-1	ND	-
* 1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	106-93-4	ND	-
* Bromodichloromethane	75-27-4	ND	-
* Methyl bromide	74-83-9	ND	-
Chloroethane	75-00-3	ND	-
1,2-Dichloroethane	107-06-2	ND	-
* Chlorobenzene	108-90-7	ND	-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 4 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
C002129: דו"ח מס'

מס' אמינולאב: 13825.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-3



Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
1,1,1,2 tetrachlorethane	630-20-6	ND	-
* Ethylbenzene	100-41-4	<10	-
p-Xylene	106-42-3	ND	-
m-Xylene	108-38-3	ND	-
o-Xylene	95-47-6	ND	-
Styrene	100-42-5	ND	-
* Bromoform	75-25-2	ND	-
* Isopropyl benzene	98-82-8	ND	-
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	ND	-
1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	ND	-
Bromobenzene	108-86-1	ND	-
* n-Propylbenzene	103-65-1	ND	-
2-Chlorotoluene	95-49-8	ND	-
* 1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	ND	-
4-Chlorotoluene	106-43-4	ND	-
* tert-Butyl benzene	98-06-6	ND	-
* 1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	ND	-
* sec-Butyl benzene	135-98-8	ND	-
* p-Isopropyl toluene	99-87-6	ND	-
* 1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	ND	-
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	ND	-
* n-Butyl benzene	104-51-8	ND	-
* 1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	ND	-
1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	ND	-
* 1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	ND	-
* Hexachloro-1,3-butadiene	87-68-3	ND	-
* Naphthalene	91-20-3	ND	-
* 1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	ND	-
MTBE	1634-04-4	ND	-
Vinyl chloride	75-01-4	ND	-

*חומר בהסמכה - לפי שיטה EPA 8260 - בדוגמאות מים, שפכים וקרקע בלבד.

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

חתימה:

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 5 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002129

מס' אמינולאב: 13826.15-C
תאור הדוגמה: מים קנ-4



VOC

הדוגמה נבדקה באמצעות GC-MS- HS לסריקת החומרים האורגניים הנדיפים הבאים:

Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
Methyl chloride	74-87-3	ND	-
* 1,1-Dichloroethylene	75-35-4	ND	-
Methylene chloride	75-09-2	ND	-
cis-1,2-Dichloroethene	156-59-2	ND	-
* 1,1-Dichloroethane	75-34-3	ND	-
* trans-1,2-Dichloroethene	156-60-5	ND	-
Bromochloromethan	74-97-5	ND	-
Chloroform	67-66-3	ND	-
* 1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	ND	-
1,1-Dichloropropene	563-58-6	ND	-
Carbon tetrachloride	56-23-5	ND	-
Benzene	71-43-2	ND	-
* Trichloroethene	79-01-6	ND	-
* 1,2-Dichloropropane	78-87-5	ND	-
* Dibromomethane	74-95-3	ND	-
* trans-1,3-Dichloropropene	10061-02-6	ND	-
* Toluene	108-88-3	11	-
* cis-1,3-Dichloropropene	10061-01-5	ND	-
* 1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	ND	-
* 1,3-Dichloropropane	142-28-9	ND	-
* Tetrachloroethene	127-18-4	ND	-
* Chlorodibromomethane	124-48-1	ND	-
* 1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	106-93-4	ND	-
* Bromodichloromethane	75-27-4	ND	-
* Methyl bromide	74-83-9	ND	-
Chloroethane	75-00-3	ND	-
1,2-Dichloroethane	107-06-2	ND	-
* Chlorobenzene	108-90-7	ND	-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 6 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002129

מס' אמינולאב: 13826.15-C
תאור הדוגמה: מים -קנ-4



Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
1,1,1,2 tetrachlorethane	630-20-6	ND	-
* Ethylbenzene	100-41-4	<10	-
Styrene	100-42-5	ND	-
* Bromoform	75-25-2	ND	-
* Isopropyl benzene	98-82-8	<20	-
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	ND	-
Xylene's	-	32	-
1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	ND	-
Bromobenzene	108-86-1	ND	-
* n-Propylbenzene	103-65-1	ND	-
2-Chlorotoluene	95-49-8	ND	-
* 1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	20	83
4-Chlorotoluene	106-43-4	ND	-
* tert-Butyl benzene	98-06-6	ND	-
* 1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	<20	-
* sec-Butyl benzene	135-98-8	ND	-
* p-Isopropyl toluene	99-87-6	ND	-
* 1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	ND	-
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	ND	-
* n-Butyl benzene	104-51-8	ND	-
* 1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	ND	-
1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	ND	-
* 1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	ND	-
* Hexachloro-1,3-butadiene	87-68-3	ND	-
* Naphthalene	91-20-3	ND	-
* 1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	ND	-
MTBE	1634-04-4	ND	-
Vinyl chloride	75-01-4	ND	-

*חומר בהסמכה -לפי שיטה EPA 8260 - בדוגמאות מים, שפכים וקרקע בלבד.

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

חתימה:

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 7 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002129

מס' אמינולאב: 13827.15-C
תאור הדוגמה: מים -ער-2א



VOC

הדוגמה נבדקה באמצעות GC-MS- HS לסריקת החומרים האורגניים הנדיפים הבאים:

Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
Methyl chloride	74-87-3	ND	-
* 1,1-Dichloroethylene	75-35-4	ND	-
Methylene chloride	75-09-2	ND	-
cis-1,2-Dichloroethene	156-59-2	ND	-
* 1,1-Dichloroethane	75-34-3	ND	-
* trans-1,2-Dichloroethene	156-60-5	ND	-
Bromochloromethan	74-97-5	ND	-
Chloroform	67-66-3	ND	-
* 1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	ND	-
1,1-Dichloropropene	563-58-6	ND	-
Carbon tetrachloride	56-23-5	ND	-
Benzene	71-43-2	ND	-
* Trichloroethene	79-01-6	ND	-
* 1,2-Dichloropropane	78-87-5	ND	-
* Dibromomethane	74-95-3	ND	-
* trans-1,3-Dichloropropene	10061-02-6	ND	-
* Toluene	108-88-3	ND	-
* cis-1,3-Dichloropropene	10061-01-5	ND	-
* 1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	ND	-
* 1,3-Dichloropropane	142-28-9	ND	-
* Tetrachloroethene	127-18-4	ND	-
* Chlorodibromomethane	124-48-1	ND	-
* 1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	106-93-4	ND	-
* Bromodichloromethane	75-27-4	ND	-
* Methyl bromide	74-83-9	ND	-
Chloroethane	75-00-3	ND	-
1,2-Dichloroethane	107-06-2	ND	-
* Chlorobenzene	108-90-7	ND	-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 8 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
C002129: דו"ח מס'

מס' אמינולאב: 13827.15-C
תאור הדוגמה: מים -ער-2א



Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
1,1,1,2 tetrachlorethane	630-20-6	ND	-
* Ethylbenzene	100-41-4	ND	-
p-Xylene	106-42-3	ND	-
m-Xylene	108-38-3	ND	-
o-Xylene	95-47-6	ND	-
Styrene	100-42-5	ND	-
* Bromoform	75-25-2	ND	-
* Isopropyl benzene	98-82-8	ND	-
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	ND	-
1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	ND	-
Bromobenzene	108-86-1	ND	-
* n-Propylbenzene	103-65-1	ND	-
2-Chlorotoluene	95-49-8	ND	-
* 1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	ND	-
4-Chlorotoluene	106-43-4	ND	-
* tert-Butyl benzene	98-06-6	ND	-
* 1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	ND	-
* sec-Butyl benzene	135-98-8	ND	-
* p-Isopropyl toluene	99-87-6	ND	-
* 1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	ND	-
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	ND	-
* n-Butyl benzene	104-51-8	ND	-
* 1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	ND	-
1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	ND	-
* 1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	ND	-
* Hexachloro-1,3-butadiene	87-68-3	ND	-
* Naphthalene	91-20-3	ND	-
* 1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	ND	-
MTBE	1634-04-4	ND	-
Vinyl chloride	75-01-4	ND	-

*חומר בהסמכה - לפי שיטה EPA 8260 - בדוגמאות מים, שפכים וקרקע בלבד.

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

חתימה:

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 9 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002129

מס' אמינולאב: 13828.15-C
תאור הדוגמה: מים -ער-10



VOC

הדוגמה נבדקה באמצעות GC-MS- HS לסריקת החומרים האורגניים הנדיפים הבאים:

Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
Methyl chloride	74-87-3	ND	-
* 1,1-Dichloroethylene	75-35-4	ND	-
Methylene chloride	75-09-2	ND	-
cis-1,2-Dichloroethene	156-59-2	ND	-
* 1,1-Dichloroethane	75-34-3	ND	-
* trans-1,2-Dichloroethene	156-60-5	ND	-
Bromochloromethan	74-97-5	ND	-
Chloroform	67-66-3	ND	-
* 1,1,1-Trichloroethane	71-55-6	ND	-
1,1-Dichloropropene	563-58-6	ND	-
Carbon tetrachloride	56-23-5	ND	-
Benzene	71-43-2	ND	-
* Trichloroethene	79-01-6	ND	-
* 1,2-Dichloropropane	78-87-5	ND	-
* Dibromomethane	74-95-3	ND	-
* trans-1,3-Dichloropropene	10061-02-6	ND	-
* Toluene	108-88-3	<10	-
* cis-1,3-Dichloropropene	10061-01-5	ND	-
* 1,1,2-Trichloroethane	79-00-5	ND	-
* 1,3-Dichloropropane	142-28-9	ND	-
* Tetrachloroethene	127-18-4	ND	-
* Chlorodibromomethane	124-48-1	ND	-
* 1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	106-93-4	ND	-
* Bromodichloromethane	75-27-4	ND	-
* Methyl bromide	74-83-9	ND	-
Chloroethane	75-00-3	ND	-
1,2-Dichloroethane	107-06-2	ND	-
* Chlorobenzene	108-90-7	ND	-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 10 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015
דו"ח מס': C002129

מס' אמינולאב: 13828.15-C
תאור הדוגמה: מים -ער-10



Compound	CAS No.	Results (ppb)	Library Search Quality
1,1,1,2 tetrachlorethane	630-20-6	ND	-
* Ethylbenzene	100-41-4	<10	-
Styrene	100-42-5	ND	-
* Bromoform	75-25-2	ND	-
* Isopropyl benzene	98-82-8	<20	-
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	ND	-
Xylene's	-	20	-
1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	ND	-
Bromobenzene	108-86-1	ND	-
* n-Propylbenzene	103-65-1	ND	-
2-Chlorotoluene	95-49-8	ND	-
* 1,2,4-Trimethylbenzene	95-63-6	≤20	-
4-Chlorotoluene	106-43-4	ND	-
* tert-Butyl benzene	98-06-6	ND	-
* 1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	<20	-
* sec-Butyl benzene	135-98-8	ND	-
* p-Isopropyl toluene	99-87-6	ND	-
* 1,2-Dichlorobenzene	95-50-1	ND	-
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	ND	-
* n-Butyl benzene	104-51-8	ND	-
* 1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	ND	-
1,2-Dibromo-3-chloropropane	96-12-8	ND	-
* 1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	ND	-
* Hexachloro-1,3-butadiene	87-68-3	ND	-
* Naphthalene	91-20-3	ND	-
* 1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	ND	-
MTBE	1634-04-4	ND	-
Vinyl chloride	75-01-4	ND	-

*חומר בהסמכה -לפי שיטה EPA 8260 - בדוגמאות מים, שפכים וקרקע בלבד.

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

חתימה:

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 11 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

16/03/2015

דו"ח מס': C002129

מס' אמינולאב: 13825.15-C - 13828.15-C



אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
הגבה pH	SM - 4500-H+ B	א,ב
מוליכות	SM - 2510 B	א,ב
צריכת חמצן כימית כללית - CODt	Based on SM - 5220 D	א,ב
צריכת חמצן ביולוגית כללית - BODt	SM - 5210 B	א,ב
שומנים ושומנים כלליים	SM - 5520 D	א,ב
סריקה ביון כרומטוגרף	SM - 4110 B by Ion-Chromatograph	א
ציאניד	Colorimetric	-
סולפיד	SM - 4500-S ²⁻ F	-
אמוניה N-NH ₃ C	SM - 4500-NH ₃ C	א,ב
חנקן כללי - חישובי	Total Keldhahl Nitrogen: SM - 4500-Norg B + Nitrite: SM - 4500-NO ₂ B + Nitrate: SM - 4500-NO ₃ B	א
כלל מוצקים מרחפים -105 מ.צ.	SM - 2540 D	א,ב
כלל מוצקים מומסים -180 מ.צ.	SM - 2540 C	א
דטרגנט אניוני (MBAS)	SM - 5540 C	א
DOC כלל פחמן אורגני מומס	Based on SM - 5310 C	א
Phenol by GC	GC-MS	-
כספית - Cold Vapor	SOP# 20.WI.102	-
קשיות	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א
סריקת מתכות מלאה ב- ICP	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א
VOC	Based on EPA 8260	א

הסמכה / הכרה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
ב. המעבדה מוכרת לביצוע הבדיקה ע"י משרד הבריאות.
= (-) אין הסמכה ואין הכרה.

חתימה:



נבדק ע"י: נטליה סטולניקוב, ב. מוריה קמבל, אלכסנדר אנוחין

חתימה:

אושר ע"י: דר' רויטל מאור-אלוני - מנהלת המחלקה

דף 12 מתוך 12

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

סוף תעודת הבדיקה

01/10/2015
דו"ח מס': C008844



לכבוד
אמיר לנציאנו
איזוטופ
ת.ד. 2.
גדרה 70700

טל: 054-2511706
פקס: amirl@isotop.co.il, 08-8565321
דוא"ל: amirl@isotop.co.il

תעודה לתוצאות בדיקה

הנדון:

08/09/2015 תאריך קבלה:
1638 מס' הזמנה:

מס' אמינולאב: 57509.15-C
תאור הדוגמה: מים - קנ 1
נדגם ע"י: הלקוח - יפים
סוג הדיגום: אקראי
תאריך הדיגום: --
מקום הדיגום: עברון

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
-	6.6	-	הגבה pH
-	19	mg/L	צריכת חמצן כימית כללית CODt-
-	3760	μS/cm	מוליכות
-	<10	mg/L	שמנים ושומנים כלליים
-	<0.01	mg/L	ציאניד
-	555	mg/L	סריקה ביון כרומטוגרף
	470	mg/L	כלורידים Cl ⁻
	< 1	mg/L	סולפט SO ₄ ⁻²
	27	mg/L	ברומידים Br ⁻
1	5	mg/L	חנקן כללי - חישובי
	<0.1	mg/L	חנקן קלדל
	22	mg/L	ניטריט N-NO ₂ ⁻
	15	mg/L	ניטראט N-NO ₃ ⁻
-	<0.5	mg/L	סולפיד
-	<0.1	mg/L	אמוניה N-NH ₃
-	<1	mg/L	דטרגנט אניוני MBAS-
-	2240	mg/L	כלל מוצקים מרחפים 105 מ.צ.
-	2.9	mg/L as C	כלל מוצקים מומסים 180 מ.צ.
-	<0.001	mg/L	DOC כלל פחמן אורגני מומס
-	<0.01	mg/L	כספית Cold Vapor-
-	714	mg/L as CaCO ₃	Phenol by GC
2			קשיות

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 1 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57509.15-C



תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
3			סריקת מתכות מלאה ב- ICP
	<0.01	mg/L	כסף Ag-
	≤0.05	mg/L	אלומיניום Al-
	<0.02	mg/L	ארסן As-
	1	mg/L	בורן B-
	0.1	mg/L	בריום Ba-
	<0.01	mg/L	בריליום Be-
	156	mg/L	סידן Ca-
	<0.005	mg/L	קדמיום Cd-
	<0.01	mg/L	קובלט Co-
	<0.01	mg/L	כרום Cr-
	<0.01	mg/L	נחושת Cu-
	0.01	mg/L	ברזל Fe-
	7	mg/L	אשלגן K-
	0.01	mg/L	ליתיום Li-
	79	mg/L	מגנזיום Mg-
	<0.01	mg/L	מנגן Mn-
	<0.01	mg/L	מוליבדן Mo-
	485	mg/L	נתרן Na-
	<0.01	mg/L	ניקל Ni-
	0.1	mg/L	זרחן P-
	<0.01	mg/L	עופרת Pb-
	124	mg/L	גופרית S-
	<0.01	mg/L	סלן Se-
	11	mg/L	סיליקון Si-
	<0.05	mg/L	בדיל Sn-
	1	mg/L	סטרונציום Sr-
	<0.01	mg/L	טיטניום Ti-
	<0.01	mg/L	וונדיום V-
	0.02	mg/L	אבץ Zn-

Handwritten signature

חתימה:



חתימה:

נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 2 מתוך 24

יש להתייחס לתוצאות 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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לתוצאות או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57509.15-C



הערות לבדיקה:

- (-) = אין הערות.
1. חנקן כללי חושב מחנקן קלדל +ניטראט +ניטריט
2. קשיות -ריכוז הקשיות חושב לפי תוצאות הסידן והמגנזיום.
3. סריקת מתכות -תוצאה מתחת לסף דיווח השיטה מצויינת בסימן >.

אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
pH הגבה	SM - 4500-H+ B	א
צריכת חמצן כימית כללית CODt-	Based on SM - 5220 D	א
מוליכות	SM - 2510 B	א
שמיים ושומנים כלליים	SM - 5520 D	א
ציאניד	Colorimetric	-
סריקה ביון כרומטוגרף	SM - 4110 B by Ion-Chromatograph	א
חנקן כללי -חישובי	Total Keldahl Nitrogen: SM - 4500-Norg B + Nitrite: SM - 4500-NO ₂ B + Nitrate: SM - 4500-NO ₃ B	א
סולפיד	SM - 4500-S ²⁻ F	-
אמוניה N-NH ₃	SM - 4500-NH ₃ B	א
דטרגנט אניוני MBAS-	SM - 5540 C	א
כלל מוצקים מרחפים 105-מ.צ.	SM - 2540 D	א
כלל מוצקים מומסים 180-מ.צ.	SM - 2540 C	א
DOC כלל פחמן אורגני מומס	Based on SM - 5310 C	א
כספית Cold Vapor-	SOP# 20.WI.102	-
Phenol by GC	GC-MS	-
קשיות	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א
סריקת מתכות מלאה ב- ICP	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 3 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצויינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב : 57509.15-C



הסמכה / הכרה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
= (-) אין הסמכה ואין הכרה.

החתימה: 

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

החתימה: 

חתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 4 מתוך 24

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 אמינולאב
בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844



לכבוד
אמיר לנציאנו
איזוטופ
ת.ד. 2
גדרה 70700

טל: 054-2511706
פקס: amirl@isotop.co.il, 08-8565321
דוא"ל: amirl@isotop.co.il

תעודה לתוצאות בדיקה

הנדון:

תאריך קבלה: 08/09/2015

מס' אמינולאב: 57510.15-C
תאור הדוגמה: מים - קנ 2
נדגם ע"י: הלקוח - יפים
סוג הדיגום: אקראי
תאריך הדיגום: --
מקום הדיגום: עברון

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
-	7	-	הגבה pH
-	83	mg/L	צריכת חמצן כימית כללית CODt-
-	2210	μS/cm	מוליכות
-	<10	mg/L	שמנים ושומנים כלליים
-	<0.01	mg/L	ציאניד
-	230	mg/L	סריקה ביון כרומטוגרף
-	14	mg/L	כלורידים Cl ⁻
-	< 0.5	mg/L	סולפט SO ₄ ⁻²
-	33	mg/L	ברומידים Br ⁻
1	30	mg/L	חנקן כללי - חישובי
-	<0.1	mg/L	חנקן קלדל
-	3	mg/L	ניטריט N-NO ₂ ⁻
-	28	mg/L	ניטראט N-NO ₃ ⁻
-	<0.5	mg/L	סולפיד
-	<0.1	mg/L	אמוניה N-NH ₃
-	<1	mg/L	דטרגנט אניוני MBAS-
-	1245	mg/L	כלל מוצקים מרחפים 105 מ.צ.
-	10	mg/L as C	כלל מוצקים מומסים 180 מ.צ.
-	<0.001	mg/L	DOC כלל פחמן אורגני מומס
-	<0.01	mg/L	Cold Vapor- כספית
-	773	mg/L as CaCO ₃	Phenol by GC
2			קשיות

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

חתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 5 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57510.15-C



תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
3			סריקת מתכות מלאה ב- ICP
	<0.01	mg/L	כסף Ag-
	<0.05	mg/L	אלומיניום Al-
	0.02	mg/L	ארסן As-
	0.4	mg/L	בורן B-
	0.1	mg/L	בריום Ba-
	<0.01	mg/L	בריליום Be-
	178	mg/L	סידן Ca-
	<0.005	mg/L	קדמיום Cd-
	<0.01	mg/L	קובלט Co-
	<0.01	mg/L	כרום Cr-
	<0.01	mg/L	נחושת Cu-
	0.1	mg/L	ברזל Fe-
	9	mg/L	אשלגן K-
	0.03	mg/L	ליתיום Li-
	80	mg/L	מגנזיום Mg-
	1	mg/L	מנגן Mn-
	<0.01	mg/L	מוליבדן Mo-
	245	mg/L	נתרן Na-
	0.1	mg/L	ניקל Ni-
	0.1	mg/L	זרחן P-
	<0.01	mg/L	עופרת Pb-
	28	mg/L	גופרית S-
	<0.01	mg/L	סלן Se-
	11	mg/L	סיליקון Si-
	<0.05	mg/L	בדיל Sn-
	2	mg/L	סטרונציום Sr-
	<0.01	mg/L	טיטניום Ti-
	<0.01	mg/L	וונדיום V-
	<0.01	mg/L	אבץ Zn-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 6 מתוך 24

יש להתייחס לתוצאות 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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לתוצאות או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57510.15-C



הערות לבדיקה:

- (-) = אין הערות.
1. חנקן כללי חושב מחנקן קלדל +ניטראט +ניטריט
2. קשיות -ריכוז הקשיות חושב לפי תוצאות הסידן והמגנזיום.
3. סריקת מתכות -תוצאה מתחת לסף דיווח השיטה מצויינת בסימן >.

אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה /תקן	הסמכה/הכרה
pH הגבה	SM - 4500-H+ B	א
צריכת חמצן כימית כללית CODt-	Based on SM - 5220 D	א
מוליכות	SM - 2510 B	א
שמיים ושומנים כלליים	SM - 5520 D	א
ציאניד	Colorimetric	-
סריקה ביון כרומטוגרף	SM - 4110 B by Ion-Chromatograph	א
חנקן כללי -חישובי	Total Keldahl Nitrogen: SM - 4500-Norg B + Nitrite: SM - 4500-NO ₂ B + Nitrate: SM - 4500-NO ₃ B	א
סולפיד	SM - 4500-S ²⁻ F	-
אמוניה N-NH ₃	SM - 4500-NH ₃ B	א
דטרגנט אניוני MBAS-	SM - 5540 C	א
כלל מוצקים מרחפים 105-מ.צ.	SM - 2540 D	א
כלל מוצקים מומסים 180-מ.צ.	SM - 2540 C	א
DOC כלל פחמן אורגני מומס	Based on SM - 5310 C	א
כספית Cold Vapor-	SOP# 20.WI.102	-
Phenol by GC	GC-MS	-
קשיות	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א
סריקת מתכות מלאה ב- ICP	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 7 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצויינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב : 57510.15-C



הסמכה / הכרה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
= (-) אין הסמכה ואין הכרה.

החתימה: 

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

החתימה: 

חתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 8 מתוך 24

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 אמינולאב
בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844



לכבוד
אמיר לנציאנו
איזוטופ
ת.ד. 2.
גדרה 70700

טל: 054-2511706
פקס: amirl@isotop.co.il, 08-8565321
דוא"ל: amirl@isotop.co.il

תעודה לתוצאות בדיקה

הנדון:

תאריך קבלה: 08/09/2015

מס' אמינולאב: 57511.15-C
תאור הדוגמה: מים - קנ 3
נדגם ע"י: הלקוח - יפים
סוג הדיגום: אקראי
תאריך הדיגום: --
מקום הדיגום: עברון

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
-	6.6	-	הגבה pH
-	850	mg/L	צריכת חמצן כימית כללית CODt-
-	25200	μS/cm	מוליכות
-	<10	mg/L	שמנים ושומנים כלליים
-	<0.01	mg/L	ציאניד
-	8000	mg/L	סריקה ביון כרומטוגרף
	99	mg/L	כלורידים Cl ⁻
	< 5	mg/L	סולפט SO ₄ ⁻²
	50	mg/L	ברומידים Br ⁻
1	50	mg/L	חנקן כללי - חישובי
	50	mg/L	חנקן קדל
	<0.1	mg/L	ניטריט N-NO ₂ ⁻
	<1	mg/L	ניטראט N-NO ₃ ⁻
-	6	mg/L	סולפיד
-	11	mg/L	אמוניה N-NH ₃
-	1	mg/L	דטרגנט אניוני MBAS-
-	<1	mg/L	כלל מוצקים מרחפים 105 מ.צ.
-	18610	mg/L	כלל מוצקים מומסים 180 מ.צ.
-	62	mg/L as C	DOC כלל פחמן אורגני מומס
-	<0.001	mg/L	כספית Cold Vapor-
-	<0.01	mg/L	Phenol by GC
2	11853	mg/L as CaCO ₃	קשיות

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 9 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57511.15-C



תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
3			סריקת מתכות מלאה ב- ICP
	<0.01	mg/L	כסף Ag-
	0.3	mg/L	אלומיניום Al-
	0.02	mg/L	ארסן As-
	0.3	mg/L	בורן B-
	1	mg/L	בריום Ba-
	<0.01	mg/L	בריליום Be-
	3444	mg/L	סידן Ca-
	<0.005	mg/L	קדמיום Cd-
	0.1	mg/L	קובלט Co-
	0.02	mg/L	כרום Cr-
	<0.01	mg/L	נחושת Cu-
	0.5	mg/L	ברזל Fe-
	23	mg/L	אשלגן K-
	0.01	mg/L	ליתיום Li-
	791	mg/L	מגנזיום Mg-
	23	mg/L	מנגן Mn-
	<0.01	mg/L	מוליבדן Mo-
	678	mg/L	נתרן Na-
	0.4	mg/L	ניקל Ni-
	0.2	mg/L	זרחן P-
	<0.01	mg/L	עופרת Pb-
	61	mg/L	גופרית S-
	<0.01	mg/L	סלן Se-
	18	mg/L	סיליקון Si-
	<0.05	mg/L	בדיל Sn-
	17	mg/L	סטרונציום Sr-
	<0.01	mg/L	טיטניום Ti-
	<0.01	mg/L	וונדיום V-
	0.04	mg/L	אבץ Zn-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 10 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57511.15-C



הערות לבדיקה:

- (-) = אין הערות.
1. חנקן כללי חושב מחנקן קלדל +ניטראט +ניטריט
2. קשיות -ריכוז הקשיות חושב לפי תוצאות הסידן והמגנזיום.
3. סריקת מתכות -תוצאה מתחת לסף דיווח השיטה מצויינת בסימן >.

אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
pH הגבה	SM - 4500-H+ B	א
צריכת חמצן כימית כללית CODt-	Based on SM - 5220 D	א
מוליכות	SM - 2510 B	א
שמיים ושומנים כלליים	SM - 5520 D	א
ציאניד	Colorimetric	-
סריקה ביון כרומטוגרף	SM - 4110 B by Ion-Chromatograph	א
חנקן כללי -חישובי	Total Keldahl Nitrogen: SM - 4500-Norg B + Nitrite: SM - 4500-NO ₂ B + Nitrate: SM - 4110 B by Ion Chromatograph	א
סולפיד	SM - 4500-S ²⁻ F	-
אמוניה N-NH ₃	SM - 4500-NH ₃ B	א
דטרגנט אניוני MBAS-	SM - 5540 C	א
כלל מוצקים מרחפים 105-מ.צ.	SM - 2540 D	א
כלל מוצקים מומסים 180-מ.צ.	SM - 2540 C	א
DOC כלל פחמן אורגני מומס	Based on SM - 5310 C	א
כספית Cold Vapor-	SOP# 20.WI.102	-
Phenol by GC	GC-MS	-
קשיות	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א
סריקת מתכות מלאה ב- ICP	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 11 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצויינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57511.15-C



הסמכה / הכרה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
= (-) אין הסמכה ואין הכרה.

החתימה:

חתימה:

החתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 12 מתוך 24

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 אמינולאב
בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844



לכבוד
אמיר לנציאנו
איזוטופ
ת.ד. 2.
גדרה 70700

טל: 054-2511706
פקס: amirl@isotop.co.il, 08-8565321
דוא"ל: amirl@isotop.co.il

תעודה לתוצאות בדיקה

הנדון:

תאריך קבלה: 08/09/2015

מס' אמינולאב: 57512.15-C
תאור הדוגמה: מים - קנ 4
נדגם ע"י: הלכות - יפ"ם
סוג הדיגום: אקראי
תאריך הדיגום: --
מקום הדיגום: עברון

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
-	6.9	-	הגבה pH
-	17	mg/L	צריכת חמצן כימית כללית CODt
-	2680	μS/cm	מוליכות
-	<10	mg/L	שמנים ושומנים כלליים
-	<0.01	mg/L	ציאניד
-	373	mg/L	סריקה ביון כרומטוגרף
	18	mg/L	כלורידים Cl ⁻
	< 1	mg/L	סולפט SO ₄ ⁻²
	10	mg/L	ברומידים Br ⁻
1	10	mg/L	חנקן כללי - חישובי
	10	mg/L	חנקן קדל
	<0.1	mg/L	ניטריט N-NO ₂ ⁻
	<0.5	mg/L	ניטראט N-NO ₃ ⁻
-	4	mg/L	סולפיד
-	<0.5	mg/L	אמוניה N-NH ₃
-	<0.1	mg/L	דטרגנט אניוני MBAS
-	<1	mg/L	כלל מוצקים מרחפים -105 מ.צ.
-	1440	mg/L	כלל מוצקים מומסים -180 מ.צ.
-	3	mg/L as C	DOC כלל פחמן אורגני מומס
-	<0.001	mg/L	כספית Cold Vapor
-	<0.01	mg/L	Phenol by GC
2	795	mg/L as CaCO ₃	קשיות

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

חתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 13 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57512.15-C



תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
3			סריקת מתכות מלאה ב- ICP
	<0.01	mg/L	כסף Ag-
	<0.05	mg/L	אלומיניום Al-
	0.02	mg/L	ארסן As-
	0.3	mg/L	בורן B-
	0.1	mg/L	בריום Ba-
	<0.01	mg/L	בריליום Be-
	162	mg/L	סידן Ca-
	<0.005	mg/L	קדמיום Cd-
	<0.01	mg/L	קובלט Co-
	<0.01	mg/L	כרום Cr-
	<0.01	mg/L	נחושת Cu-
	0.01	mg/L	ברזל Fe-
	3	mg/L	אשלגן K-
	0.01	mg/L	ליתיום Li-
	95	mg/L	מגנזיום Mg-
	0.1	mg/L	מנגן Mn-
	<0.01	mg/L	מוליבדן Mo-
	244	mg/L	נתרן Na-
	<0.01	mg/L	ניקל Ni-
	0.1	mg/L	זרחן P-
	<0.01	mg/L	עופרת Pb-
	5	mg/L	גופרית S-
	<0.01	mg/L	סלן Se-
	15	mg/L	סיליקון Si-
	<0.05	mg/L	בדיל Sn-
	2	mg/L	סטרונציום Sr-
	<0.01	mg/L	טיטניום Ti-
	<0.01	mg/L	וונדיום V-
	0.01	mg/L	אבץ Zn-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 14 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57512.15-C



הערות לבדיקה:

- (-) = אין הערות.
1. חנקן כללי חושב מחנקן קלדל +ניטראט +ניטריט
2. קשיות -ריכוז הקשיות חושב לפי תוצאות הסידן והמגנזיום.
3. סריקת מתכות -תוצאה מתחת לסף דיווח השיטה מצויינת בסימן >.

אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
pH הגבה	SM - 4500-H+ B	א
צריכת חמצן כימית כללית CODt-	Based on SM - 5220 D	א
מוליכות	SM - 2510 B	א
שמיים ושומנים כלליים	SM - 5520 D	א
ציאניד	Colorimetric	-
סריקה ביון כרומטוגרף	SM - 4110 B by Ion-Chromatograph	א
חנקן כללי -חישובי	Total Keldahl Nitrogen: SM - 4500-Norg B + Nitrite: SM - 4500-NO ₂ B + Nitrate: SM - 4110 B by Ion Chromatograph	א
סולפיד	SM - 4500-S ²⁻ F	-
אמוניה N-NH ₃	SM - 4500-NH ₃ B	א
דטרונט אניוני MBAS-	SM - 5540 C	א
כלל מוצקים מרחפים 105-מ.צ.	SM - 2540 D	א
כלל מוצקים מומסים 180-מ.צ.	SM - 2540 C	א
DOC כלל פחמן אורגני מומס	Based on SM - 5310 C	א
כספית Cold Vapor-	SOP# 20.WI.102	-
Phenol by GC	GC-MS	-
קשיות	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א
סריקת מתכות מלאה ב- ICP	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

חתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 15 מתוך 24

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 אמינולאב
בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצויינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב : 57512.15-C



הסמכה / הכרה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
= (-) אין הסמכה ואין הכרה.

החתימה:

החתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

החתימה:

החתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 16 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844



לכבוד
אמיר לנציאנו
איזוטופ
ת.ד. 2.
גדרה 70700

טל: 054-2511706
פקס: amirl@isotop.co.il, 08-8565321
דוא"ל: amirl@isotop.co.il

תעודה לתוצאות בדיקה

הנדון:

תאריך קבלה: 08/09/2015

מס' אמינולאב: 57513.15-C
תאור הדוגמה: מים - קנ 5
נדגם ע"י: הלקוח - יפים
סוג הדיגום: אקראי
תאריך הדיגום: --
מקום הדיגום: עברון

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
-	6.9	-	הגבה pH
-	25	mg/L	צריכת חמצן כימית כללית CODt-
-	2450	μS/cm	מוליכות
-	<10	mg/L	שמנים ושומנים כלליים
-	<0.01	mg/L	ציאניד
-	262	mg/L	סריקה ביון כרומטוגרף
	13	mg/L	כלורידים Cl ⁻
	< 1	mg/L	סולפט SO ₄ ⁻²
	11	mg/L	ברומידים Br ⁻
1	11	mg/L	חנקן כללי - חישובי
	11	mg/L	חנקן קדל
	<0.1	mg/L	ניטריט N-NO ₂ ⁻
	<0.2	mg/L	ניטראט N-NO ₃ ⁻
-	16	mg/L	סולפיד
-	<0.5	mg/L	אמוניה N-NH ₃
-	0.1	mg/L	דטרגנט אניוני MBAS-
-	160	mg/L	כלל מוצקים מרחפים -105 מ.צ.
-	1305	mg/L	כלל מוצקים מומסים -180 מ.צ.
-	2	mg/L as C	DOC כלל פחמן אורגני מומס
-	<0.001	mg/L	כספית Cold Vapor-
-	<0.01	mg/L	Phenol by GC
2	698	mg/L as CaCO ₃	קשיות

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 17 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57513.15-C



תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
3			סריקת מתכות מלאה ב- ICP
	<0.01	mg/L	כסף Ag-
	0.05	mg/L	אלומיניום Al-
	0.02	mg/L	ארסן As-
	0.4	mg/L	בורן B-
	0.2	mg/L	בריום Ba-
	<0.01	mg/L	בריליום Be-
	156	mg/L	סידן Ca-
	<0.005	mg/L	קדמיום Cd-
	<0.01	mg/L	קובלט Co-
	<0.01	mg/L	כרום Cr-
	<0.01	mg/L	נחושת Cu-
	0.02	mg/L	ברזל Fe-
	3	mg/L	אשלגן K-
	0.01	mg/L	ליתיום Li-
	75	mg/L	מגנזיום Mg-
	0.5	mg/L	מנגן Mn-
	<0.01	mg/L	מוליבדן Mo-
	261	mg/L	נתרן Na-
	0.01	mg/L	ניקל Ni-
	0.1	mg/L	זרחן P-
	<0.01	mg/L	עופרת Pb-
	4	mg/L	גופרית S-
	<0.01	mg/L	סלן Se-
	14	mg/L	סיליקון Si-
	<0.05	mg/L	בדיל Sn-
	1	mg/L	סטרונציום Sr-
	<0.01	mg/L	טיטניום Ti-
	<0.01	mg/L	וונדיום V-
	0.1	mg/L	אבץ Zn-

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

חתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 18 מתוך 24

יש להתייחס לתוצאות 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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לתוצאות או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57513.15-C



הערות לבדיקה:

- (-) = אין הערות.
1. חנקן כללי חושב מחנקן קלדל +ניטראט +ניטריט
2. קשיות -ריכוז הקשיות חושב לפי תוצאות הסידן והמגנזיום.
3. סריקת מתכות -תוצאה מתחת לסף דיווח השיטה מצויינת בסימן >.

אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
pH הגבה	SM - 4500-H+ B	א
צריכת חמצן כימית כללית CODt-	Based on SM - 5220 D	א
מוליכות	SM - 2510 B	א
שמיים ושומנים כלליים	SM - 5520 D	א
ציאניד	Colorimetric	-
סריקה ביון כרומטוגרף	SM - 4110 B by Ion-Chromatograph	א
חנקן כללי -חישובי	Total Keldahl Nitrogen: SM - 4500-Norg B + Nitrite: SM - 4500-NO ₂ B + Nitrate: SM - 4110 B by Ion Chromatograph	א
סולפיד	SM - 4500-S ²⁻ F	-
אמוניה N-NH ₃	SM - 4500-NH ₃ B	א
דטרגנט אניוני MBAS-	SM - 5540 C	א
כלל מוצקים מרחפים 105-מ.צ.	SM - 2540 D	א
כלל מוצקים מומסים 180-מ.צ.	SM - 2540 C	א
DOC כלל פחמן אורגני מומס	Based on SM - 5310 C	א
כספית Cold Vapor-	SOP# 20.WI.102	-
Phenol by GC	GC-MS	-
קשיות	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א
סריקת מתכות מלאה ב- ICP	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

חתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 19 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצויינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57513.15-C



הסמכה / הכרה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
= (-) אין הסמכה ואין הכרה.

החתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

החתימה:

חתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 20 מתוך 24

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 אמינולאב
בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844



לכבוד
אמיר לנציאנו
איזוטופ
ת.ד. 2.
גדרה 70700

טל: 054-2511706
פקס: amirl@isotop.co.il, 08-8565321
דוא"ל: amirl@isotop.co.il

תעודה לתוצאות בדיקה

הנדון:

תאריך קבלה: 08/09/2015

מס' אמינולאב: 57514.15-C
תאור הדוגמה: מים - ער 10
נדגם ע"י: הלקוח - יפים
סוג הדיגום: אקראי
תאריך הדיגום: --
מקום הדיגום: עברון

תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
-	6.9	-	הגבה pH
-	23	mg/L	צריכת חמצן כימית כללית CODt-
-	2920	μS/cm	מוליכות
-	<10	mg/L	שמנים ושומנים כלליים
-	<0.01	mg/L	ציאניד
-	440	mg/L	סריקה ביון כרומטוגרף
	230	mg/L	כלורידים Cl ⁻
	< 1	mg/L	סולפט SO ₄ ⁻²
	13	mg/L	ברומידים Br ⁻
1	13	mg/L	חנקן כללי - חישובי
	13	mg/L	חנקן קדל
	<0.1	mg/L	ניטריט N-NO ₂ ⁻
	<0.5	mg/L	ניטראט N-NO ₃ ⁻
-	4	mg/L	סולפיד
-	<0.5	mg/L	אמוניה N-NH ₃
-	<0.1	mg/L	דטרגנט אניוני MBAS-
-	<1	mg/L	כלל מוצקים מרחפים 105 מ.צ.
-	1650	mg/L	כלל מוצקים מומסים 180 מ.צ.
-	2	mg/L as C	DOC כלל פחמן אורגני מומס
-	<0.001	mg/L	כספית Cold Vapor-
-	<0.01	mg/L	Phenol by GC
2	745	mg/L as CaCO ₃	קשיות

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

חתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 21 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015
דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57514.15-C



תוצאות הבדיקה:

הערות	תוצאה	יחידות מידה	הבדיקה
3			סריקת מתכות מלאה ב- ICP
	<0.01	mg/L	כסף Ag-
	<0.05	mg/L	אלומיניום Al-
	<0.02	mg/L	ארסן As-
	1	mg/L	בורן B-
	0.01	mg/L	בריום Ba-
	<0.01	mg/L	בריליום Be-
	147	mg/L	סידן Ca-
	<0.005	mg/L	קדמיום Cd-
	0.01	mg/L	קובלט Co-
	<0.01	mg/L	כרום Cr-
	<0.01	mg/L	נחושת Cu-
	1	mg/L	ברזל Fe-
	10	mg/L	אשלגן K-
	0.01	mg/L	ליתיום Li-
	92	mg/L	מגנזיום Mg-
	0.5	mg/L	מנגן Mn-
	<0.01	mg/L	מוליבדן Mo-
	296	mg/L	נתרן Na-
	0.01	mg/L	ניקל Ni-
	≤0.1	mg/L	זרחן P-
	<0.01	mg/L	עופרת Pb-
	73	mg/L	גופרית S-
	<0.01	mg/L	סלן Se-
	25	mg/L	סיליקון Si-
	<0.05	mg/L	בדיל Sn-
	1	mg/L	סטרונציום Sr-
	<0.01	mg/L	טיטניום Ti-
	<0.01	mg/L	וונדיום V-
	0.01	mg/L	אבץ Zn-

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 22 מתוך 24

יש להתייחס לתוצאות 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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לתוצאות או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57514.15-C



הערות לבדיקה:

- (-) = אין הערות.
1. חנקן כללי חושב מחנקן קלדל +ניטראט +ניטריט
2. קשיות -ריכוז הקשיות חושב לפי תוצאות הסידן והמגנזיום.
3. סריקת מתכות -תוצאה מתחת לסף דיווח השיטה מצויינת בסימן >.

אבטחת איכות:

הבדיקה	שיטה / תקן	הסמכה / הכרה
pH הגבה	SM - 4500-H+ B	א
צריכת חמצן כימית כללית CODt-	Based on SM - 5220 D	א
מוליכות	SM - 2510 B	א
שמיים ושומנים כלליים	SM - 5520 D	א
ציאניד	Colorimetric	-
סריקה ביון כרומטוגרף	SM - 4110 B by Ion-Chromatograph	א
חנקן כללי -חישובי	Total Keldahl Nitrogen: SM - 4500-Norg B + Nitrite: SM - 4500-NO ₂ B + Nitrate: SM - 4110 B by Ion Chromatograph	א
סולפיד	SM - 4500-S ²⁻ F	-
אמוניה N-NH ₃	SM - 4500-NH ₃ B	א
דטרגנט אניוני MBAS-	SM - 5540 C	א
כלל מוצקים מרחפים 105-מ.צ.	SM - 2540 D	א
כלל מוצקים מומסים 180-מ.צ.	SM - 2540 C	א
DOC כלל פחמן אורגני מומס	Based on SM - 5310 C	א
כספית Cold Vapor-	SOP# 20.WI.102	-
Phenol by GC	GC-MS	-
קשיות	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א
סריקת מתכות מלאה ב- ICP	SM - 3120 B Accredited only for: Al, Ag, As, B, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Si, Sr, V, Zn	א

חתימה:

חתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 23 מתוך 24

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 אמינולאב בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצויינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

01/10/2015

דו"ח מס': C008844

מס' אמינולאב: 57514.15-C



הסמכה / הכרה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנהלי עבודה מסודרים.
א. המעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקה לפי ISO/IEC 17025 מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
= (-) אין הסמכה ואין הכרה.

החתימה:

החתימה:



נבדק ע"י: ב. מוריה קמבל, מיכל איזנמן, נטליה סטולניקוב

החתימה:

החתימה:

אושר ע"י: מרינה רוכמן - מ"מ מנהלת המחלקה

דף 24 מתוך 24

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 אמינולאב
בע"מ או במוניטין שלה, בהקשר לנתונים או הממצאים המצוינים במסמך זה אלא ובכפוף לאישורה המוקדם בכתב.

סוף תעודת הבדיקה

דו"ח בדיקה מס'
ACG-11517

המעבדה לכימיה

בדיקת VOC

VOC by GC-MS-HS based on EPA 8260C EPA-5021

538400

מס' הסכם:

פרטי המזמין:

שם המזמין:	איזוטופ
כתובת המזמין:	הירוק 20, א.ת. כנות
שם פרויקט:	עברון ניטור מים תקופתי
נתוני האתר:	אתר הטמנה, עברון

נתוני הבדיקה:

סוג המדגם:	מים
נדגם ע"י:	יחידת איכות הסביבה
תאריך דיגום:	07.09.2015
שם המדגם:	קנ 1
תאריך בדיקה:	09.09.2015
נתונים נוספים:	טש"מ: 1639

מבצע הבדיקה:	שיראל אקרמן
מאשר הבדיקה:	מקסים סוקולובסקי
חתימה:	
תאריך הדפסת דו"ח זה:	
הבדיקה נערכה בסניף:	כנות
התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.	

Name	CAS Number	Loq (µg/ L)	Blank result (µg/ L)	Result (µg/ L)
1,1-Dichloroethene	75-35-4	2	-	ND
Ethyl ether	60-29-7	5	-	ND
Carbon disulfide	75-15-0	5	-	ND
Allyl Chloride	107-05-1	5	-	ND
Iodomethane	74-88-4	10	-	ND
Methylene Chloride	75-09-2	2	-	ND
trans-1,2 Dichloroethene	156-60-5	2	-	ND
Methyl-tetr-butyl ether (MTBE)	1634-04-4	2	-	ND
1,1Dichloroethane	75-34-3	2	-	ND
Acrylonitrile	107-13-1	10	-	ND
Cis 1,2-Dichloroethene(Z)	156-59-2	10	-	ND
2,2 Dichloropropane	594-20-7	5	-	ND
Bromochloromethane	74-97-5	2	-	ND
Chloroform	67-66-3	2	-	ND
Carbone tetrachloride	56-23-5	2	-	ND
Tetrahydrofurane	109-99-9	10	-	ND
1,1,1Trichloroethane	71-55-6	2	-	ND
Methyl Acrylate	96-33-3	5	-	ND
1,1-Dichloropropene	563-58-6	5	-	ND
1-Chlorobutane	109-69-3	2	-	ND
Benzene	71-43-2	2	-	ND
Methacrylonitrile	126-98-7	10	-	ND
1,2_Dichloroethane	107-06-2	20	-	ND
*Trichloroethene	79-01-6	2	-	ND
Bromodichloromethane	75-27-4	2	-	ND
Methyl_methacrylate	80-62-6	5	-	ND
Cis 1,3 Dichloropropane	10061-01-5	5	-	ND
Toluene	108-88-3	2	-	ND
2-Nitropropane	79-46-9	40	-	ND
Chloroacetonitrile	107-14-2	240	-	ND
Tetrachloroethene	127-18-4	2	-	ND
Trans--1,3Dichloropropene	1061-02-6	5	-	ND
1,1,2-trichloroethane	79-00-5	5	-	ND
Ethylmethacrylate	97-63-2	2	-	ND
Dibromochloromethane	124-48-1	5	-	ND
1,2-Dichloropropane	106-93-4	2	-	ND
1,2-Dibromoethane	106-93-4	5	-	ND
Chlorobenzene	108-90-7	2	-	ND
Ethylbenzene	100-41-4	2	-	ND

1,1,1,2_Tetrachloroethane	630-20-6	5	-	ND
m&p-Xylene	108-38-3	2	-	ND
o-Xylene	695-47-6	2	-	ND
Tribromomethane	75-25-2	5	-	ND
Styrene	100-42-5	2	-	ND
Isopropylbenzene	98-82-8	2	-	ND
Bromobenzene	108-86-1	2	-	ND
Trans 1,4-dichloro-2-butene	110-57-6	80	-	ND
Propylbenzene	103-65-1	2	-	ND
2-Chlorotoluene	95-49-8	2	-	ND
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	10	-	ND
1,2,3Trichloropropane	95-63-6	2	-	ND
4-Chlorotoluene	106-43-4	2	-	ND
4-Isopropyltoluene	699-87-6	2	-	ND
Tetr-Butylbenzene	98-06-6	2	-	ND
1,3,5Trimethylbenzene	108-67-8	2	-	ND
sec-Butylbenzene	135-98-8	2	-	ND
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	2	-	ND
1,3_Dichlorobenzene	541-73-1	2	-	ND
n-Butylbenzene	104-51-8	2	-	ND
Hexachloroethane	67-72-1	5	-	ND
1,2_Dichlorobenzene	98-50-1	2	-	ND
1,2-Dibromo,3-Chloropropane	98-12-8	5	-	ND
Nitrobenzene	98-95-3	10	-	ND
1,2,4_Trichlorobenzene	120-82-1	2	-	ND
Hexachloro-1,3,-Butadiene	87-68-3	5	-	ND
Naphtalene	91-20-3	2	-	ND
1,2,3_Trichlorobenzene	87-61-6	2	-	ND

הערות:
*האנליט Trichloroethene אינו בתחום
ההסמכה (מדויק כ- semi quantitative)

טווח אי- וודאות	כמות שזוהתה	תרכובת
-----------------	-------------	--------

תאריך הדפסת דו"ח זה:	חתימה:	מבצע הבדיקה: שיראל אקרמן מאשר הבדיקה: מקסים סוקולובסקי הבדיקה נערכה בסניף: כנות
		התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.

סימוכין מס' 9-048-01

דו"ח בדיקה מס'
ACG-11518

המעבדה לכימיה

בדיקת VOC

VOC by GC-MS-HS based on EPA 8260C EPA-5021

538400

מס' הסכם:

פרטי המזמין:

שם המזמין:	איזוטופ
כתובת המזמין:	הירוק 20, א.ת. כנות
שם פרויקט:	עברון ניטור מים תקופתי
נתוני האתר:	אתר הטמנה, עברון

נתוני הבדיקה:

סוג המדגם:	מים
נדגם ע"י:	יחידת איכות הסביבה
תאריך דיגום:	06.09.2015
שם המדגם:	קנ 2
תאריך בדיקה:	09.09.2015
נתונים נוספים:	טש"מ: 1639

מבצע הבדיקה:	שיראל אקרמן	תאריך הדפסת דו"ח זה:
מאשר הבדיקה:	מקסים סוקולובסקי	חתימה:
הבדיקה נערכה בסניף:	כנות	
התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.		

Name	CAS Number	Loq (µg/ L)	Blank result (µg/ L)	Result (µg/ L)
1,1-Dichloroethene	75-35-4	2	-	ND
Ethyl ether	60-29-7	5	-	ND
Carbon disulfide	75-15-0	5	-	ND
Allyl Chloride	107-05-1	5	-	ND
Iodomethane	74-88-4	10	-	ND
Methylene Chloride	75-09-2	2	-	ND
trans-1,2 Dichloroethene	156-60-5	2	-	ND
Methyl-tetr-butyl ether (MTBE)	1634-04-4	2	-	ND
1,1Dichloroethane	75-34-3	2	-	ND
Acrylonitrile	107-13-1	10	-	ND
Cis 1,2-Dichloroethene(Z)	156-59-2	10	-	ND
2,2 Dichloropropane	594-20-7	5	-	ND
Bromochloromethane	74-97-5	2	-	ND
Chloroform	67-66-3	2	-	ND
Carbone tetrachloride	56-23-5	2	-	ND
Tetrahydrofurane	109-99-9	10	-	ND
1,1,1Trichloroethane	71-55-6	2	-	ND
Methyl Acrylate	96-33-3	5	-	ND
1,1-Dichloropropene	563-58-6	5	-	ND
1-Chlorobutane	109-69-3	2	-	ND
Benzene	71-43-2	2	-	ND
Methacrylonitrile	126-98-7	10	-	ND
1,2_Dichloroethane	107-06-2	20	-	ND
*Trichloroethene	79-01-6	2	-	ND
Bromodichloromethane	75-27-4	2	-	ND
Methyl_methacrylate	80-62-6	5	-	ND
Cis 1,3 Dichloropropane	10061-01-5	5	-	ND
Toluene	108-88-3	2	-	ND
2-Nitropropane	79-46-9	40	-	ND
Chloroacetonitrile	107-14-2	240	-	ND
Tetrachloroethene	127-18-4	2	-	ND
Trans--1,3Dichloropropene	1061-02-6	5	-	ND
1,1,2-trichloroethane	79-00-5	5	-	ND
Ethylmethacrylate	97-63-2	2	-	ND
Dibromochloromethane	124-48-1	5	-	ND
1,2-Dichloropropane	106-93-4	2	-	ND
1,2-Dibromoethane	106-93-4	5	-	ND
Chlorobenzene	108-90-7	2	-	ND
Ethylbenzene	100-41-4	2	-	ND

1,1,1,2-Tetrachloroethane	630-20-6	5	-	ND
m&p-Xylene	108-38-3	2	-	ND
o-Xylene	695-47-6	2	-	ND
Tribromomethane	75-25-2	5	-	ND
Styrene	100-42-5	2	-	ND
Isopropylbenzene	98-82-8	2	-	ND
Bromobenzene	108-86-1	2	-	ND
Trans 1,4-dichloro-2-butene	110-57-6	80	-	ND
Propylbenzene	103-65-1	2	-	ND
2-Chlorotoluene	95-49-8	2	-	ND
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	10	-	ND
1,2,3-Trichloropropane	95-63-6	2	-	ND
4-Chlorotoluene	106-43-4	2	-	ND
4-Isopropyltoluene	699-87-6	2	-	ND
Tetr-Butylbenzene	98-06-6	2	-	ND
1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	2	-	ND
sec-Butylbenzene	135-98-8	2	-	ND
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	2	-	ND
1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	2	-	ND
n-Butylbenzene	104-51-8	2	-	ND
Hexachloroethane	67-72-1	5	-	ND
1,2-Dichlorobenzene	98-50-1	2	-	ND
1,2-Dibromo,3-Chloropropane	98-12-8	5	-	ND
Nitrobenzene	98-95-3	10	-	ND
1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	2	-	ND
Hexachloro-1,3-Butadiene	87-68-3	5	-	ND
Naphtalene	91-20-3	2	-	ND
1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	2	-	ND

הערות:
*האנליט Trichloroethene אינו בתחום
ההסמכה (מדויק כ- semi quantitative)

טווח אי-ודאות	כמות שזוהתה	תרכובת
---------------	-------------	--------

תאריך הדפסת דו"ח זה:	חתימה:	מבצע הבדיקה: שיראל אקרמן מאשר הבדיקה: מקסים סוקולובסקי הבדיקה נערכה בסניף: כנות
		התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.

סימוכין מס' 9-048-01

דו"ח בדיקה מס'
ACG-11519

המעבדה לכימיה

בדיקת VOC

VOC by GC-MS-HS based on EPA 8260C EPA-5021

538400

מס' הסכם:

פרטי המזמין:

שם המזמין:	איזוטופ
כתובת המזמין:	הירוק 20, א.ת. כנות
שם פרויקט:	עברון ניטור מים תקופתי
נתוני האתר:	אתר הטמנה, עברון

נתוני הבדיקה:

סוג המדגם:	מים
נדגם ע"י:	יחידת איכות הסביבה
תאריך דיגום:	06.09.2015
שם המדגם:	קנ 3
תאריך בדיקה:	09.09.2015
נתונים נוספים:	טש"מ: 1639

מבצע הבדיקה:	שיראל אקרמן	תאריך הדפסת דו"ח זה:
מאשר הבדיקה:	מקסים סוקולובסקי	חתימה:
הבדיקה נערכה בסניף:	כנות	
התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.		

Name	CAS Number	Loq (µg/ L)	Blank result (µg/ L)	Result (µg/ L)
1,1-Dichloroethene	75-35-4	2	-	ND
Ethyl ether	60-29-7	5	-	ND
Carbon disulfide	75-15-0	5	-	ND
Allyl Chloride	107-05-1	5	-	ND
Iodomethane	74-88-4	10	-	ND
Methylene Chloride	75-09-2	2	-	ND
trans-1,2 Dichloroethene	156-60-5	2	-	ND
Methyl-tetr-butyl ether (MTBE)	1634-04-4	2	-	ND
1,1Dichloroethane	75-34-3	2	-	ND
Acrylonitrile	107-13-1	10	-	ND
Cis 1,2-Dichloroethene(Z)	156-59-2	10	-	ND
2,2 Dichloropropane	594-20-7	5	-	ND
Bromochloromethane	74-97-5	2	-	ND
Chloroform	67-66-3	2	-	ND
Carbone tetrachloride	56-23-5	2	-	ND
Tetrahydrofurane	109-99-9	10	-	ND
1,1,1Trichloroethane	71-55-6	2	-	ND
Methyl Acrylate	96-33-3	5	-	ND
1,1-Dichloropropene	563-58-6	5	-	ND
1-Chlorobutane	109-69-3	2	-	ND
Benzene	71-43-2	2	-	ND
Methacrylonitrile	126-98-7	10	-	ND
1,2_Dichloroethane	107-06-2	20	-	ND
*Trichloroethene	79-01-6	2	-	ND
Bromodichloromethane	75-27-4	2	-	ND
Methyl_methacrylate	80-62-6	5	-	ND
Cis 1,3 Dichloropropane	10061-01-5	5	-	ND
Toluene	108-88-3	2	-	ND
2-Nitropropane	79-46-9	40	-	ND
Chloroacetonitrile	107-14-2	240	-	ND
Tetrachloroethene	127-18-4	2	-	ND
Trans--1,3Dichloropropene	1061-02-6	5	-	ND
1,1,2-trichloroethane	79-00-5	5	-	ND
Ethylmethacrylate	97-63-2	2	-	ND
Dibromochloromethane	124-48-1	5	-	ND
1,2-Dichloropropane	106-93-4	2	-	ND
1,2-Dibromoethane	106-93-4	5	-	ND
Chlorobenzene	108-90-7	2	-	ND
Ethylbenzene	100-41-4	2	-	ND

1,1,1,2-Tetrachloroethane	630-20-6	5	-	ND
m&p-Xylene	108-38-3	2	-	ND
o-Xylene	695-47-6	2	-	ND
Tribromomethane	75-25-2	5	-	ND
Styrene	100-42-5	2	-	ND
Isopropylbenzene	98-82-8	2	-	ND
Bromobenzene	108-86-1	2	-	ND
Trans 1,4-dichloro-2-butene	110-57-6	80	-	ND
Propylbenzene	103-65-1	2	-	ND
2-Chlorotoluene	95-49-8	2	-	ND
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	10	-	ND
1,2,3-Trichloropropane	95-63-6	2	-	ND
4-Chlorotoluene	106-43-4	2	-	ND
4-Isopropyltoluene	699-87-6	2	-	ND
Tetr-Butylbenzene	98-06-6	2	-	ND
1,3,5-Trimethylbenzene	108-67-8	2	-	ND
sec-Butylbenzene	135-98-8	2	-	ND
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	2	-	ND
1,3-Dichlorobenzene	541-73-1	2	-	ND
n-Butylbenzene	104-51-8	2	-	ND
Hexachloroethane	67-72-1	5	-	ND
1,2-Dichlorobenzene	98-50-1	2	-	ND
1,2-Dibromo,3-Chloropropane	98-12-8	5	-	ND
Nitrobenzene	98-95-3	10	-	ND
1,2,4-Trichlorobenzene	120-82-1	2	-	ND
Hexachloro-1,3-Butadiene	87-68-3	5	-	ND
Naphtalene	91-20-3	2	-	ND
1,2,3-Trichlorobenzene	87-61-6	2	-	ND

הערות:
*האנליט Trichloroethene אינו בתחום
ההסמכה (מדויק כ- semi quantitative)

טווח אי-ודאות	כמות שזוהתה	תרכובת
---------------	-------------	--------

תאריך הדפסת דו"ח זה:	חתימה:	מבצע הבדיקה: שיראל אקרמן מאשר הבדיקה: מקסים סוקולובסקי הבדיקה נערכה בסניף: כנות
		התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.

סימוכין מס' 9-048-01

דו"ח בדיקה מס'
ACG-11520

המעבדה לכימיה

בדיקת VOC

VOC by GC-MS-HS based on EPA 8260C EPA-5021

538400

מס' הסכם:

פרטי המזמין:

שם המזמין:	איזוטופ
כתובת המזמין:	הירוק 20, א.ת. כנות
שם פרויקט:	עברון ניטור מים תקופתי
נתוני האתר:	אתר הטמנה, עברון

נתוני הבדיקה:

סוג המדגם:	מים
נדגם ע"י:	יחידת איכות הסביבה
תאריך דיגום:	03.09.2015
שם המדגם:	קנ 4
תאריך בדיקה:	09.09.2015
נתונים נוספים:	טש"מ: 1639

מבצע הבדיקה:	שיראל אקרמן
מאשר הבדיקה:	מקסים סוקולובסקי
חתימה:	
תאריך הדפסת דו"ח זה:	
הבדיקה נערכה בסניף:	כנות
התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.	

Name	CAS Number	Loq (µg/ L)	Blank result (µg/ L)	Result (µg/ L)
1,1-Dichloroethene	75-35-4	2	-	ND
Ethyl ether	60-29-7	5	-	ND
Carbon disulfide	75-15-0	5	-	ND
Allyl Chloride	107-05-1	5	-	ND
Iodomethane	74-88-4	10	-	ND
Methylene Chloride	75-09-2	2	-	ND
trans-1,2 Dichloroethene	156-60-5	2	-	ND
Methyl-tetr-butyl ether (MTBE)	1634-04-4	2	-	ND
1,1Dichloroethane	75-34-3	2	-	ND
Acrylonitrile	107-13-1	10	-	ND
Cis 1,2-Dichloroethene(Z)	156-59-2	10	-	ND
2,2 Dichloropropane	594-20-7	5	-	ND
Bromochloromethane	74-97-5	2	-	ND
Chloroform	67-66-3	2	-	ND
Carbone tetrachloride	56-23-5	2	-	ND
Tetrahydrofurane	109-99-9	10	-	ND
1,1,1Trichloroethane	71-55-6	2	-	ND
Methyl Acrylate	96-33-3	5	-	ND
1,1-Dichloropropene	563-58-6	5	-	ND
1-Chlorobutane	109-69-3	2	-	ND
Benzene	71-43-2	2	-	ND
Methacrylonitrile	126-98-7	10	-	ND
1,2_Dichloroethane	107-06-2	20	-	ND
*Trichloroethene	79-01-6	2	-	ND
Bromodichloromethane	75-27-4	2	-	ND
Methyl_methacrylate	80-62-6	5	-	ND
Cis 1,3 Dichloropropane	10061-01-5	5	-	ND
Toluene	108-88-3	2	-	ND
2-Nitropropane	79-46-9	40	-	ND
Chloroacetonitrile	107-14-2	240	-	ND
Tetrachloroethene	127-18-4	2	-	ND
Trans--1,3Dichloropropene	1061-02-6	5	-	ND
1,1,2-trichloroethane	79-00-5	5	-	ND
Ethylmethacrylate	97-63-2	2	-	ND
Dibromochloromethane	124-48-1	5	-	ND
1,2-Dichloropropane	106-93-4	2	-	ND
1,2-Dibromoethane	106-93-4	5	-	ND
Chlorobenzene	108-90-7	2	-	ND
Ethylbenzene	100-41-4	2	-	ND

1,1,1,2_Tetrachloroethane	630-20-6	5	-	ND
m&p-Xylene	108-38-3	2	-	ND
o-Xylene	695-47-6	2	-	ND
Tribromomethane	75-25-2	5	-	ND
Styrene	100-42-5	2	-	ND
Isopropylbenzene	98-82-8	2	-	ND
Bromobenzene	108-86-1	2	-	ND
Trans 1,4-dichloro-2-butene	110-57-6	80	-	ND
Propylbenzene	103-65-1	2	-	ND
2-Chlorotoluene	95-49-8	2	-	ND
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	10	-	ND
1,2,3Trichloropropane	95-63-6	2	-	ND
4-Chlorotoluene	106-43-4	2	-	ND
4-Isopropyltoluene	699-87-6	2	-	ND
Tetr-Butylbenzene	98-06-6	2	-	ND
1,3,5Trimethylbenzene	108-67-8	2	-	ND
sec-Butylbenzene	135-98-8	2	-	ND
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	2	-	ND
1,3_Dichlorobenzene	541-73-1	2	-	ND
n-Butylbenzene	104-51-8	2	-	ND
Hexachloroethane	67-72-1	5	-	ND
1,2_Dichlorobenzene	98-50-1	2	-	ND
1,2-Dibromo,3-Chloropropane	98-12-8	5	-	ND
Nitrobenzene	98-95-3	10	-	ND
1,2,4_Trichlorobenzene	120-82-1	2	-	ND
Hexachloro-1,3,-Butadiene	87-68-3	5	-	ND
Naphtalene	91-20-3	2	-	ND
1,2,3_Trichlorobenzene	87-61-6	2	-	ND

הערות:
*האנליט Trichloroethene אינו בתחום
ההסמכה(מדויק כ- semi quantitative)

טווח אי- וודאות	כמות שזוהתה	תרכובת
-----------------	-------------	--------

תאריך הדפסת דו"ח זה:	חתימה:	שיראל אקרמן מקסים סוקולובסקי כנות	מבצע הבדיקה: מאשר הבדיקה: הבדיקה נערכה בסניף:
			התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.

סימוכין מס' 9-048-01

דו"ח בדיקה מס'
ACG-11521

המעבדה לכימיה

בדיקת VOC

VOC by GC-MS-HS based on EPA 8260C EPA-5021

538400

מס' הסכם:

פרטי המזמין:

שם המזמין:	איזוטופ
כתובת המזמין:	הירוק 20, א.ת. כנות
שם פרויקט:	עברון ניטור מים תקופתי
נתוני האתר:	אתר הטמנה, עברון

נתוני הבדיקה:

סוג המדגם:	מים
נדגם ע"י:	יחידת איכות הסביבה
תאריך דיגום:	06.09.2015
שם המדגם:	קנ 5
תאריך בדיקה:	09.09.2015
נתונים נוספים:	טש"מ: 1639

מבצע הבדיקה:	שיראל אקרמן	תאריך הדפסת דו"ח זה:
מאשר הבדיקה:	מקסים סוקולובסקי	חתימה:
הבדיקה נערכה בסניף:	כנות	
התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.		

Name	CAS Number	Loq (µg/ L)	Blank result (µg/ L)	Result (µg/ L)
1,1-Dichloroethene	75-35-4	2	-	ND
Ethyl ether	60-29-7	5	-	ND
Carbon disulfide	75-15-0	5	-	ND
Allyl Chloride	107-05-1	5	-	ND
Iodomethane	74-88-4	10	-	ND
Methylene Chloride	75-09-2	2	-	ND
trans-1,2 Dichloroethene	156-60-5	2	-	ND
Methyl-tetr-butyl ether (MTBE)	1634-04-4	2	-	ND
1,1Dichloroethane	75-34-3	2	-	ND
Acrylonitrile	107-13-1	10	-	ND
Cis 1,2-Dichloroethene(Z)	156-59-2	10	-	ND
2,2 Dichloropropane	594-20-7	5	-	ND
Bromochloromethane	74-97-5	2	-	ND
Chloroform	67-66-3	2	-	ND
Carbone tetrachloride	56-23-5	2	-	ND
Tetrahydrofurane	109-99-9	10	-	ND
1,1,1Trichloroethane	71-55-6	2	-	ND
Methyl Acrylate	96-33-3	5	-	ND
1,1-Dichloropropene	563-58-6	5	-	ND
1-Chlorobutane	109-69-3	2	-	ND
Benzene	71-43-2	2	-	ND
Methacrylonitrile	126-98-7	10	-	ND
1,2_Dichloroethane	107-06-2	20	-	ND
*Trichloroethene	79-01-6	2	-	ND
Bromodichloromethane	75-27-4	2	-	ND
Methyl_methacrylate	80-62-6	5	-	ND
Cis 1,3 Dichloropropane	10061-01-5	5	-	ND
Toluene	108-88-3	2	-	ND
2-Nitropropane	79-46-9	40	-	ND
Chloroacetonitrile	107-14-2	240	-	ND
Tetrachloroethene	127-18-4	2	-	ND
Trans--1,3Dichloropropene	1061-02-6	5	-	ND
1,1,2-trichloroethane	79-00-5	5	-	ND
Ethylmethacrylate	97-63-2	2	-	ND
Dibromochloromethane	124-48-1	5	-	ND
1,2-Dichloropropane	106-93-4	2	-	ND
1,2-Dibromoethane	106-93-4	5	-	ND
Chlorobenzene	108-90-7	2	-	ND
Ethylbenzene	100-41-4	2	-	ND

1,1,1,2_Tetrachloroethane	630-20-6	5	-	ND
m&p-Xylene	108-38-3	2	-	ND
o-Xylene	695-47-6	2	-	ND
Tribromomethane	75-25-2	5	-	ND
Styrene	100-42-5	2	-	ND
Isopropylbenzene	98-82-8	2	-	ND
Bromobenzene	108-86-1	2	-	ND
Trans 1,4-dichloro-2-butene	110-57-6	80	-	ND
Propylbenzene	103-65-1	2	-	ND
2-Chlorotoluene	95-49-8	2	-	ND
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	10	-	ND
1,2,3Trichloropropane	95-63-6	2	-	ND
4-Chlorotoluene	106-43-4	2	-	ND
4-Isopropyltoluene	699-87-6	2	-	ND
Tetr-Butylbenzene	98-06-6	2	-	ND
1,3,5Trimethylbenzene	108-67-8	2	-	ND
sec-Butylbenzene	135-98-8	2	-	ND
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	2	-	ND
1,3_Dichlorobenzene	541-73-1	2	-	ND
n-Butylbenzene	104-51-8	2	-	ND
Hexachloroethane	67-72-1	5	-	ND
1,2_Dichlorobenzene	98-50-1	2	-	ND
1,2-Dibromo,3-Chloropropane	98-12-8	5	-	ND
Nitrobenzene	98-95-3	10	-	ND
1,2,4_Trichlorobenzene	120-82-1	2	-	ND
Hexachloro-1,3,-Butadiene	87-68-3	5	-	ND
Naphtalene	91-20-3	2	-	ND
1,2,3_Trichlorobenzene	87-61-6	2	-	ND

הערות:
*האנליט Trichloroethene אינו בתחום
ההסמכה (מדויק כ- semi quantitative)

טווח אי- וודאות	כמות שזוהתה	תרכובת
-----------------	-------------	--------

תאריך הדפסת דו"ח זה:	חתימה:	מבצע הבדיקה: שיראל אקרמן מאשר הבדיקה: מקסים סוקולובסקי הבדיקה נערכה בסניף: כנות
		התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.

סימוכין מס' 9-048-01

דו"ח בדיקה מס'
ACG-11522

המעבדה לכימיה

בדיקת VOC

VOC by GC-MS-HS based on EPA 8260C EPA-5021

538400

מס' הסכם:

פרטי המזמין:

שם המזמין:	איזוטופ
כתובת המזמין:	הירוק 20, א.ת. כנות
שם פרויקט:	עברון ניטור מים תקופתי
נתוני האתר:	אתר הטמנה, עברון

נתוני הבדיקה:

סוג המדגם:	מים
נדגם ע"י:	יחידת איכות הסביבה
תאריך דיגום:	07.09.2015
שם המדגם:	ער 10
תאריך בדיקה:	09.09.2015
נתונים נוספים:	טש"מ: 1639

מבצע הבדיקה:	שיראל אקרמן
מאשר הבדיקה:	מקסים סוקולובסקי
חתימה:	
תאריך הדפסת דו"ח זה:	
הבדיקה נערכה בסניף:	כנות
התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.	

Name	CAS Number	Loq (µg/ L)	Blank result (µg/ L)	Result (µg/ L)
1,1-Dichloroethene	75-35-4	2	-	ND
Ethyl ether	60-29-7	5	-	ND
Carbon disulfide	75-15-0	5	-	ND
Allyl Chloride	107-05-1	5	-	ND
Iodomethane	74-88-4	10	-	ND
Methylene Chloride	75-09-2	2	-	ND
trans-1,2 Dichloroethene	156-60-5	2	-	ND
Methyl-tetr-butyl ether (MTBE)	1634-04-4	2	-	ND
1,1Dichloroethane	75-34-3	2	-	ND
Acrylonitrile	107-13-1	10	-	ND
Cis 1,2-Dichloroethene(Z)	156-59-2	10	-	ND
2,2 Dichloropropane	594-20-7	5	-	ND
Bromochloromethane	74-97-5	2	-	ND
Chloroform	67-66-3	2	-	ND
Carbone tetrachloride	56-23-5	2	-	ND
Tetrahydrofurane	109-99-9	10	-	ND
1,1,1Trichloroethane	71-55-6	2	-	ND
Methyl Acrylate	96-33-3	5	-	ND
1,1-Dichloropropene	563-58-6	5	-	ND
1-Chlorobutane	109-69-3	2	-	ND
Benzene	71-43-2	2	-	ND
Methacrylonitrile	126-98-7	10	-	ND
1,2_Dichloroethane	107-06-2	20	-	ND
*Trichloroethene	79-01-6	2	-	ND
Bromodichloromethane	75-27-4	2	-	ND
Methyl_methacrylate	80-62-6	5	-	ND
Cis 1,3 Dichloropropane	10061-01-5	5	-	ND
Toluene	108-88-3	2	-	ND
2-Nitropropane	79-46-9	40	-	ND
Chloroacetonitrile	107-14-2	240	-	ND
Tetrachloroethene	127-18-4	2	-	ND
Trans--1,3Dichloropropene	1061-02-6	5	-	ND
1,1,2-trichloroethane	79-00-5	5	-	ND
Ethylmethacrylate	97-63-2	2	-	ND
Dibromochloromethane	124-48-1	5	-	ND
1,2-Dichloropropane	106-93-4	2	-	ND
1,2-Dibromoethane	106-93-4	5	-	ND
Chlorobenzene	108-90-7	2	-	ND
Ethylbenzene	100-41-4	2	-	ND

1,1,1,2_Tetrachloroethane	630-20-6	5	-	ND
m&p-Xylene	108-38-3	2	-	ND
o-Xylene	695-47-6	2	-	ND
Tribromomethane	75-25-2	5	-	ND
Styrene	100-42-5	2	-	ND
Isopropylbenzene	98-82-8	2	-	ND
Bromobenzene	108-86-1	2	-	ND
Trans 1,4-dichloro-2-butene	110-57-6	80	-	ND
Propylbenzene	103-65-1	2	-	ND
2-Chlorotoluene	95-49-8	2	-	ND
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	10	-	ND
1,2,3Trichloropropane	95-63-6	2	-	ND
4-Chlorotoluene	106-43-4	2	-	ND
4-Isopropyltoluene	699-87-6	2	-	ND
Tetr-Butylbenzene	98-06-6	2	-	ND
1,3,5Trimethylbenzene	108-67-8	2	-	ND
sec-Butylbenzene	135-98-8	2	-	ND
1,4-Dichlorobenzene	106-46-7	2	-	ND
1,3_Dichlorobenzene	541-73-1	2	-	ND
n-Butylbenzene	104-51-8	2	-	ND
Hexachloroethane	67-72-1	5	-	ND
1,2_Dichlorobenzene	98-50-1	2	-	ND
1,2-Dibromo,3-Chloropropane	98-12-8	5	-	ND
Nitrobenzene	98-95-3	10	-	ND
1,2,4_Trichlorobenzene	120-82-1	2	-	ND
Hexachloro-1,3,-Butadiene	87-68-3	5	-	ND
Naphtalene	91-20-3	2	-	ND
1,2,3_Trichlorobenzene	87-61-6	2	-	ND

הערות:
*האנליט Trichloroethene אינו בתחום
ההסמכה (מדויק כ- semi quantitative)

טווח אי- וודאות	כמות שזוהתה	תרכובת
-----------------	-------------	--------

תאריך הדפסת דו"ח זה:	חתימה:	מבצע הבדיקה: שיראל אקרמן מאשר הבדיקה: מקסים סוקולובסקי הבדיקה נערכה בסניף: כנות
		התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם. לאיזוטופ אין אחריות לגבי מסמכים אשר אינם מקוריים.

סימוכין מס' 9-048-01

**תוצאות גולמיות – תשטיפים -
2015**

מטמנת עברון ת.מ.מ מיחזור
ד.נ.גליל מערבי
קיבוץ עברון 25235

תאריך הדפסה: 22/02/15
תאריך אישור: 22/02/15 16:17

תעודת בדיקה SO15007496

אתר קליטה: מילודע

תאריך דוח: 22/02/15

מספר דגימות: 1

תאור דוגמאות: מטמנת עברון

תאריך קליטה: 26/01/15

תאריך דיגום: 25/01/15

תאור מצב דגימה: מקור

חומר לבדיקה: תשטיפים

שם דוגם: בני אומנסקי 1649

שעת דיגום: 14:50

שעת הגעה: 15:30

מספר דגימה: SO15007496/1			
אתר ביצוע	תוצאה	יחידה	בדיקה
	7.60		PH
	11,650	mg O2/L	COD כללי
	6,645	mg/L	BOD כללי
	27.70	mS/cm	מוליכות
	< 10.00	mg/L	שמן מינרלי
	3,558	mg/L	כלורידים
	0.02	mg/L	חמצן מומס
	1,765	mg/L	חנקן אמוניאקלי
	2,179.00	mg/L	חנקן כללי
	ראה פרשנות	mg/L	חנקן חנקתי NO3-N
	1.500	mg/L	חנקן חנקיתי NO2-N
	ראה פרשנות	mg/L	סולפאט
	1,486.00	mg CaCO3/L	קשיות כללית (חישוב)
	20,130	mg/L	דו-פחמה
	95.0	mg/L	TSS מוצקים מרחפים
מיגל	ראה נספח		פנול ב - GC
	< 0.010	mg/L	ציאנידים
	5.000	mg/L	פלוואוריד MERCK
	בוצע		דיגום שפכים אקראי- קרוב
	בוצע		סריקת מתכות- ICP
	< 0.025	mg/L	# כסף ICP-Ag
	1.940	mg/L	# אלומיניום ICP-Al
	0.190	mg/L	# ארסן ICP-As
	5.180	mg/L	# בורן ICP-B
	0.380	mg/L	# בריום ICP-Ba
	< 0.025	mg/L	# בריליום ICP-Be
	334.000	mg/L	# סידן ICP-Ca
	< 0.025	mg/L	# קדמיום ICP-Cd
	0.090	mg/L	# קובלט ICP-Co
	0.730	mg/L	# כרום ICP-Cr
	0.130	mg/L	# נחושת ICP-Cu
	19.000	mg/L	# ברזל ICP-Fe
	< 0.025	mg/L	# כספית ICP-Hg
	1,470.000	mg/L	# אשלגן ICP-K
	0.180	mg/L	# ליתיום ICP-Li
	158.000	mg/L	# מגנזיום ICP-Mg
	2.530	mg/L	# מנגן ICP-Mn
	< 0.025	mg/L	# מוליבדן ICP-Mo
	3,180.000	mg/L	# נתרן ICP-Na
	0.500	mg/L	# ניקל ICP-Ni
	24.400	mg/L	# זרחן ICP-P
	< 0.025	mg/L	# עופרת ICP-Pb

	119.000	mg/L	ICP-S גופרית #
	< 0.025	mg/L	ICP-Sb אנטימון #
	< 0.025	mg/L	ICP-Se סלניום #
	2.660	mg/L	ICP - Si סיליקה (צורן) #
	< 0.025	mg/L	ICP-Sn בדיל #
	1.650	mg/L	ICP-Sr סטרונציום #
	1.260	mg/L	ICP-Ti טיטניום #
	0.350	mg/L	ICP-V ונדיום #
	1.020	mg/L	ICP-Zn אבץ #

**** סוף דווח תוצאות ****

פרשנות לדגימות

דגימה: SO15007496/1	
<u>בדיקת חנקן חנקת:</u>	
בשל אופי המטריצה הדוגמא נמהלה ביחס של 1:50 והתוצאה נמוכה מ-0.50 מג/ל (LOQ)	
<u>בדיקת סולפאט-</u> בשל אופי המטריצה לא ניתן לבצע את הבדיקה.	

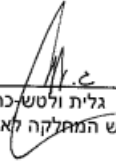
אבטחת איכות		
ביאורים	שיטת בדיקה	בדיקה
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אבץ Zn-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אלומיניום Al-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אנטימון Sb-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ארסן As-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אשלגן K-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בדיל Sn-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בורן B-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ברזל Fe-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בריום Ba-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בריליום Be-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# גופרית S-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ונדיום V-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# זרחן P-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# טיטניום Ti-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כסף Ag-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כספית Hg-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כרום Cr-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ליתיום Li-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מגנזיום Mg-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מוליבדן Mo-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מנגן Mn-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# נחושת Cu-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ניקל Ni-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# נתרן Na-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סטרונציום Sr-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סידן Ca-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סיליקה Si (צורן) - ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סלניום Se-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# עופרת Pb-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# קדמיום Cd-ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# קובלט Co-ICP
17	MERCK KIT SQ	COD כללי
17	SM 4500 H+B	PH
17	SM 2540D	TSS מוצקים מרחפים
1	SM 4500OG	חמצן מומס
		חנקן אמוניאקלי
	MERCK KIT SQ	חנקן חנקי'י NO2-N
1	MERCK KIT SQ	חנקן חנקת'י NO3-N
1	SM 4500 NorgB	חנקן כללי
1	Based on SM 4500 CL-D	כלורידים
17	SM 2510B	מוליכות
1,16	MERCK KIT SQ	סולפאט
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	סריקת מתכות-ICP
	MERCK KIT SQ	פלוואריד MERCK
	In House Method	פנול ב - GC
	MERCK KIT SQ	צינידים
1	SM5520 F	שמן מינרלי

ביאורים לבדיקות

1	בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
16	עבור ערכי תוצאה בין 5-25 מג"ל ערכי אי הוודאות גבוהים מ- 40%.

הערות

- א. המעבדה פועלת לפי נוהלי עבודה מסודרים, התואמים לתקנים בינלאומיים ISO/IEC 17025 בכל אותם תחומים להם הוסמכה, לפי המפורט לכל אתר במסמך היקף ההסמכה.
- ב. הבדיקות המיקרוביאליות הן במסגרת ההכרה של משרד הבריאות כמפורסם ברשומות לכל אתר.
- ג. התוצאות מתייחסות לדוגמא הנבדקת בלבד.
- ד. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים.
- ה. הדיגום נעשה על ידי ובאחריות הלקוח, אלא אם מצוין אחרת.
- ו. הרשות אינה אחראית לתוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור כלשהו של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.
- ז. התוצאה התקפה הינה בעלת תאריך דווח העדכני ביותר.
- ח. הפרשנות אינה תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
- ט. הבדיקות מבוצעות באתר הקליטה, אלא אם צוין אחרת.


גלית ולטשיכהן Ph.D.
ראש המחלקה לאיכות הסביבה


נונה ליקוב
מעבדה לאיכות הסביבה



תאריך תעודת בדיקה 16/02/2015

SO15007496

מספר דגימה

Phenol by GCMS

תוצאות

26/01/2015 : תאריך הגעה
25/01/2015 : תאריך דיגום/יצור

מספר ממוחשב : 62884
חומר נבדק : מטמנת עברון
הערות :

מקור השיטה : In House Method

עקרונות השיטה

הדוגמא עברה מיצוי בשיטת LLE ע"פ שיטה 8270 והוזרקה ישירות ל GCMS כנגד סטנדרט

תוצאות הבדיקה

Units	MRL ²	LOQ ¹	Results	Formula	CAS RN	Analyte name
mg/L		0.0001	2.120	C7H8O	106-44-5	4-Methylphenol
mg/L		0.0001	2.619	C6H6O	108-95-2	Phenol


רויטל ברק
מעבדה אנליטית

עמוד 1 מתוך 1

** החומר כומת אך קיימת חריגה של מעל 20% +/- מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה

*** אחוזי ההשבה של החומר שהתגלה נמצאים בחריגה של 20% +/- מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה

1. LOQ = סף כגמות

2. MRL = רמת השארית המינימלית

מטמנת עברון ת.מ.מ מיחזור
ד.נ.גליל מערבי
קיבוץ עברון 25235

תאריך הדפסה: 18/02/15
תאריך אישור: 18/02/15 15:11

תעודת בדיקה SO15007499

אתר קליטה: מילודע

תאריך דווח: 18/02/15

מספר דגימות: 1

תאור דוגמאות: מטמנת עברון

תאריך קליטה: 26/01/15

תאריך דיגום: 25/01/15

תאור מצב דגימה: מקורר

חומר לבדיקה: מים מטופלים

שם דוגם: בני אומנסקי 1649

שעת דיגום: 14:50

שעת הגעה: 15:30

מספר דגימה: SO15007499/1			
אתר ביצוע	תוצאה	יחידה	בדיקה
	8.44		PH
	4,150	mg O2/L	COD כללי
מיגל	0.46	mg/L	דטרגנט אניוני
	0.16	mg/L	כלור כללי
	< 10.0	mg/L	מוצקים קבועים
	250.0	mg/L	TS כלל מוצקים
	250.0	mg/L	VS 550 מע'צ
	6.0	mg/L	TSS מוצקים מרחפים
	< 0.010	mg/L	ציאנידים
מיגל	0.1269	mg/L	DOX ככלורידים
	< 10.00	mg/L	שומנים
	33.0	mg/L	TDS כלל מוצקים נמסים
	0.7	mg/L	סולפיד מומס
מיגל	6.20	mg/L	פנול-מרכיבים
מיגל	ראה נספח		שאריות חומרי הדברה GCMS
	< 10.00	mg/L	שמן מינרלי
מיגל	ראה נספח		VOC כמותי ב- P&T GCMS
מיגל	לא התגלה*		שאריות דלקים בנוזל באמצעות GCMS-HS
	בוצע		דיגום שפכים אקראי- קרוב
	בוצע		סריקת מתכות-ICP
	< 0.025	mg/L	# כסף ICP-Ag
	2.720	mg/L	# אלומיניום ICP-Al
	< 0.025	mg/L	# ארסן ICP-As
	0.770	mg/L	# בורון ICP-B
	< 0.100	mg/L	# בריום ICP-Ba
	< 0.025	mg/L	# בריליום ICP-Be
	29.700	mg/L	# סידן ICP-Ca
	< 0.025	mg/L	# קדמיום ICP-Cd
	< 0.025	mg/L	# קובלט ICP-Co
	< 0.025	mg/L	# כרום ICP-Cr
	< 0.025	mg/L	# נחושת ICP-Cu
	1.050	mg/L	# ברזל ICP-Fe
	< 0.025	mg/L	# כספית ICP-Hg
	< 2.000	mg/L	# אשלגן ICP-K
	< 0.025	mg/L	# ליתיום ICP-Li
	< 2.000	mg/L	# מגנזיום ICP-Mg
	< 0.025	mg/L	# מנגן ICP-Mn
	< 0.025	mg/L	# מוליבדן ICP-Mo
	< 2.000	mg/L	# נתרן ICP-Na
	< 0.025	mg/L	# ניקל ICP-Ni
	< 0.200	mg/L	# זרחן ICP-P
	< 0.025	mg/L	# עופרת ICP-Pb

	8.460	mg/L	# גופרית ICP-S
	< 0.025	mg/L	# אנטימון ICP-Sb
	< 0.025	mg/L	# סלניום ICP-Se
	2.390	mg/L	# סיליקה Si (צורן) - ICP
	< 0.025	mg/L	# בדיל ICP-Sn
	0.070	mg/L	# סטרונציום ICP-Sr
	< 0.025	mg/L	# טיטניום ICP-Ti
	< 0.025	mg/L	# ונדיום ICP-V
	1.340	mg/L	# אבץ ICP-Zn
	244.00	mg/L	כלוריד Cl-(ב-IC)
	0.180	mg/L	פלואוריד F-(ב-IC)
	0.790	mg/L	סולפאט SO4-2(ב-IC)

**** סוף דווח תוצאות ****

אבטחת איכות		
ביאורים	שיטת בדיקה	בדיקה
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אבץ ICP-Zn
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אלומיניום ICP-Al
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אנטימון ICP-Sb
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ארסן ICP-As
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אשלגן ICP-K
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בדיל ICP-Sn
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בורן ICP-B
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ברזל ICP-Fe
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בריום ICP-Ba
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בריליום ICP-Be
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# גופרית ICP-S
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ונדיום ICP-V
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# זרחן ICP-P
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# טיטניום ICP-Ti
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כסף ICP-Ag
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כספית ICP-Hg
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כרום ICP-Cr
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ליתיום ICP-Li
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מגנזיום ICP-Mg
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מוליבדן ICP-Mo
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מנגן ICP-Mn
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# נחושת ICP-Cu
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ניקל ICP-Ni
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# נתרן ICP-Na
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סטרונציום ICP-Sr
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סידן ICP-Ca
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סיליקה Si (צורן) - ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סלניום ICP-Se
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# עופרת ICP-Pb
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# קדמיום ICP-Cd
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# קובלט ICP-Co
1	SM 6200B	VOC כמותי ב- P&T GCMS
	MERCK KIT SQ	COD כללי
17	SM 4500 H+B	PH
	SM 2540C	TDS כלל מוצקים נמסים
	SM 2540D	TSS מוצקים מרחפים
	SM 2540B	TS כלל מוצקים
	SM 2540E	VS 550 מע'צ
1	SM 6200B	DOX ככלורידים
	1.14697.0001 Merck Kit	דטרגנט אניוני
	SM 4110B	כלוריד Cl-(ב-IC)
	SM 2540E	מוצקים קבועים
	SM 4110B	סולפאט SO4-2(ב-IC)
		סולפיד מומס
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	סריקת מתכות-ICP
	SM 4110B	פלואוריד F-(ב-IC)
	based on Merck kit 1.14551.0001	פנויל-מרכיבים
	MERCK KIT SQ	צינדים
1	In House Method Based on: Agilent Application Notes	שאריות חומרי הדברה GCMS
	SM5520 D	שומנים
	SM5520 F	שמן מינרלי

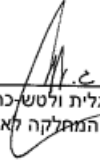
ביאורים לבדיקות

1	בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
17	בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות-לאתר ביצוע מילודע בלבד(ההסמכה אינה לאתר מיגל)

* לא התגלה (N.D.)- לא התגלה ערך מעל סף הגילוי (LOD) לפי שיטת הבדיקה.

הערות

- א. המעבדה פועלת לפי נוהלי עבודה מסודרים, התואמים לתקנים בינלאומיים ISO/IEC 17025 בכל אותם תחומים להם הוסמכה, לפי המפורט לכל אתר במסמך היקף ההסמכה.
- ב. הבדיקות המיקרוביאליות הן במסגרת ההכרה של משרד הבריאות כמפורסם ברשומות לכל אתר.
- ג. התוצאות מתייחסות לדוגמא הנבדקת בלבד.
- ד. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים.
- ה. הדיגום נעשה על ידי ובאחריות הלקוח, אלא אם מצוין אחרת.
- ו. הרשות אינה אחראית לתוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור כלשהו של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.
- ז. התוצאה התקפה הינה בעלת תאריך דווח העדכני ביותר.
- ח. הפרשנות אינה תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
- ט. הבדיקות מבוצעות באתר הקליטה, אלא אם צוין אחרת.


גלית ולטש-כהן Ph.D.
ראש המחלקה לאיכות הסביבה


נונה יקוב
מעבדה לאיכות הסביבה



תאריך תעודת בדיקה 02/02/2015

SO15007499

מספר דגימה

Pesticide - SPE Extraction

תוצאות

תאריך הגעה : 26/01/2015
תאריך דיגום/יצור : 25/01/2015

מספר ממוחשב : 62837
חומר נבדק : מטמנת עברון
הערות :

מקור השיטה : Home made Accreditation method by ISRAC

עקרונות השיטה

דוגמת המים עוברת מיצוי בפאזה מוצקה. תמצית הדוגמא מוזרקת לגז כרומטוגרף המצויד בגלאי סלקטבי למסות. האנליטים מופרדים על גבי קולונה קאפילרית. גילוי האנליטים נעשה בעזרת גלאי מסות, קביעתם האיכותית והכמותית מתקבלת כנגד 110 סטנדרטים אנליטיים. תחום אי הוודאות של השיטה משתנה לפי סף הכימות של האנליטים הנקבעים, ועומד על תחום של 10-20 אחוז באזור סף הכימות. ערכי סף הכימות של חומרי ההדברה הנבדקים במעבדה, ישלחו ללקוח ע"פ דרישת

תוצאות הבדיקה

Units	MRL ²	LOQ ¹	Results	Formula	CAS RN	Analyte name
mg/l		0.001	< 0.001	C9H17N5S	834128	Ametryn


רויטל ברק
מעבדה אנליטית

עמוד 1 מתוך 1

** החומר כומת אך קיימת חריגה של מעל 20% +/- מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה

*** אחוזי ההשבה של החומר שהתגלה נמצאים בחריגה של 20% +/- מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה

1. LOQ = סף כגמות

2. MRL = רמת השאריתית המירב



תאריך תעודת בדיקה 02/02/2015

SO15007499

מספר דגימה

VOC by P&T

תוצאות

26/01/2015 : תאריך הגעה
25/01/2015 : תאריך דיגום/יצור

מספר ממוחשב : 62840
חומר נבדק : מטמנת עברון
הערות :

Standard Methods for the examination of Water and Wastewater Volatile Organic Compounds " :
Revisions, 2011, Method 6200B.

מקור השיטה

עקרונות השיטה

האנליזה מבוצעת בטכניקה לפיה מבעבע הליום דרך דוגמת המים, הנושא עמו את החומרים הנדיפים דרך מלכודת הסופחת אותם כימית. חימום המלכודת גורם לשחרורם, ואלה מגיעים לגז כרומטוגרף. ההפרדה מבוצעת על גבי קולונה קאפילרית, תוך גילוי החומרים בעזרת גלאי מסות וכימותם כנגד תערובת סטנדרטים אנליטיים. תחום אי הוודאות של השיטה משתנה לפי האנליטים הנקבעים, ועומד על תחום של עשרים עד שלושים אחוז באזור סף הכימות.

תוצאות הבדיקה

Units	²	LOQ ¹	Results	Formula	CAS RN	Analyte name
µg/l		0.5	157.40		76131	1,1,2-Trichlorotrifluoroethane

בשל אופי הדוגמא, משקעים רבים או הקצפה, הדוגמא נמהלה ביחס של 1:50 ולכן ערכי ה LOQ לחומרים שנבדקו בדוגמא זו הינם גבוהים פי 50 מהנקוב בשיטה

מתת ז'ברשטיין
מעבדה אנליטית

עמוד 1 מתוך 1

** החומר כומת אך קיימת חריגה של מעל 20% +/- מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה
*** אחוזי ההשבה של החומר שהתגלה נמצאים בחריגה של 20% +/- מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה

1. LOQ = סף כמות

מטמנת עברון ת.מ.מ מיחזור
ד.נגליל מערבי
קיבוץ עברון 25235

תאריך הדפסה: 14/06/15
תאריך אישור: 14/06/15 12:46

תעודת בדיקה SO15043256

אתר קליטה: מילודע

תאריך דוח: 14/06/15

מספר דגימות: 1

תאור דוגמאות: תשטיפים

תאריך קליטה: 13/05/15

תאריך דיגום: 13/05/15

תאור מצב דגימה: מקורר

חומר לבדיקה: תשטיפים

שם דוגם: בני אומנסקי 1649

שעת דיגום: 15:20

שעת הגעה: 16:00

מספר דגימה: SO15043256/1			
אתר ביצוע	תוצאה	יחידה	בדיקה
	8.30		PH-שטח
	15,800	mg O2/L	COD כללי
	8,265	mg/L	BOD כללי
	32.70	mS/cm	מוליכות
	< 10.00	mg/L	שמן מינרלי
	5,028	mg/L	כלורידים
	לא התגלה*	mg/L	חמצן מומס
	ראה פרשנות	mg/L	חנקן חנקתי NO3-N
	ראה פרשנות	mg/L	חנקן חנקיתי NO2-N
	ראה פרשנות	mg/L	סולפאט
	1,383.00	mg CaCO3/L	קשיות כללית (חישוב)
	18,910	mg/L	דו-פחמה
	170.0	mg/L	TSS מוצקים מרחפים
מיגל	ראה נספח		פנול ב - GC
	ראה פרשנות	mg/L	ציאנידים
	8.500	mg/L	פלוואוריד MERCK
	בוצע		דיגום שפכים אקראי- קרוב
	בוצע		סריקת מתכות-ICP
	< 0.025	mg/L	# ICP-Ag כסף
	2.810	mg/L	# ICP-Al אלומיניום
	< 0.025	mg/L	# ICP-As ארסן
	7.980	mg/L	# ICP-B בורן
	0.320	mg/L	# ICP-Ba בריום
	< 0.025	mg/L	# ICP-Be בריליום
	171.000	mg/L	# ICP-Ca סידן
	< 0.025	mg/L	# ICP-Cd קדמיום
	< 0.025	mg/L	# ICP-Co קובלט
	1.010	mg/L	# ICP-Cr כרום
	0.750	mg/L	# ICP-Cu נחושת
	19.400	mg/L	# ICP-Fe ברזל
	< 0.025	mg/L	# ICP-Hg כספית
	2,530.000	mg/L	# ICP-K אשלגן
	< 0.025	mg/L	# ICP-Li ליתיום
	232.000	mg/L	# ICP-Mg מגנזיום
	0.850	mg/L	# ICP-Mn מנגן
	< 0.025	mg/L	# ICP-Mo מוליבדן
	4,690.000	mg/L	# ICP-Na נתרן
	0.720	mg/L	# ICP-Ni ניקל
	21.400	mg/L	# ICP-P זרחן
	< 0.025	mg/L	# ICP-Pb עופרת
	135.000	mg/L	# ICP-S גופרית
	< 0.025	mg/L	# ICP-Sb אנטימון

# סלניום ICP-Se	mg/L	< 0.025	
# סיליקה Si (צורן) - ICP	mg/L	5.670	
# בדיל ICP-Sn	mg/L	< 0.025	
# סטרונציום ICP-Sr	mg/L	1.310	
# טיטניום ICP-Ti	mg/L	1.760	
# ונדיום ICP-V	mg/L	0.580	
# אבץ ICP-Zn	mg/L	1.300	
חנקן כללי(TNb)	mg/L	2,589.00	
חנקן אמוניאקלי(MERCK)	mg/L	2,000.00	

פרשנות לדגימות			
דגימה: SO15043256/1			
בדיקות ניטראט, ניטריט, סולפאט וציאנידים :			
לא ניתן לדווח תוצאות לבדיקות בשל אופי המטריצה.			

אבטחת איכות			
ביאורים	שיטת בדיקה	בדיקה	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אבץ ICP-Zn	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אלומיניום ICP-Al	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אנטימון ICP-Sb	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ארסן ICP-As	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אשלגן ICP-K	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בדיל ICP-Sn	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בורון ICP-B	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ברזל ICP-Fe	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בריום ICP-Ba	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בריליום ICP-Be	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# גופרית ICP-S	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ונדיום ICP-V	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# זרחן ICP-P	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# טיטניום ICP-Ti	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כסף ICP-Ag	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כספית ICP-Hg	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כרום ICP-Cr	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ליתיום ICP-Li	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מגנזיום ICP-Mg	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מוליבדן ICP-Mo	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מנגן ICP-Mn	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# נחושת ICP-Cu	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ניקל ICP-Ni	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# נתרן ICP-Na	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סטרונציום ICP-Sr	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סידן ICP-Ca	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סיליקה Si (צורן) - ICP	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סלניום ICP-Se	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# עופרת ICP-Pb	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# קדמיום ICP-Cd	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# קובלט ICP-Co	
17	MERCK KIT SQ	# כללי COD	
1	SM 4500 H+B	# שטח PH	
17	SM 2540D	# TSS מוצקים מרחפים	
1	SM 4500OG	# חמצן מומס	
17	MERCK KIT SQ	# חנקן אמוניאקלי(MERCK)	
	MERCK KIT SQ	# חנקן חנקיתי NO2-N	
1	MERCK KIT SQ	# חנקן חנקיתי NO3-N	
1	BS EN 12260:2003	# חנקן כללי(TNb)	
1	Based on SM 4500 CL-D	# כלורידים	
17	SM 2510B	# מוליכות	
1,16	MERCK KIT SQ	# סולפאט	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סריקת מתכות-ICP	
	MERCK KIT SQ	# פלואוריד MERCK	
	In House Method Based on EPA 8270	# פנול ב - GC	
	MERCK KIT SQ	# ציאנידים	
1	SM5520 F	# שמן מינרלי	

ביאורים לבדיקות	
1	בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
16	עבור ערכי תוצאה בין 5-25 מג"ל ערכי אי הוודאות גבוהים מ- 40%.
17	בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות-לאתר ביצוע מילודע בלבד(ההסמכה אינה לאתר מיגל)

* לא התגלה (N.D.)- לא התגלה ערך מעל סף הגילוי (LOD) לפי שיטת הבדיקה.

א. המעבדה פועלת לפי נהלי עבודה מסודרים, התואמים לתקנים בינלאומיים ISO/IEC 17025 בכל אותם תחומים להם הוסמכה, לפי המפורט לכל אתר במסמך היקף ההסמכה.

ב. הבדיקות המיקרוביאליות הן במסגרת ההכרה של משרד הבריאות כמפורסם ברשומות לכל אתר.

ג. התוצאות מתייחסות לדוגמא הנבדקת בלבד.

ד. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים.

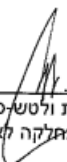
ה. הדיגום נעשה על ידי ובאחריות הלקוח, אלא אם מצוין אחרת.

ו. הרשות אינה אחראית לתוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור כלשהו של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.

ז. התוצאה התקפה הינה בעלת תאריך דווח העדכני ביותר.

ח. הפרשנות אינה תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

ט. הבדיקות מבוצעות באתר הקליטה, אלא אם צוין אחרת.


גלית ולטש-כהן
Ph.D.
ראש המחלקה לאיכות הסביבה


יוליה ריס
מעבדה לאיכות הסביבה

**** סוף תעודה ****



תאריך תעודת בדיקה 27/05/2015

SO15043256

מספר דגימה

Phenol by GCMS

תוצאות

13/05/2015 : תאריך הגעה
13/05/2015 : תאריך דיגום/יצור

מספר ממוחשב : 63343
חומר נבדק : תשטיפים
הערות :

מקור השיטה : In House Method

עקרונות השיטה

הדוגמא עברה מיצוי בשיטת LLE ע"פ שיטה 8270 והוזרקה ישירות ל GCMS כנגד סטנדרט

תוצאות הבדיקה

Units	MRL ²	LOQ ¹	Results	Formula	CAS RN	Analyte name
mg/L		0.0001	1.1104	C7H8O	95-48-7	2-Methylphenol
mg/L		0.0001	6.5882	C7H8O	106-44-5	4-Methylphenol
mg/L		0.0001	2.3019	C6H6O	108-95-2	Phenol


רויטל ברק
מעבדה אנליטית

עמוד 1 מתוך 1

* לא נמצא בספרות
** החומר כומת אך קיימת חריגה של מעל 20% +/- מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה
*** אחוזי ההשבה של החומר שהתגלה נמצאים בחריגה של 20% +/- מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה
1. LOQ = סף כמות
2. MRL = רמת השארית המינימלית

מטמנת עברון ת.מ.מ מיחזור
ד.נ.גליל מערבי
קיבוץ עברון 25235

תאריך הדפסה: 15/06/15
תאריך אישור: 15/06/15 11:04

תעודת בדיקה SO15043252

אתר קליטה: מילודע

תאריך דווח: 15/06/15

מספר דגימות: 1

תאור דוגמאות: מים מטופלים

תאריך קליטה: 13/05/15

תאריך דיגום: 13/05/15

תאור מצב דגימה: מקור

חומר לבדיקה: מים מטופלים

שם דוגם: בני אומנסקי 1649

שעת דיגום: 15:20

שעת הגעה: 16:00

מספר דגימה: SO15043252/1

מספר דגימה: SO15043252/1			
אתר ביצוע	תוצאה	יחידה	בדיקה
	9.90		PH-שטח
	4,555	mg O2/L	COD כללי
מיגל	0.05	mg/L	דטרגנט אניוני
	0.26	mg/L	כלור כללי
	< 5	mg/L	כלורידים
	< 10.0	mg/L	מוצקים קבועים
	30.0	mg/L	TS כלל מוצקים
	27.0	mg/L	VS 550 מע'צ
	< 2.5	mg/L	TSS מוצקים מרחפים
	0.320	mg/L	פלואוריד MERCK
	< 0.010	mg/L	ציאנידים
מיגל	ראה פרשנות		DOX ככלורידים
	< 10.00	mg/L	שומנים
	22.0	mg/L	TDS כלל מוצקים נמסים
	0.5	mg/L	סולפיד מומס
	< 5.00	mg/L	סולפאט
מיגל	2.43	mg/L	פנול-מרכיבים
מיגל	ראה נספח		שאריות חומרי הדברה GCMS
	< 10.00	mg/L	שמן מינרלי
מיגל	ראה פרשנות		VOC כמותי ב- GCMS
מיגל	לא התגלה*		שאריות דלקים בנוזל באמצעות GCMS-HS
	בוצע		דיגום שפכים אקראי- קרוב
	בוצע		סריקת מתכות-ICP
	< 0.025	mg/L	# כסף ICP-Ag
	< 1.000	mg/L	# אלומיניום ICP-Al
	< 0.025	mg/L	# ארסן ICP-As
	< 0.200	mg/L	# בורן ICP-B
	< 0.100	mg/L	# בריום ICP-Ba
	< 0.025	mg/L	# בריליום ICP-Be
	< 2.000	mg/L	# סידן ICP-Ca
	< 0.025	mg/L	# קדמיום ICP-Cd
	< 0.025	mg/L	# קובלט ICP-Co
	< 0.025	mg/L	# כרום ICP-Cr
	0.030	mg/L	# נחושת ICP-Cu
	< 0.200	mg/L	# ברזל ICP-Fe
	< 0.025	mg/L	# כספית ICP-Hg
	< 2.000	mg/L	# אשלגן ICP-K
	< 0.025	mg/L	# ליתיום ICP-Li
	< 2.000	mg/L	# מגנזיום ICP-Mg
	< 0.025	mg/L	# מנגן ICP-Mn
	< 0.025	mg/L	# מוליבדן ICP-Mo
	< 2.000	mg/L	# נתרן ICP-Na

	< 0.025	mg/L	ICP-Ni # ניקל
	0.290	mg/L	ICP-P # זרחן
	< 0.025	mg/L	ICP-Pb # עופרת
	2.460	mg/L	ICP-S # גופרית
	< 0.025	mg/L	ICP-Sb # אנטימון
	< 0.025	mg/L	ICP-Se # סלניום
	2.390	mg/L	ICP - Si # סיליקה (צורן)
	< 0.025	mg/L	ICP-Sn # בדיל
	< 0.025	mg/L	ICP-Sr # סטרונציום
	< 0.025	mg/L	ICP-Ti # טיטניום
	< 0.025	mg/L	ICP-V # ונדיום
	0.040	mg/L	ICP-Zn # אבץ

פרשנות לדגימות

דגימה: SO15043252/1

לא נמצאו חומרי VOC ו- DOX ככלורידים בדוגמא.

בשל אופי הדוגמא, (משקעים רבים או הקצפה), הדוגמא נמהלה ביחס של 1:50 ולכן ערכי ה- LOQ לחומרים שנבדקו בדוגמא זו הינם גבוהים פי 50 מהנקוב בשיטה.

אבטחת איכות		
ביאורים	שיטת בדיקה	בדיקה
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Zn # אבץ
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Al # אלומיניום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Sb # אנטימון
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-As # ארסן
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-K # אשלגן
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Sn # בדיל
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-B # בורון
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Fe # ברזל
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Ba # בריום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Be # בריליום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-S # גופרית
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-V # ונדיום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-P # זרחן
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Ti # טיטניום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Ag # כסף
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Hg # כספית
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Cr # כרום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Li # ליתיום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Mg # מגנזיום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Mo # מוליבדן
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Mn # מנגן
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Cu # נחושת
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Ni # ניקל
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Na # נתרן
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Sr # סטרונציום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Ca # סידן
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP - Si # סיליקה (צורן)
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Se # סלניום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Pb # עופרת
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Cd # קדמיום
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	ICP-Co # קובלט
1	SM 6200B	VOC כמותי ב- GCMS
1	MERCK KIT SQ	COD כללי
1	SM 4500 H+B	PH-שטח
	SM 2540C	TDS כלל מוצקים נמסים
	SM 2540D	TSS מוצקים מרחפים
	SM 2540B	TS כלל מוצקים
	SM 2540E	VS 550 מעצ
1	SM 6200B	DOX ככלורידים
	1.02552.0001 Merck Kit	דטרגנט אניוני
	Based on SM 4500 CL-D	כלורידים
	SM 2540E	מוצקים קבועים
16	MERCK KIT SQ	סולפאט
		סולפיד מומס
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	סריקת מתכות- ICP
	MERCK KIT SQ	פלאואוריד MERCK
	based on Merck kit 1.14551.0001	פנול-מרכיבים
	MERCK KIT SQ	ציאנידים
1	In House Method Based on: Agilent Application Notes	שאריות חומרי הדברה GCMS
	SM5520 D	שומנים
	SM5520 F	שמן מינרלי

ביאורים לבדיקות

1 בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

16 עבור ערכי תוצאה בין 5-25 מג"ל ערכי אי הוודאות גבוהים מ-40%.

* לא התגלה (N.D.) - לא התגלה ערך מעל סף הגילוי (LOD) לפי שיטת הבדיקה.

הערות

א. המעבדה פועלת לפי נהלי עבודה מסודרים, התואמים לתקנים בינלאומיים ISO/IEC 17025 בכל אותם תחומים להם הוסמכה, לפי המפורט לכל אתר במסמך היקף ההסמכה.
ב. הבדיקות המיקרוביאליות הן במסגרת ההכרה של משרד הבריאות כמפורסם ברשומות לכל אתר.

ג. התוצאות מתייחסות לדוגמא הנבדקת בלבד.

ד. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים.

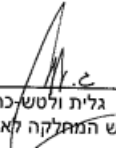
ה. הדיגום נעשה על ידי ובאחריות הלקוח, אלא אם מצוין אחרת.

ו. הרשות אינה אחראית לתוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור כלשהו של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.

ז. התוצאה התקפה הינה בעלת תאריך דווח העדכני ביותר.

ח. הפרשנות אינה תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

ט. הבדיקות מבוצעות באתר הקליטה, אלא אם צוין אחרת.


גלית ולטש-כהן Ph.D.
ראש המחלקה לאיכות הסביבה


יוליה ריס
מעבדה לאיכות הסביבה

**** סוף תעודה ****



תאריך תעודת בדיקה 19/05/2015

SO15043262

מספר דגימה

Pesticide - SPE Extraction

תוצאות

13/05/2015 : תאריך הגעה
13/05/2015 : תאריך דיגום/יצור

מספר ממוחשב : 63306
חומר נבדק : מים מטופלים
הערות :

Home made Accreditation method by ISRAC : מקור השיטה

עקרונות השיטה

דוגמת המים עוברת מיצוי בפאזה מוצקה. תמצית הדוגמא מוזרקת לגז כרומוטוגרף המצויד בגלאי סלקטבי למסות. האנליטים מופרדים על גבי קולונה קאפילרית. גילוי האנליטים נעשה בעזרת גלאי מסות, קביעתם האיכותית והכמותית מתקבלת כנגד 110 סטנדרטים אנליטיים. תחום אי הוודאות של השיטה משתנה לפי סף הכימות של האנליטים הנקבעים, ועומד על תחום של 10-20 אחוז באזור סף הכימות. ערכי סף הכימות של חומרי ההדברה הנבדקים במעבדה, ישלחו ללקוח ע"פ דרישת

תוצאות הבדיקה

Units	MRL ²	LOQ ¹	Results	Formula	CAS RN	Analyte name
mg/l	*	0.001	< 0.001	C9H17N5S	834128	Ametryn
mg/l	*	0.001	< 0.001	C19H30O5	51036	Piperonyl butoxide


רויטל ברק
מעבדה אנליטית

עמוד 1 מתוך 1

* לא נמצא בספרות
** החומר כומת אך קיימת חריגה של מעל 20% -+מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה
*** אחוזי ההשבה של החומר שהתגלה נמצאים בחריגה של 20% -+מהקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה
1. LOQ = סף כמות
2. MRL = רמת השארית המינימלית

מטמנת עברון ת.מ.מ מיחזור
ד.נגליל מערבי
קיבוץ עברון 25235

תאריך הדפסה: 27/08/15
תאריך אישור: 27/08/15 14:16

תעודת בדיקה SO15072645

אתר קליטה: מילודע

תאריך דוח: 27/08/15

מספר דגימות: 1

תאריך קליטה: 03/08/15

תאריך דיגום: 02/08/15

תאור מצב דגימה: מקורר

חומר לבדיקה: תשטיפים

שם דוגם: בני אומנסקי 1649
סוג דיגום: אקראי
שעת דיגום: 10:10
שעת הגעה: 16:00

מספר דגימה: SO15072645/1			
אתר ביצוע	תוצאה	יחידה	בדיקה
	9.14		PH-שטח
	12,820	mg O2/L	COD כללי
	3,330	mg/L	BOD כללי
	33.50	mS/cm	מוליכות
	< 10.00	mg/L	שמן מינרלי
	7,351	mg/L	כלורידים
	0.24	mg/L	חמצן מומס
	543	mg/L	חנקן אמוניאקלי
	45.00	mg/L	חנקן חנקתי NO3-N
	2.300	mg/L	חנקן חנקתי NO2-N
	ראה פרשנות	mg/L	סולפאט
	995.20	mg CaCO3/L	קשיות כללית (חישוב)
	45,750	mg/L	דו-פחמה
	130.0	mg/L	TSS מוצקים מרחפים
מיגל	ראה נספח		פנול ב - GC
	ראה פרשנות	mg/L	ציאנידים
	ראה פרשנות	mg/L	פלאוריד MERCK
	בוצע		דיגום שפכים אקראי- קרוב
	בוצע		סריקת מתכות-ICP
	< 0.025	mg/L	# כסף ICP-Ag
	2.300	mg/L	# אלומיניום ICP-Al
	0.410	mg/L	# ארסן ICP-As
	12.100	mg/L	# בורון ICP-B
	0.130	mg/L	# בריום ICP-Ba
	< 0.025	mg/L	# בריליום ICP-Be
	38.800	mg/L	# סידן ICP-Ca
	< 0.025	mg/L	# קדמיום ICP-Cd
	0.130	mg/L	# קובלט ICP-Co
	1.370	mg/L	# כרום ICP-Cr
	0.110	mg/L	# נחושת ICP-Cu
	22.600	mg/L	# ברזל ICP-Fe
	< 0.025	mg/L	# כספית ICP-Hg
	3,630.000	mg/L	# אשלגן ICP-K
	0.730	mg/L	# ליתיום ICP-Li
	218.000	mg/L	# מגנזיום ICP-Mg
	0.110	mg/L	# מנגן ICP-Mn
	< 0.025	mg/L	# מוליבדן ICP-Mo
	5,950.000	mg/L	# נתרן ICP-Na
	1.020	mg/L	# ניקל ICP-Ni
	17.100	mg/L	# זרחן ICP-P
	< 0.025	mg/L	# עופרת ICP-Pb
	168.000	mg/L	# גופרית ICP-S

	< 0.025	mg/L	# אנטים ICP-Sb
	< 0.025	mg/L	# סלניום ICP-Se
	7.020	mg/L	# סיליקה Si (צורן) - ICP
	0.120	mg/L	# בדיל ICP-Sn
	0.620	mg/L	# סטרונציום ICP-Sr
	2.820	mg/L	# טיטניום ICP-Ti
	0.790	mg/L	# ונדיום ICP-V
	1.490	mg/L	# אבץ ICP-Zn
	935.0	mg/L	# חנקן כללי (MERCK)

פרשנות לדגימות

דגימה: SO15072645/1	
בדיקת ציאנידים:	
בשל אופי המטריצה הדוגמא נמהלה ביחס של 1:100 והתוצאה נמוכה מ-0.01 מג/ל (LOQ)	
בדיקת סולפאט:	
בשל אופי המטריצה הדוגמא נמהלה ביחס של 1:100 והתוצאה נמוכה מ-5.0 מג/ל (LOQ)	
בדיקת פלואוריד:	
בשל אופי המטריצה הדוגמא נמהלה ביחס של 1:100 והתוצאה נמוכה מ-0.01 מג/ל (LOQ)	

אבטחת איכות		
ביאורים	שיטת בדיקה	בדיקה
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אבץ ICP-Zn
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אלומיניום ICP-Al
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אנטים ICP-Sb
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ארסן ICP-As
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אשלגן ICP-K
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בדיל ICP-Sn
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בורון ICP-B
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ברזל ICP-Fe
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בריום ICP-Ba
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בריליום ICP-Be
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# גופרית ICP-S
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ונדיום ICP-V
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# זרחן ICP-P
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# טיטניום ICP-Ti
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כסף ICP-Ag
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כספית ICP-Hg
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כרום ICP-Cr
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ליתיום ICP-Li
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מגנזיום ICP-Mg
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מוליבדן ICP-Mo
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מנגן ICP-Mn
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# נחושת ICP-Cu
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ניקל ICP-Ni
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# נתרן ICP-Na
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סטרונציום ICP-Sr
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סידן ICP-Ca
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סיליקה Si (צורן) - ICP
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סלניום ICP-Se
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# עופרת ICP-Pb
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# קדמיום ICP-Cd
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# קובלט ICP-Co
17	MERCK KIT SQ	# קודל COD
1	SM 4500 H+B	# PH-שטח
17	SM 2540D	# TSS מוצקים מרחפים
1	SM 4500OG	# חמצן מומס
		# חנקן אמוניאקלי
	MERCK KIT SQ	# חנקן חנקיתי NO2-N
1	MERCK KIT SQ	# חנקן חנקתי NO3-N
17	MERCK KIT SQ	# חנקן כללי (MERCK)
1	Based on SM 4500 CL-D	# כלורידים
17	SM 2510B	# מוליכות
1,16	MERCK KIT SQ	# סולפאט
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סריקת מתכות ICP
	MERCK KIT SQ	# פלואוריד MERCK
	In House Method Based on EPA 8270	# פנול ב - GC
	MERCK KIT SQ	# ציאנידים
1	SM5520 F	# שמן מינרלי

ביאורים לבדיקות

16 עבור ערכי תוצאה בין 5-25 מג"ל ערכי אי הוודאות גבוהים מ- 40%.

17 בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות-לאחר ביצוע מילודע בלבד(ההסמכה אינה לאתר מיגל)

הערות

א. המעבדה פועלת לפי נוהלי עבודה מסודרים, התואמים לתקנים בינלאומיים ISO/IEC 17025 בכל אותם תחומים להם הוסמכה, לפי המפורט לכל אתר במסמך היקף ההסמכה.

ב. הבדיקות המיקרוביאליות הן במסגרת ההכרה של משרד הבריאות כמפורסם ברשומות לכל אתר.

ג. התוצאות מתייחסות לדוגמא הנבדקת בלבד.

ד. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים.

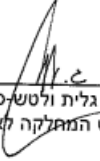
ה. הדיגום נעשה על ידי ובאחריות הלקוח, אלא אם מצוין אחרת.

ו. הרשות אינה אחראית לתוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור כלשהו של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.

ז. התוצאה התקפה הינה בעלת תאריך דווח העדכני ביותר.

ח. הפרשנות אינה תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

ט. הבדיקות מבוצעות באתר הקליטה, אלא אם צוין אחרת.


גלית ולטש-כהן Ph.D.
ראש המחלקה לאיכות הסביבה


נונה אליהו
מעבדה לאיכות הסביבה

**** סוף תעודה ****



תאריך תעודת בדיקה 16/08/2015

SO15072645

מספר דגימה

Phenol by GCMS

תוצאות

03/08/2015 : תאריך הגעה
02/08/2015 : תאריך דיגום/יצור

מספר ממוחשב : 63694
חומר נבדק : תשטיפים
הערות :

מקור השיטה : In House Method

עקרונות השיטה

הדוגמא עברה מיצוי בשיטת LLE ע"פ שיטה 8270 והוזרקה ישירות ל GCMS כנגד סטנדרט

תוצאות הבדיקה

Units	MRL ²	LOQ ¹	Results	Formula	CAS RN	Analyte name
mg/L		0.0001	2.1268	C7H8O	106-44-5	4-Methylphenol
mg/L		0.0001	0.4442	C6H6O	108-95-2	Phenol


רויטל ברק
מעבדה אנליטית

עמוד 1 מתוך 1

* לא נמצא בספרות
** החומר כמות אך קיימת חריגה של מעל 20% +/- מההקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה
*** אחוזי ההשבה של החומר שהתגלה נמצאים בחריגה של 20% +/- מההקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה
1. LOQ = סף כמות
2. MRL = רמת השארית המינימלית

מטמנת עברון ת.מ.מ מיחזור
ד.נ.גליל מערבי
קיבוץ עברון 25235

תאריך הדפסה: 09/09/15
תאריך אישור: 09/09/15 08:26

תעודת בדיקה SO15072644

אתר קליטה: מילודע

תאריך דוח: 09/09/15
מספר דגימות: 1
תאריך קליטה: 03/08/15
תאריך דיגום: 02/08/15
תאור מצב דגימה: מקורר
חומר לבדיקה: מים מטופלים

שם דוגם: בני אומנסקי 1649
סוג דיגום: אקראי
שעת דיגום: 10:20
שעת הגעה: 16:00

מספר דגימה: SO15072644/1			
אתר ביצוע	תוצאה	יחידה	בדיקה
	8.70		PH-שטח
	1,545	mg O2/L	COD כללי
	1,140	mg/L	BOD כללי
מיגל	< 0.05	mg/L	דטרגנט אניוני
	2.98	mg/L	כלוריד Cl-(ב-IC)
	< 2.5	mg/L	TSS מוצקים מרחפים
	1.54	mS/cm	מוליכות
	257.00	mg/L	חנקן אמוניאקלי(MERCK)
	0.230	mg/L	ניטריט N-(ב-IC)
	0.540	mg/L	סולפאט SO4-2-(ב-IC)
	551.00	mg/L	DOC
	< 0.010	mg/L	ציאנידים
	283.0	mg/L	חנקן קלדהל (TKN)
	660.0	mg CaCO3/L	כלל אלקליניות
מיגל	לא התגלה*		DOX ככלורידים
	< 10.00	mg/L	שומנים
מיגל	1.81	mg/L	פנול-מרכיבים
	< 10.00	mg/L	שמן מינרלי
מיגל	ראה נספח		VOC כמותי ב- GCMS
	בוצע		דיגום שפכים אקראי- קרוב
	בוצע		סריקת מתכות-ICP
	< 0.025	mg/L	# ICP-Ag כסף
	< 1.000	mg/L	# ICP-Al אלומיניום
	< 0.025	mg/L	# ICP-As ארסן
	0.310	mg/L	# ICP-B בורן
	< 0.100	mg/L	# ICP-Ba בריום
	< 0.025	mg/L	# ICP-Be בריליום
	< 2.000	mg/L	# ICP-Ca סידן
	< 0.025	mg/L	# ICP-Cd קדמיום
	< 0.025	mg/L	# ICP-Co קובלט
	< 0.025	mg/L	# ICP-Cr כרום
	0.080	mg/L	# ICP-Cu נחושת
	< 0.200	mg/L	# ICP-Fe ברזל
	< 0.025	mg/L	# ICP-Hg כספית
	< 2.000	mg/L	# ICP-K אשלגן
	< 0.025	mg/L	# ICP-Li ליתיום
	< 2.000	mg/L	# ICP-Mg מגנזיום
	< 0.025	mg/L	# ICP-Mn מנגן
	< 0.025	mg/L	# ICP-Mo מוליבדן
	< 2.000	mg/L	# ICP-Na נתרן
	< 0.025	mg/L	# ICP-Ni ניקל
	< 0.200	mg/L	# ICP-P זרחן

	< 0.025	mg/L	# עופרת ICP-Pb
	< 2.000	mg/L	# גופרית ICP-S
	< 0.025	mg/L	# אנטימון ICP-Sb
	< 0.025	mg/L	# סלניום ICP-Se
	5.240	mg/L	# סיליקה Si (צורן) ICP
	< 0.025	mg/L	# בדיל ICP-Sn
	< 0.025	mg/L	# סטרונציום ICP-Sr
	< 0.025	mg/L	# טיטניום ICP-Ti
	< 0.025	mg/L	# ונדיום ICP-V
	0.060	mg/L	# אבץ ICP-Zn
	< 2.5	mg/L	VSS מוצקים נדיפים

אבטחת איכות			
ביאורים	שיטת בדיקה	בדיקה	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אבץ ICP-Zn	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אלומיניום ICP-Al	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אנטימון ICP-Sb	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ארסן ICP-As	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# אשלגן ICP-K	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בדיל ICP-Sn	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בורן ICP-B	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ברזל ICP-Fe	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בריום ICP-Ba	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# בריליום ICP-Be	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# גופרית ICP-S	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ונדיום ICP-V	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# זרחן ICP-P	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# טיטניום ICP-Ti	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כסף ICP-Ag	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כספית ICP-Hg	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# כרום ICP-Cr	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ליתיום ICP-Li	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מגנזיום ICP-Mg	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מוליבדן ICP-Mo	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# מנגן ICP-Mn	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# נחושת ICP-Cu	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# ניקל ICP-Ni	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# נתרן ICP-Na	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סטרונציום ICP-Sr	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סידן ICP-Ca	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סיליקה Si (צורן) ICP	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# סלניום ICP-Se	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# עופרת ICP-Pb	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# קדמיום ICP-Cd	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	# קובלט ICP-Co	
3		DOC	
1	SM 6200B	VOC כמותי ב- GCMS	
	MERCK KIT SQ	COD כללי	
1	SM 4500 H+B	PH-שטח	
	SM 2540D	TSS מוצקים מרחפים	
	SM 2540E	VSS מוצקים נדיפים	
1	SM 6200B	DOX ככלורידים	
	1.02552.0001 Merck Kit	דטרגנט אניוני	
17	MERCK KIT SQ	חנקן אמוניאקלי(MERCK)	
	SM 4500 NorgB	חנקן קלדהל (TKN)	
	SM 4110B	כלוריד Cl-(ב-IC)	
	SM 2320B	כלל אלקליניות	
	SM 2510B	מוליכות	
	SM 4110B	ניטריט N-כ-(IC)	
	SM 4110B	סולפאט SO4-2-(ב-IC)	
1	USEPA SW 846 ICP-AES Method 6010C,3010A	סריקת מתכות-ICP	
	based on Merck kit 1.14551.0001	פנול-מרכיבים	
	MERCK KIT SQ	ציאנידים	
	SM5520 D	שומנים	
	SM5520 F	שמן מינרלי	

1	בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
17	בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות-לאתר ביצוע מילודע בלבד(ההסמכה אינה לאתר מיגל)
3	קבלנות משנה.

* לא התגלה (N.D.)- לא התגלה ערך מעל סף הגילוי (LOD) לפי שיטת הבדיקה.

א. המעבדה פועלת לפי נוהלי עבודה מסודרים, התואמים לתקנים בינלאומיים ISO/IEC 17025 בכל אותם תחומים להם הוסמכה, לפי המפורט לכל אתר במסמך היקף ההסמכה.

ב. הבדיקות המיקרוביאליות הן במסגרת ההכרה של משרד הבריאות כמפורסם ברשומות לכל אתר.

ג. התוצאות מתייחסות לדוגמא הנבדקת בלבד.

ד. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים.

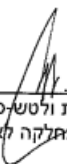
ה. הדיגום נעשה על ידי ובאחריות הלקוח, אלא אם מצוין אחרת.

ו. הרשות אינה אחראית לתוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור כלשהו של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.

ז. התוצאה התקפה הינה בעלת תאריך דווח העדכני ביותר.

ח. הפרשנות אינה תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

ט. הבדיקות מבוצעות באתר הקליטה, אלא אם צוין אחרת.


גלית ולטש-כהן
Ph.D.
ראש המחלקה לאיכות הסביבה


נונה ליקוב
מעבדה לאיכות הסביבה

**** סוף תעודה ****



תאריך תעודת בדיקה 26/08/2015

SO15072644

מספר דגימה

VOC by P&T

תוצאות

03/08/2015 : תאריך הגעה
02/08/2015 : תאריך דיגום/יצור

מספר ממוחשב : 63759
חומר נבדק : מטמנת עברון ת.מ.מ מיחזור
הערות :

Standard Methods for the examination of Water and Wastewater Volatile Organic Compounds " :
Revisions, 2011, Method 6200B.

מקור השיטה

עקרונות השיטה

האנליזה מבוצעת בטכניקה לפיה מבעבע הליום דרך דוגמת המים, הנושא עמו את החומרים הנדיפים דרך מלכודת הסופחת אותם כימית. חימום המלכודת גורם לשחרורם, ואלה מגיעים לגז כרומטוגרף. ההפרדה מבוצעת על גבי קולונה קאפילרית, תוך גילוי החומרים בעזרת גלאי מסות וכימותם כנגד תערובת סטנדרטים אנליטיים. תחום אי הוודאות של השיטה משתנה לפי האנליטים הנקבעים, ועומד על תחום של עשרים עד שלושים אחוז באזור סף הכימות.

תוצאות הבדיקה

Units	²	¹ LOQ	Results	Formula	CAS RN	Analyte name
µg/l		0.5	1.50		106467	1,4-Dichlorobenzene


רויטל ברק
מעבדה אנליטית

עמוד 1 מתוך 1

* לא נמצא בספרות
** החומר נומת אך קיימת חריגה של מעל 20% +/- מההקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה
*** אחוזי ההשבה של החומר שהתגלה נמצאים בחריגה של 20% +/- מההקריטריונים שנקבעו לאחוזי השבה
1. LOQ = סף כנימות