

י"א כסלו תשע"ה  
03 דצמבר 2014  
2014-0001-3043

לכבוד  
גב' רינה טל  
מנכ"ל  
קניון איילון  
באמצעות דוא"ל

שלום רב,

**הנדון: בקרת שפכי תעשייה- קניון איילון**  
רח' אבא הלל 301, רמת גן

מכח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 19.11.14 נערך סיור בעסק הנדון לצורך בדיקת איכות השפכים המוזרמים אל מערכת הביוב. הסיור הערך בנוכחות:

- מר רחמים לוי - נציג תאגיד מי רמת גן
- מר עפיף ג'ורבאן - נציג מחלקת אחזקה בקניון
- מהנדס שלומי עמרן - נציג אקודן

**להלן הממצאים:**

1. הותקן מפריד חדש בנפח כולל של 5 מ"ק (3+2) המטפל בתשטיפי מטה והדחסנים. לדברי מר ליס, מנהל האחזקה בקניון, הדחסנים אינם מייצרים כלל תשטיפים.
2. הותקן מפריד חדש בנפח 3.6 מ"ק המטפל בשפכי מתחם ה Fast Food. המפריד מחובר בטור למפריד הישן בנפח 3 מ"ק.
3. **פינויים:**  
בתאריך 28.10.14 פונו 12 מ"ק בנפח כולל מתכולת מפרידי השומנים ונקלטו ב'אקו אויל'.
4. **דיגום שפכים:**
  - 4.1 בשעה 09:06 נלקחה דגימה בשוחת הביוב לאחר מפריד השומן המטפל בשפכי מטה+דחסנים. בעת לקיחת הדגימה, נצפתה זרימה במוצא המפריד. הגבת השפכים לנייר אינדיקאטור הייתה: pH=6
  - 4.2 בשעה 09:49 נלקחה דגימה בשוחת הביוב לאחר מפריד השומן המטפל בשפכי מתחם ה Fast Food (ליד שער ברק). בעת לקיחת הדגימה נצפתה זרימה במוצא המפריד. הגבת השפכים לנייר אינדיקאטור הייתה: pH=4
  5. הדגימות נמסרו לבדיקה במעבדת איגודן.

מקום אחד, עולם של פתרונות.

להלן תוצאות בדיקות דגימות השפכים עפ"י תעודות מעבדה מס' 32132, 32135 (החריגות מודגשות):

שפכים אסורים [ערך, מג"ל]	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	תוצאה [ערך, מג"ל] מפריד Fast Food (שער ברק) 32135	תוצאה [ערך, מג"ל] מפריד מגה+דחסנים (שער ברק) 32132	פרמטר נבדק
-	400	326	86	TSS מרחפים ב 105°C
-	-	ND	ND	אפר ב 550°C
40	-	17.60	26.20	דטרגנטים אניונים
נמוך מ 6 או גבוה מ 10	-	<b>4.77</b>	6.22	הגבה-pH
430 או 200 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הגבוה	-	200	238	כלורידים-Chlorides
230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הגבוה	-	155	168	נתרן-Na-Sodium
-	-	1,915	845	צ.נ.כ כללי-BOD total
-	800	<b>2,435</b>	<b>1,060</b>	צ.נ.כ כללי-COD total
250	-	91	78	שמנים כלליים-Oils Total
4≤	-	1.27	ND	COD/BOD
0.7>	-	ND	ND	VSS/TSS
-	-	ND	ND	מרחפים נדיפים - VSS

ND=Not Detected

מתוצאות הבדיקה הנ"ל עולה כי על פי כללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשע"ד-2014, הנכם חורגים באיכות השפכים ברמת שפכים חריגים ואסורים.

עפ"י תוצאות הבדיקה הנ"ל ועפ"י תוצאות בדיקות קודמות ניתן לראות כי קיימות חריגות חוזרות ונשנות במפרידי השומן הקיימים בקניון. להלן טבלאות עם החריגות שנמדדו מתחילת שנת 2012 ועד כה (חריגות מודגשות):

מפריד Fast Food (שער ברק) - זמני דיגום							פרמטר נבדק
19/11/14 09:06	11/06/14 09:20	19/02/14 08:57	07/10/13 10:08	10/07/13 11:00	20/05/13 10:35	11/07/12 10:13	

מקום אחד, עולם של פתרונות.

91	176	284	150	436	158	538	שמיים כלליים- Total Oils
326	504	562	439	1,578	659	1,168	105°C מרחפים ב TSS
4.77	4.65	4.54	4.54	4.53	4.30	4.51	הגבה-pH
2,435	2,690	2,915	2,475	7,400	3,405	5,806	צ.ח.כ כללי- COD total
17.60	16.00	38.00	31.00	94.00	4.50	50.00	דטרגנטים אניונים
155	174	153	163	276	302	355	נתרן--Na Sodium

מפריד מגה+דחסנים - זמני דיגום							פרמטר נבדק
19/11/14 10:04	19/02/14 10:04	07/10/13 09:38	10/07/13 11:20	20/05/13 11:09	11/07/12 09:48	18/04/12 09:37	
91	228	254	68	402	124	83	שמיים כלליים- Total Oils
86	510	286	231	693	366	259	105°C מרחפים ב TSS
6.22	5.24	4.64	4.93	5.19	4.86	6.34	הגבה-pH
1,060	2,785	2610	2,800	3,070	2,771	902	צ.ח.כ כללי- COD total
168	214	350	538	235	257	0	נתרן--Na Sodium

### המלצות:

1. לאור הטבלאות הנ"ל המציגות חריגות חוזרות ונשנות לאורך זמן ובהתחשב בעובדה שתדירות פינוי המפרידים הינה אחת לחודש, יש לבחון את התאמת מתקני הטיפול ואופן תחזוקתם לעומס ואופי השפכים המוזרמים אליהם. כמו כן יש לבדוק יישומם של סעיפים 2,3,4 מטה המתייחסים לתחזוקת מערך הטיפול ולמניעה במקור של חריגות.
2. על מנת להבטיח הזרמת שפכים תקינים מבחינת רמת ההגבה (pH), ניתן להתקין מיכל נטרול pH לאחר מפריד השומן ולפני החיבור לביוב העירוני (רצוי לבצע את הנטרול באמצעות שימוש ב'פוטאש' (KOH) בכדי להימנע מחריגות בנתרן).
3. דטרגנטים מומסים במי השפכים מפחיתים את יכולת הפרדת השומנים. יש להשתמש בחומרי ניקוי "ירוקים" שאינם יוצרי אמולסיה. עם זאת השימוש בחומרי הניקוי יעשה באופן מבוקר.
4. מפריד שומן:

4.1 מפריד השומן אינו מסוגל לטפל במלחים לכן, אין להזרים למפריד השומן זרם המכיל

מקום אחד, עלום של פחיתות.

תמלחת. יש לאתר את זרם התמלחת, להפרידו למיכל איגום ולפנותו לאתר מאושר בתדירות המתאימה.

4.2 יש לפנות את תכולת המפריד בתדירות המתאימה כך שהשפכים הזורמים למערכת הביוב העירונית יענו באיכותם על התקנים הקבועים בחוק. הפינוי יתבצע לאתר מאושר לטיפול בשומנים בלבד. את קבלות הפינוי והקליטה באתר המאושר, יש לשמור לביקורת במשרדי החברה.

4.3 בכל פינוי, יש לשאוב את מפריד השומן מכל תכולתו, להקפיד על שטיפת המפריד לרבות צינורות הכניסה והיציאה ולמלא אותו במים לאחר כל שאיבה. יש ליישם נוהל בדיקה לאחר שאיבת מפריד השומן.

4.4 יש למנוע חדירת פסולת מוצקה למערכות הטיפול בשפכים ע"י ניקוי שוטף של סלי הרשת הנשלפים בתעלות הניקוז המובילות אל מפריד השומן וריקון שאריות האוכל מהכלים השונים לפח פסולת מוצקה. יש להקפיד להחזיר למקומם את סלי הרשת לסינון מוצקים גסים לאחר הוצאתם לניקוי.

5. יש לאסוף שמן טיגון משומש ולפנותו לאתר מאושר. יש לשמור בעסק את אישורי הפינוי לביקורת.

6. במידה ונעשה שימוש במיכל השרייה לצורך הסרת שומנים קשים, אין להזרים את תכולתו אל מערכת הביוב. יש לאסוף ולאגום תכולה זו ולפנותה לאתר מאושר.

7. יובהר, כי אין בקבלת המלצותינו הנ"ל כדי לשחרר אתכם מהחובה להביא לכך שלא יהיו מזהמים אסורים/חריגים בשפכים המוזרמים מעסקכם אל מערכת הביוב.

8. על בעל העסק להביא לכך שכל השפכים המוזרמים אל מערכת הביוב העירונית לאחר טיפול יענו על האיכות הקבועה בכללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשע"ד-2014.

9. לידיעתכם, אי קיום האמור לעיל, עלול לגרום ולהביא לחיובים בתעריפים גבוהים בשל הזרמת שפכים חריגים/אסורים.

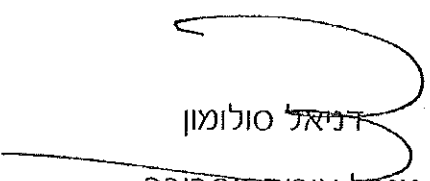
10. לידיעתכם, בהתאם לחוק חופש המידע, תשנ"ח-1998 ובהתאם לתקנות חופש המידע (העמדת מידע על איכות הסביבה לעיון הציבור), תשס"ט-2008, בכוונת תאגיד מי רמת גן לפרסם באתר האינטרנט את תוצאות בדיקת דגימת השפכים, המפורטים במכתב זה לעיל.

10.1 ניתנת לכם הזכות להתנגד למסירת המידע כולו או מקצתו, תוך 21 ימים, מיום קבלת מכתב זה.

10.2 ככל שיוגש כתב התנגדות מטעמכם, תאגיד מי רמת גן יבחן את טענותיכם ויודיעכם את החלטתו. את כתב התנגדות המנומק יש להגיש לכתובת משרדי תאגיד מי רמת גן.

בכבוד רב,

מקום אחד, עולם של פתרונות.



דניאל סולומון

מנהל איכות הסביבה

**העתקים:**

- מר אייל בן דוד - מנהל מחלקת ביוב ותיעול, תאגיד מי רמת גן, באמצעות דוא"ל
- מר עמיר אשד - ס. מנהל מחוז ת"א, המשרד להגנת הסביבה, באמצעות דוא"ל
- אינג' ולרי פוהורליס - מהנדסת מחוז ת"א, משרד הבריאות, באמצעות דוא"ל



אגודת מי אזור דן  
רח' אבן גבירול 218, תל אביב  
מען למכתבים ת.ד. 48096 תל אביב 61480  
טל. 03-7419500 פקס. 03-7914505

אקודן



## תעודת מעבדה מס' 32132

שם יחידה: היפרנטו ודחסן-ש. ירקון מערבי - קניון איילו  
זמן דגימה: 19/11/2014 09:06  
שם דוגם: שלומי עמרן  
זמן קבלה: 19/11/2014 12:31

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סוף דיווח	הערות לדגימה
אגליזה בהסמכה						
105°C מרחפים ב TSS	מ"ג/ליטר	86	SM 2540 D	U - 460	10	
550°C אפר ב	מ"ג/ליטר	ND	SM 2540 E			
דטרגנטים אניונים	מ"ג/ליטר	26.20	1.14697.0001 Merck Kit	U - 40		בוצע במילודע
הגבה pH		6.22	SM 4500- H+ B	U - 10, L - 6		
כלורידים-Chlorides	מ"ג/ליטר	238	US EPA 300.0	U - 430	5	
צ.נ.כ. כללי-BOD total	מ"ג/ליטר	845	SM 5210B		5	
צ.נ.כ. כללי-COD total	מ"ג/ליטר	1,060	Merck14XXXCOD	U - 880	50	
שמיים כלליים-Total Oils	מ"ג/ליטר	78	ASTM D 7066-04	U - 250	10	

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק. יש להתחייב למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים



אגודת מי איזור דן  
רח' אבן גבירול 218, תל אביב  
מען למכתבים ת.ד. 48096 תל אביב 61480  
טל. 03-7419500 פקס. 03-7914505

אקודן



## תעודת מעבדה מס' 32132

שם יחידה	היפרנטו ודחסן-ש.ירקון מערבי - קניון איילו
זמן דגימה	19/11/2014 09:06
שם דוגם	שלומי עמרן
זמן קבלה	19/11/2014 12:31

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סף דיווח	הערות לדגימה
פרמטרים מחושבים						
COD/BOD		ND		U - 4		
VSS/TSS		ND				
מרחפים נדיפים - VSS	מ"ג/ליטר	ND	TSS הפרש מחושב בין לאפר			

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות בדיקה כלשהי.  
שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.  
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים



אגודת מי אזור דן  
רח' אבן גבירול 218, תל אביב  
מען למכתבים ת.ד. 48096 תל אביב 61480  
טל. 03-7419500 פקס. 03-7914505  
אקודן



## תעודת מעבדה מס' 32132

שם יחידה	מתכות - היפרנטו ודחסן-ש.ירקון מערבי - קני
זמן דגימה	19/11/2014 09:06
שם דוגם	שלומי עמרן
זמן קבלה	19/11/2014 12:31

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סף דיווח	הערות לדגימה
אגודה בינלאומית						
נתרן-Na-Sodium	מ"ג/ליטר	168	EPA SW846 6010C	U - 230	100	

זמן סיום בדיקה 02/12/2014 12:32:37

שם מאשר \_\_\_\_\_  
חתימה \_\_\_\_\_  
ל"ר חני חנון - מנהל המעבדה  
סוף דיווח

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות בדיקה כלשהי.  
שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.  
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים





אגודת מי איזור דן  
רח' אבן גבירול 218, תל אביב  
מען למכתבים ת.ד. 48096 תל אביב 61480  
טל. 03-7419500 פקס. 03-7914505  
אקודו



## תעודת מעבדה מס' 32135

שם יחידה	מפריד חדש-ש.מזרחי-שער ברק - קניון איילון
זמן דגימה	19/11/2014 09:49
שם דוגם	שלומי עמרן
זמן קבלה	19/11/2014 12:31

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סך דיווח	הערות לדגימה
אנליזה הסמכה						
TSS 105°C מרחפים ב	מ"ג/ליטר	326	SM 2540 D	U - 460	10	
550°C אפר ב	מ"ג/ליטר	ND	SM 2540 E			
דטרנגנטים אניונים	מ"ג/ליטר	17.60	1.14697.0001 Merck Kit	U - 40		בוצע במילודע
הגבה pH		4.77	SM 4500- H+ B	U - 10, L - 6		
כלורידים-Chlorides	מ"ג/ליטר	200	US EPA 300.0	U - 430	5	
צ.נ.כ כללי-BOD total	מ"ג/ליטר	1,915	SM 5210B		5	
צ.נ.כ כללי-COD total	מ"ג/ליטר	2,435	Merck14XXXCOD	U - 880	50	
שומים כלליים-Total Oils	מ"ג/ליטר	91	ASTM D 7066-04	U - 250	10	

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק. יש להתחם למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים



אגודת מי איזור דן  
רח' אבן גבירול 218, תל אביב  
מען למכתבים ת.ד. 48096 תל אביב 61480  
טל. 03-7419500 פקס. 03-7914505

אקודון



## תעודת מעבדה מס' 32135

שם יחידה: מפריד חדש-ש.מזרחי-שער ברק - קניון איילון  
זמן דגימה: 19/11/2014 09:49  
שם דוגם: שלומי עמרן  
זמן קבלה: 19/11/2014 12:31

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סך דיווח	הערות לדגימה
פרמטרים נוספים						
COD/BOD		1.27		U - 4		
VSS/TSS		ND				
מרחים נדיפים - VSS	מ"ג/ליטר	ND	TSS הפרש מחושב בין לאפר			

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק. יש להתייער למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים



אגודת מי אזור דן  
רח' אבן גבירול 218, תל אביב  
מען למכתבים ת.ד. 48096 תל אביב 61480  
טל. 03-7419500 פקס. 03-7914505  
אקודן



## תעודת מעבדה מס' 32135

שם יחידה מתכות - מפריד חדש-ש.מזרחי-שער ברק - קניון  
זמן דגימה 19/11/2014 09:49  
שם דוגם שלומי עמרן  
זמן קבלה 19/11/2014 12:31

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סוף דיווח	הערות לדגימה
אנליזה מסמכה						
נתרן-Na-Sodium	מ"ג/ליטר	155	EPA SW846 6010C	U - 230	100	

זמן סיום בדיקה 02/12/2014 12:32:37

שם מאטר ל"ר חני חון - מנהל המעבדה  
חתימה  
סוף דיווח

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות בדיקה כלשהי  
שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.  
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים