

ז' תשרי תשע"ו  
20 ספטמבר 2015  
2015-0001-2452

**לכבוד**  
מר רענן צורי  
סמנכ"ל פיתוח  
מקדונלד'ס ישראל  
באמצעות פקס

שלום רב,

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

מכח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 26.08.15 נערך סיור בעסק הנדון לצורך בדיקת איכות השפכים המוזרמים אל מערכת הביוב. הסיור הערך בנוכחות:

- מר מיכאל מועלם – סגן מנהל הסניף הנדון
- מהנדס שלומי עמרן - נציג אקודן

**להלן הממצאים:**

**1. דיגום שפכים:**

בשעה 09:30 נלקחה דגימה במוצא מפריד השומן. לצורך לקיחת הדגימה הוזרמו מים בכיור המחובר אל המפריד.

הגבת השפכים למד ההגבה הנייד הייתה: pH=3.8

2. הדגימה נמסרה לבדיקה במעבדת איגודן.

להלן תוצאות בדיקת דגימת השפכים עפ"י תעודת מעבדה מס' 34693 (החריגות



מודגשות): LabTest\_34693.PDF

פרמטר נבדק	תוצאה [ערך, מג"ל] מפריד מקדונלד'ס	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	שפכים אסורים [ערך, מג"ל]
TSS מרחפים ב 105°C	447	400	-
אפר ב 550°C	ND	-	-
דטרגנטים אניונים	55.50	-	40

מקום אחד, עולם של פתרונות.



הגבה-pH	4.38	-	נמוך מ - 6 או גבוה מ - 10
כלורידים-Chlorides	147	-	430 או 200 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הגבוה
נתרן-Na-Sodium	182	-	230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הגבוה
צ.נ.ב כללי-BOD total	1,984	-	-
צ.נ.כ כללי-COD total	4,410	800	-
שמיים כלליים-Oils Total	161	-	250
COD/BOD	2.22	-	$4 \leq$
VSS/TSS	ND	-	$0.7 >$
מרפיים נדיפים - VSS	ND	-	-

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.

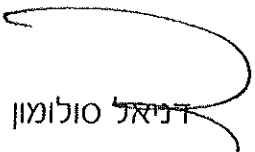
### המלצות:

1. לאור הטבלה הנ"ל המציגות חריגות חוזרות לאורך זמן, יש לבחון את התאמת המפריד ואופן תחזוקתו לעומס ואופי השפכים המוזרמים אליו. כמו כן יש לבדוק יישומם של סעיפים 3-6 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 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

מקום אחד, עולם של פתרונות.

- 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,



דניאל סולומון

מנהל איכות הסביבה

**העתקים:**

מקום אחד, עולם של פתרונות.

Page 4 of 4

- 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
- גב' נטע ורדי - מנהלת אבטחת איכות, מקדונלד'ס ישראל, באמצעות דוא"ל



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' 34693

שם יחידה תא דיגום - מקדונלדס בקניון איילון - רמת ג  
זמן דגימה 26/08/2015 09:30  
שם דוגם שלומי עמרן  
זמן קבלה 26/08/2015 11:43

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סך דיווח	הערות לדגימה
<b>אנליזה בהסמכה</b>						
105°C מרחפים ב TSS	מ"ג/ליטר	447	SM 2540 D	U - 460	10	
550°C אפר ב	מ"ג/ליטר	ND	SM 2540 E		10	
דטרגנטים אניונים	מ"ג/ליטר	55.50	1.14697.0001 Merck Kil	U - 40		בוצע במילודע
הגבה pH		4.38	SM 4500- H+ B	U - 10,L - 6		
כלורידים-Chlorides	מ"ג/ליטר	147	US EPA 300.0	U - 430	5	
צ.ח.ב כללי-BOD total	מ"ג/ליטר	1,984	SM 5210B		5	
צ.ח.כ כללי-COD total	מ"ג/ליטר	4,410	Merck14XXCOD	U - 880	50	
שמינים כלליים-Total Oils	מ"ג/ליטר	161	ASTM D 7066-04	U - 250	10	

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות בדיקה כלשהי  
שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכה 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' 34693

שם יחידה תא דיגום - מקדונלדס בקניון איילון - רמת ג  
 זמן דגימה 26/08/2015 09:30  
 שם דוגם שלומי עמרן  
 זמן קבלה 26/08/2015 11:43

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סף דיווח	הערות לדגימה
פרמטרים מחושבים						
COD/BOD		2.22		U - 4		
VSS/TSS		ND		L - -0.7		
מרתפים 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' 34693

שם יחידה מתכות - תא דיגום - מקדונלדס בקניון איילו  
זמן דגימה 26/08/2015 09:30  
שם דוגם שלומי עמרן  
זמן קבלה 26/08/2015 11:43

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	ספ דיווח	הערות לדגימה
אנליזה בהסמכה						
נתרן-Na-Sodium	מ"ג/ליטר	182	EPA SW846 6010C	U - 230	100	

זמן סיום בדיקה 08/09/2015 11:13:13

שם מאשר: ד"ר רוי חזן - 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



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' 34693

שם יחידה תא דיגום - מקדונלדס בקניון איילון - רמת ג  
זמן דגימה 26/08/2015 09:30  
שם דוגם שלומי עמרן  
זמן קבלה 26/08/2015 11:43

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	ספ דיווח	הערות לדגימה
<b>אנליזה בהסמכה</b>						
105°C מרחפים ב TSS	מ"ג/ליטר	447	SM 2540 D	U - 460	10	
550°C אפר ב	מ"ג/ליטר	ND	SM 2540 E		10	
דטרגנטים אניונים	מ"ג/ליטר	55.50	1.14697.0001 Merck Kil	U - 40		בוצע במילודע
הגבה-pH		4.38	SM 4500- H+ B	U - 10,L - 6		
כלורידים-Chlorides	מ"ג/ליטר	147	US EPA 300.0	U - 430	5	
צ.נ.כ כללי-BOD total	מ"ג/ליטר	1,984	SM 5210B		5	
צ.נ.כ כללי-COD total	מ"ג/ליטר	4,410	Merck14XXXCOD	U - 880	50	
שמיים כלליים-Total Oils	מ"ג/ליטר	161	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' 34693

שם יחידה תא דיגום - מקדונלדס בקניון איילון - רמת ג  
זמן דגימה 26/08/2015 09:30  
שם דוגם שלומי עמרן  
זמן קבלה 26/08/2015 11:43

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סף דיווח	הערות לדגימה
פרמטרים מחושבים						
COD/BOD		2.22		U - 4		
VSS/TSS		ND		L - -0.7		
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 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' 34693

שם יחידה מתכות - תא דיגום - מקדונלדס בקניון איילו  
זמן דגימה 26/08/2015 09:30  
שם דוגם שלומי עמרן  
זמן קבלה 26/08/2015 11:43

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סוף דיווח	הערות לדגימה
אנליזה בהסמכה						
נתרן-Na-Sodium	מ"ג/ליטר	182	EPA SW846 6010C	U - 230	100	

זמן סיום בדיקה 08/09/2015 11:13:13

שם מאשר ד"ר רני חזן - מנהל המעבדה  
חתימה   
סוף דיווח

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