

ד' אב תשע"ד
31 יולי 2014
2014-0001-2004

לכבוד
מר רפי בן הרוש
מסעדת קלואליז
דרך אבא הלל 16
רמת גן
באמצעות דוא"ל

שלום רב,

הנדון: בקרת שפכי תעשייה - מסעדת קלואליז
דרך אבא הלל 16, רמת גן

מכוח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 23.07.14 נערך סיור בעסק הנדון לצורך בדיקת איכות השפכים המוזרמים אל מערכת הביוב. הסיור נערך בנוכחות:

- מר רחמים לוי - נציג תאגיד מי רמת גן
- מהנדס שלומי עמרן - נציג איגודון
- מר אייל זיו - בעלים

להלן הממצאים:

1. פינויים:
עפ"י הרישומים שבידינו בתאריך 08.06.14 פונה 2 טון מתכולת מפריד השומן לאתר 'ליפודן'.
2. בקרת שפכים:
בשעה 08:47 נלקחה דגימה משפכי העסק במוצא מפריד השומן. לצורך לקיחת הדגימה הוזרמו מים בכיור המטבח.
הגבת השפכים לנייר אינדיקטור הייתה: pH=6
3. הדגימה נמסרה לבדיקה במעבדת איגודון.

להלן תוצאות בדיקת דגימת השפכים עפ"י תעודת מעבדה מס' 31064 (החריגות מודגשות):

שפכים אסורים [ערך, מג"ל]	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	תוצאה [מג"ל]	פרמטר
-	400	658	TSS מרחפים ב 105°C
-	-	68	אפר ב 550°C

מקום אחד, עולם של פתרונות.

הגבה-pH	6.24	-	נמוך מ 6 או גבוה מ 10
כלורידים-Chlorides	375	-	430 או 200 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הגבוה
נתרן-Na-Sodium	329	-	230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הגבוה
צ.ח.ב כללי-BOD total	1,878	-	-
צ.ח.כ כללי-COD total	2,590	800	-
דטרגנטים אניונים	49.00	-	40
שמים כלליים-Oils Total	392	-	250
COD/BOD	1.38	-	4≤

ND=Not Detected

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

להלן טבלה המציגה את התוצאות שנמדדו מתחילת שנת 2012 ועד כה (החריגות מודגשות):

פרמטר נבדק	25/01/12 11:43	23/05/12 09:35	28/05/13 10:35	31/07/13 09:55	28/10/13 09:30	27/02/14 09:41	23/07/14 08:47
צ.ח.כ כללי-COD total	6,750	1,966	2,630	4,395	2,325	3,240	2,590
שמים כלליים-Total Oils	170	174	584	1,398	63	210	392
הגבה-pH	6.09	6.16	6.00	5.32	6.08	5.45	6.24
צ.ח.ב כללי-BOD total	3,865	1,365	893	1,680	1,438	1,283	1,878
ב אפר 550°C	-	-	25	60	0	0	68
דטרגנטים אניונים	125.50	42.50	51.00	58.00	82.00	96.50	49.00
כלורידים-Chlorides	1,010	1,063	694	5,638	781	638	375
TSS מרחפים ב 105°C	1,510	312	464	1,055	388	450	658
נתרן-Na-Sodium	823	719	479	2,426	538	435	329

לאור הטבלה הנ"ל ניתן לראות כי קיימות חריגות חוזרות ונשנות בפרמטרים: צ.ח.כ כללי (COD), שמים כלליים, דטרגנטים אניונים, כלורידים, מוצקים מרחפים (TSS), נתרן.

מקום אחד, עולם של פתרונות.

המלצות:

1. לאור החריגות החוזרות המופיעות בטבלה לעיל יש לבחון את התאמתו של מפריד השומן לעומס השפכים המוזרמים אליו. כמו כן יש לבדוק את אופן תחזוקת המפריד ואופן ניהול מערך השפכים בהתאם להמלצות בסעיפים 2-5 מטה.
2. דטרגנטים מומסים במי השפכים מפחיתים את יכולת הפרדת השומנים. יש להשתמש בחומרי ניקוי "רוקים" שאינם יוצרי אמולסיה. עם זאת השימוש בחומרי הניקוי יעשה באופן מבוקר.
3. מפריד שומן:
 - 3.1 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.
 - 3.2 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.
 - 3.3 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.
 - 3.4 יש למנוע חדירת פסולת מוצקה למערכות הטיפול בשפכים ע"י ניקוי שוטף של סלי הרשת הנשלפים בתעלות הניקוז המובילות מהמטבח למפריד השומן וריקון שאריות האוכל מהכלים השונים לפח פסולת מוצקה. יש להקפיד להחזיר למקומם את סלי הרשת לסינון מוצקים גסים לאחר הוצאתם לניקוי.
4. יש לאסוף שמן טיגון משומש ולפנותו לאתר מאושר. יש לשמור בעסק את אישורי הפינוי לביקורת.
5. במידה ונעשה שימוש במיכל השרייה לצורך הסרת שומנים קשים, אין להזרים את תכולתו אל מערכת הביוב. יש לאסוף ולאגום תכולה זו ולפנותה לאתר מאושר.
6. יובהר, כי אין בקבלת המלצותינו הנ"ל כדי לשחרר אתכם מהחובה להביא לכך שלא יהיו מזהמים אסורים/חריגים בשפכים המוזרמים מעסקכם אל מערכת הביוב.
7. 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.
8. לידיעתכם, אי קיום האמור לעיל, עלול לגרום ולהביא לחיובים בתעריפים גבוהים בשל הזרמת שפכים חריגים/ אסורים.

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 - סגן מנהל מחוז ת"א, המשרד להגנת הסביבה, באמצעות דוא"ל
- אינג' ולרי פוהורליס - מהנדסת מחוז ת"א, משרד הבריאות, באמצעות דוא"ל



אגודת מני 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' 31099

שם יחידה זרם יציאה לביוב - שווארמה שמש - רמת גן - איגודן

זמן דגימה 23/07/2014 08:09

שם דוגם שלומי עמרן

זמן קבלה 23/07/2014 11:20

* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יחידת מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סף דיווח	הערות לדגימה
אנליזה בהסמכה						
105°C מרחפים ב TSS	מ"ג/ליטר	<u>1,604</u>	SM 2540 D	U - 1000	10	
550°C אפר ב	מ"ג/ליטר	ND	SM 2540 E			
הגבה-pH		<u>4.86</u>	SM 4500- H+ B	U - 10 L - 6		
כלורידים-Chlorides	מ"ג/ליטר	322	US EPA 300.0	U - 430	5	
צ.נ.כ כללי-BOD total	מ"ג/ליטר	3,524	SM 5210B		5	
צ.נ.כ כללי-COD total	מ"ג/ליטר	<u>7,100</u>	Merck14XXXCOD	U - 2000	50	

הערות:

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

ד' אב תשע"ד
31 יולי 2014
2014-0001-2004

לכבוד
מר רפי בן הרוש
מסעדת קלואליז
דרך אבא הלל 16
רמת גן
באמצעות דוא"ל

שלום רב,

הנדון: בקרת שפכי תעשייה - מסעדת קלואליז
דרך אבא הלל 16, רמת גן

מכוח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 23.07.14 נערך סיור בעסק הנדון לצורך בדיקת איכות השפכים המוזרמים אל מערכת הביוב. הסיור נערך בנוכחות:

- מר רחמים לוי - נציג תאגיד מי רמת גן
- מהנדס שלומי עמרן - נציג אקודן
- מר אייל זיו - בעלים

להלן הממצאים:

1. **פינויים:**
עפ"י הרישומים שבידינו בתאריך 08.06.14 פונה 2 טון מתכולת מפריד השומן לאתר 'ליפודן'.
2. **בקרת שפכים:**
בשעה 08:47 נלקחה דגימה משפכי העסק במוצא מפריד השומן. לצורך לקיחת הדגימה הוזרמו מים בכיור המטבח.
הגבת השפכים לנייר אינדיקטור הייתה: pH=6
3. הדגימה נמסרה לבדיקה במעבדת איגודן.

להלן תוצאות בדיקת דגימת השפכים עפ"י תעודת מעבדה מס' 31064 (החריגות מודגשות):

שפכים אסורים [ערך, מג"ל]	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	תוצאה [מג"ל]	פרמטר
-	400	658	TSS מרחפים ב 105°C
-	-	68	אפר ב 550°C

מקום אחד, עולם של פתרונות.

הגבה-pH	6.24	-	נמוך מ 6 או גבוה מ 10
כלורידים-Chlorides	375	-	200 מעל או 430 הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הגבוה
נתרן-Na-Sodium	329	-	230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הגבוה
צ.נ.כ כללי-BOD total	1,878	-	-
צ.נ.כ כללי-COD total	2,590	800	-
דטרגנטים אניונים	49.00	-	40
שמיים כלליים-Oils Total	392	-	250
COD/BOD	1.38	-	4≤

ND=Not Detected

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

להלן טבלה המציגה את התוצאות שנמדדו מתחילת שנת 2012 ועד כה (החריגות מודגשות):

23/07/14 08:47	27/02/14 09:41	28/10/13 09:30	31/07/13 09:55	28/05/13 10:35	23/05/12 09:35	25/01/12 11:43	פרמטר נבדק
2,590	3,240	2,325	4,395	2,630	1,966	6,750	צ.נ.כ כללי-COD total
392	210	63	1,398	584	174	170	שמיים כלליים-Total Oils
6.24	5.45	6.08	5.32	6.00	6.16	6.09	הגבה-pH
1,878	1,283	1,438	1,680	893	1,365	3,865	צ.נ.כ כללי-BOD total
68	0	0	60	25	-	-	ב אפר 550°C
49.00	96.50	82.00	58.00	51.00	42.50	125.50	דטרגנטים אניונים
375	638	781	5,638	694	1,063	1,010	כלורידים-Chlorides
658	450	388	1,055	464	312	1,510	TSS מרחפים ב 105°C
329	435	538	2,426	479	719	823	נתרן-Na-Sodium

לאור הטבלה הנ"ל ניתן לראות כי קיימות חריגות חוזרות ונשנות בפרמטרים: צ.נ.כ כללי (COD), שמיים כלליים, דטרגנטים אניונים, כלורידים, מוצקים מרחפים (TSS), נתרן.

מקום אחד, עולם של פתרונות.

טלפון: 03-7914500 | פקס: 03-7914505 | דוא"ל: ecodan@igudan.org.il | ארן הרצורל 218 ת"א 62030 | www.igudan.org.il

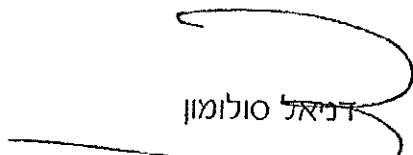
shlomi@igudan.org.il

המלצות:

1. לאור החריגות החוזרות המופיעות בטבלה לעיל יש לבחון את התאמתו של מפריד השומן לעומס השפכים המוזרמים אליו. כמו כן יש לבדוק את אופן תחזוקת המפריד ואופן ניהול מערך השפכים בהתאם להמלצות בסעיפים 2-5 מטה.
2. 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.
3. מפריד שומן:
 - 3.1 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.
 - 3.2 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.
 - 3.3 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.
 - 3.4 יש למנוע חדירת פסולת מוצקה למערכות הטיפול בשפכים ע"י ניקוי שוטף של סלי הרשת הנשלפים בתעלות הניקוז המובילות מהמטבח למפריד השומן וריקון שאריות האוכל מהכלים השונים לפח פסולת מוצקה. יש להקפיד להחזיר למקומם את סלי הרשת לסינון מוצקים גסים לאחר הוצאתם לניקוי.
4. יש לאסוף שמן טיגון משומש ולפנותו לאתר מאושר. יש לשמור בעסק את אישורי הפינוי לביקורת.
5. במידה ונעשה שימוש במיכל השרייה לצורך הסרת שומנים קשים, אין להזרים את תכולתו אל מערכת הביוב. יש לאסוף ולאגום תכולה זו ולפנותה לאתר מאושר.
6. יובהר, כי אין בקבלת המלצותינו הנ"ל כדי לשחרר אתכם מהחובה להביא לכך שלא יהיו מזהמים אסורים/חריגים בשפכים המוזרמים מעסקכם אל מערכת הביוב.
7. 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.
8. לידיעתכם, אי קיום האמור לעיל, עלול לגרום ולהביא לחיובים בתעריפים גבוהים בשל הזרמת שפכים חריגים/ אסורים.

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 - סגן מנהל מחוז ת"א, המשרד להגנת הסביבה, באמצעות דוא"ל
- אינג' ולרי פוהורליס - מהנדסת מחוז ת"א, משרד הבריאות, 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' 31064

שם יחידה	מוצא מפריד השומן - קלואליז - רמת גן - איגודן
זמן דגימה	23/07/2014 08:47
שם דוגם	שלומי עמרן
זמן קבלה	23/07/2014 08:47

* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יחידת מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סף דיווח	הערות לדגימה
אנליזה בהסמכה						
105°C מרחפים ב TSS	מ"ג/ליטר	658	SM 2540 D	U - 1000	10	
550°C אפר ב	מ"ג/ליטר	68	SM 2540 E			
הגבה-pH		6.24	SM 4500- H+ B	U - 10 L - 6		
כלורידים-Chlorides	מ"ג/ליטר	375	US EPA 300.0	U - 430	5	
צ.נ.כ. כלילי-BOD total	מ"ג/ליטר	1,878	SM 5210B		5	
צ.נ.כ. כלילי-COD total	מ"ג/ליטר	<u>2,590</u>	Merck14XXXCOD	U - 2000	50	

הערות:

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק. יש להתייעץ 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' 31064

שם יחידה	מוצא מפריד השומן - קלואליז - רמת גן - איגודן
זמן דגימה	23/07/2014 08:47
שם דוגם	שלומי עמרן
זמן קבלה	23/07/2014 08:47

* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יחידת מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סף דיווח	הערות לדגימה
אנליזה של אבוסמטה						
דטרגנטים אניונים	מ"ג/ליטר	<u>49.00</u>		U - 40		
שמנים כלליים-Total Oils	מ"ג/ליטר	<u>392</u>		U - 200		

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' 31064

שם יחידה	מוצא מפריד השומן - קלואליז - רמת גן - איגודן
זמן דגימה	23/07/2014 08:47
שם דוגם	שלומי עמרן
זמן קבלה	23/07/2014 08:47

* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יחידת מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סף דיווח	הערות לדגימה
פרמטרים מחושבים						
COD/BOD		1.38		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 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' 31064

שם יחידה	מתכות - מוצא מפריד השומן - קלואליז - רמת גן - איגודן
זמן דגימה	23/07/2014 08:47
שם דוגם	שלומי עמרן
זמן קבלה	23/07/2014 08:47

* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יחידת מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סוף דיווח	הערות לדגימה
אנליזה בהסמכה						
נתרן-Na	מ"ג/ליטר	329	EPA SW846 6010C	U - 230	100	

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



30/07/2014 15:01

תאריך בדיקה

רוני חזן

שם מאשר

סוף דיווח

חתימה

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

נתקבל
מחלקת ביוב
תאגיד מי רמת-גן
תאריך 17/2/14
מס' מכתב
נסרק (כן) / לא



Page 1 of 4

י"א אדר ב תשע"ד
13 מרץ 2014
2014-0001-0618

לכבוד
מר רפי בן הרוש
מסעדת קלואליז
דרך אבא הלל 16
רמת גן
באמצעות דוא"ל

שלום רב,

הנדון: בקרת שפכי תעשייה - מסעדת קלואליז
דרך אבא הלל 16, רמת גן

מכוח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 27.02.14 נערך סיור בעסק הנדון לצורך בדיקת איכות השפכים המוזרמים אל מערכת הביוב. הסיור נערך בנוכחות:

- מר רחמים לוי - נציג תאגיד מי רמת גן
- מהנדס שלומי עמרן - נציג אקודן
- מר אייל זיו - בעלים

להלן הממצאים:

1. פינויים:
בתאריך 09.02.14 פונה 1 טון מתכולת מפריד השומן לאתר 'ליפודן'.
2. בקרת שפכים:
בשעה 09:41 נלקחה דגימה משפכי העסק במוצא מפריד השומן. הגבת השפכים לנייר אינדיקאטור הייתה: pH=5.5.
3. הדגימה נמסרה לבדיקה במעבדת איגודן.

להלן תוצאות בדיקת דגימת השפכים עפ"י תעודת מעבדה מס' 29722 (החריגות מודגשות):

פרמטר	תוצאה [מג"ל]	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	שפכים אסורים [ערך, מג"ל]
TSS מרחפים ב 105°C	450	400	-
אפר ב 550°C	ND	-	-
הגבה-pH	5.45	-	נמוך מ 6 או גבוה מ 10
כלורידים-Chlorides	638	-	430 או 200 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך
נתרן-Na-Sodium	435	-	230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך
צ.נ.ב כללי-BOD total	1,283	-	-
צ.נ.כ כללי-COD total	3,240	800	-
שמנים כלליים-Oils Total	210	-	200
דטרגנטים אניונים	96.50	-	40
COD/BOD	2.53	-	4 ≤
VSS/TSS	ND	-	0.7 >
מרחפים נדיפים - VSS	ND	-	-

ND=Not Detected

מתוצאות הבדיקה עולה כי על פי כללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשע"א - 2011, הינכם חורגים באיכות השפכים ברמת שפכים חריגים ואסורים.

להלן טבלה המציגה את התוצאות שנמדדו מתחילת שנת 2012 ועד כה (החריגות מודגשות):

פרמטר נבדק	25/01/2012 11:43	23/05/2012 09:35	28/05/2013 10:35	31/07/2013 09:55	28/10/2013 09:30	27/02/2014 09:41
צ.נ.כ כללי-COD total	6,750	1,966	2,630	4,395	2,325	3,240
שמנים כלליים-Total Oils	170	174	584	1,398	63	210
הגבה-pH	6.09	6.16	6.00	5.32	6.08	5.45
צ.נ.ב כללי-BOD total	3,865	1,365	893	1,680	1,438	1,283
ב אפר 550°C	-	-	25	60	0	0

מקום אחד, עולם של פתרונות.

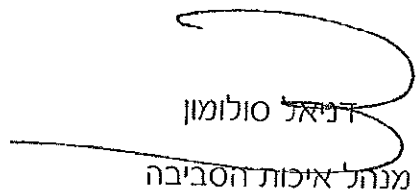
96.50	82.00	58.00	51.00	42.50	125.50	דטרגנטים אניונים
638	781	5,638	694	1,063	1,010	Chlorides-כלורידים
450	388	1,055	464	312	1,510	TSS מרחפים ב 105°C
0.00	0.00	995.00	0.00	0.00	1,510.00	מרחפים נדיפים - VSS
435	538	2,426	479	719	823	נתרן-Na-Sodium

לאור הטבלה הנ"ל ניתן לראות כי קיימות חריגות חוזרות ונשנות בפרמטרים: צ.ח.כ, כללי (COD), שמנים כלליים, דטרגנטים אניונים, כלורידים, מוצקים מרחפים (TSS), נתרן.
המלצות:

1. לאור העובדה שתכולת המפריד פונתה כ 3 שבועות לפני תאריך הדיגום ולאור החריגות החוזרות המופיעות בטבלה לעיל יש לבחון את התאמתו של מפריד השומן לעומס השפכים המוזרמים אליו. כמו כן יש לבדוק את אופן תחזוקת המפריד ואופן ניהול מערך השפכים בהתאם להמלצות בסעיפים 2-5 מטה.
2. 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.
3. מפריד שומן:
 - 3.1 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.
 - 3.2 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.
 - 3.3 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.
 - 3.4 יש למנוע חדירת פסולת מוצקה למערכות הטיפול בשפכים ע"י ניקוי שוטף של סלי הרשת הנשלפים בתעלות הניקוז המובילות מהמטבח למפריד השומן וריקון שאריות האוכל מהכלים השונים לפח פסולת מוצקה. יש להקפיד להחזיר למקומם את סלי הרשת לסינון מוצקים גסים לאחר הוצאתם לניקוי.
4. יש לאסוף שמן טיגון משומש ולפנותו לאתר מאושר. יש לשמור בעסק את אישורי הפינוי לביקורת.
5. במידה ונעשה שימוש במיכל השרייה לצורך הסרת שומנים קשים, אין להזרים את תכולתו אל מערכת הביוב. יש לאסוף ולאגום תכולה זו ולפנותה לאתר מאושר.

6. יובהר, כי אין בקבלת המלצותינו הנ"ל כדי לשחרר אתכם מהחובה להביא לכך שלא יהיו מזהמים אסורים/חריגים בשפכים המוזרמים מעסקכם אל מערכת הביוב.
7. 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"א - 2011. לידיעתכם, אי קיום האמור לעיל, עלול לגרום ולהביא לחיובים בתעריפים גבוהים בשל הזרמת שפכים חריגים/אסורים.

בכבוד רב,



דניאל סולומון
מנהל איכות הסביבה

העתקים:

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



מי רמת גן
מפעל תעשיות



י"ב שבט תשע"ד
13 ינואר 2014

לכבוד
מר בן הרוש רפי
מנהל מסעדה
קלואיס
רח' אבא הלל 16
רמת גן 5250608

הנדון: כללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשע"ד-2013 (להלן: "הכללים") - תוכנית דיגום

הריני להודיעך כי בכוונת החברה להגיש לאישור ממונה סביבה תוכנית דיגום לשפכי המפעל וזאת בהתאם לסעיף 4 לכללים.

הדיגום יעשה כמפורט להלן:

מספר הדיגומים השנתיים: 3
נקודות הדיגום: מוצא מפריד שומן
אופן הדיגום (חטף/מורכב) ונימוקים לכך: דיגום חטף בהתאם לתוכנית המאושרת ע"י ממונה סביבה במשרד להגנת הסביבה

לידיעתך המפעל יחויב בתשלום בעד הדיגומים והבדיקות בכפוף לקבוע בכללים ובהתאם לכללי תאגידי מים וביוב (תעריפים לשירותי מים וביוב והקמת מערכות מים או ביוב), התש"ע-2009 כמפורט בטבלה להלן:

מרכיב נבדק	יחידות	ערך מרבי מותר להזרמה לביוב	עלות בדיקת המרכיב הנבדק [ש"ח ללא מע"מ]
דטרגנטים אניוניים	מג"ל	40	102
הגבה pH	-	6-10	15.3
כלורידים	מג"ל	430 או 200 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך	61.2
מוצקים מרחפים (TSS)	מג"ל	400	51.1
מוצקים מרחפים נדיפים	מג"ל	-	50
נתן	מג"ל	230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך	76.5
צ.ח.ב BOD	מג"ל	-	86.7
צ.ח.כ COD	מג"ל	800	81.6
שמנים ושומנים	מג"ל	200	86.7
דיגום חטף	-	-	102

לידיעתך: בהתאם לסעיף 5(ב) לכללים, הנך רשאי להביא בפני החברה את טענותיך בכתב בעניין תוכנית הדיגום, ובכלל זה בשאלת התאמתה להוראות או הקלות שניתנו למפעל על פי כל דין, בתוך 21 ימים מקבלת הודעה זו.

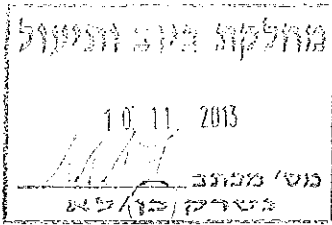
מי רמת גן בע"מ
ח.פ. 514801547

מי רמת גן - ערוצי התקשרות

אתר < www.mei-rg.co.il | מייל < tagid-maim@mei-rg.co.il | פקס < 03-5651420

מוקד טלפוני < 1-800-350-070 | כימים אי-ה', בין השעות 08:00-20:30, יום ו', בין השעות 08:00-13:00

ובלתי קהל < רח' אבא הלל 14 קומנה 7 בניין בית עזר, רמת גן | ימים א', ג', ה', בין השעות 08:00-13:00, יום ב', ד', בין השעות 08:00-18:00



ד' כסלו תשע"ד
07 נובמבר 2013
2013-0001-3065

לכבוד
מר רפי בן הרוש
מסעדת קלואליז
דרך אבא הילל 16
רמת גן
באמצעות דוא"ל

שלום רב,

הנדון: בקרת שפכי תעשייה - מסעדת קלואליז
דרך אבא הילל 16, רמת גן

מכוח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 28.10.13 נערך סיור בעסק הנדון לצורך בדיקת איכות השפכים המוזרמים אל מערכת הביוב. הסיור נערך בנוכחות:

- מר רחמים לוי - נציג תאגיד מי רמת גן
- מהנדס שלומי עמרן - נציג אקודין
- מר רפי בן הרוש - מנהל המסעדה

להלן הממצאים:

1. פינויים:
- 1.1 בתאריך 07.10.13 פונו 1.64 טון מתכולת מפריד השומן לאתר 'ליפודן'.
 - 1.2 בתאריך 22.10.13 פונו 1.22 טון מתכולת מפריד השומן לאתר 'ליפודן'.
 - 1.3 בתאריך 10.09.13 פונו 180 ק"ג של שמן טיגון משומש ע"י 'פאנדנגו'.

2. בקרת שפכים:
בשעה 09:30 נלקחה דגימה משפכי העסק במוצא מפריד השומן.
הגבת השפכים לנייר אינדיקטור הייתה: pH=6.5.
3. הדגימה נמסרה לבדיקה במעבדת איגודן.

להלן תוצאות בדיקת דגימת השפכים עפ"י תעודת מעבדה מס' 28291 (החריגות מודגשות):

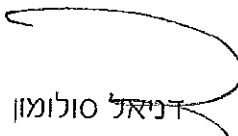
פרמטר	תוצאה [מג"ל]	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	שפכים אסורים [ערך, מג"ל]
TSS מרחפים ב 105°C	388	400	-

בקרת המזון - ענפים של פתוחות

התאגיד המממן את המעבדה הוא משרד הבריאות, המעבדה נמצאת ברחוב הרצל 10, תל אביב.

- 2.3 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.
- 2.4 יש למנוע חדירת פסולת מוצקה למערכות הטיפול בשפכים ע"י ניקוי שוטף של סלי הרשת הנשלפים בתעלות הניקוז המובילות מהמטבח למפריד השומן וריקון שאריות האוכל מהכלים השונים לפח פסולת מוצקה.
- יש להקפיד להחזיר למקומם את סלי הרשת לסינון מוצקים גסים לאחר הוצאתם לניקוי.
- 3 יש לאסוף שמן טיגון משומש ולפנותו לאתר מאושר. יש לשמור בעסק את אישורי הפינוי לביקורת.
- 4 במידה ונעשה שימוש במיכל השרייה לצורך הסרת שומנים קשים, אין להזרים את תכולתו אל מערכת הביוב. יש לאסוף ולאגום תכולה זו ולפנותה לאתר מאושר.
- 5 יובהר, כי אין בקבלת המלצותינו הנ"ל כדי לשחרר אתכם מהחובה להביא לכך שלא יהיו מזהמים אסורים/חריגים בשפכים המוזרמים מעסקכם אל מערכת הביוב.
- 6 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"א - 2011.
- 7 לידיעתכם, אי קיום האמור לעיל, עלול לגרום ולהביא לחיובים בתעריפים גבוהים בשל הזרמת שפכים חריגים/ אסורים.

בכבוד רב,

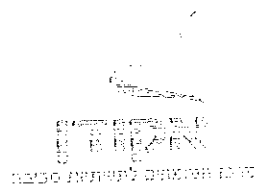
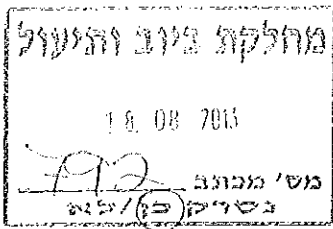

דניאל סולומון
מנהל איכות הסביבה

העתקים:

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

מקום אחר: גולתם של פתרונות

מרכז המומחים לתשובות סביבה | דוא"ל: info@akudat.org | אתר: www.akudat.org | טל: 052-5121111 | פקס: 052-5121112



ט' אלול תשע"ג
15 אוגוסט 2013
2013-0001-2264

לכבוד
מר רפי בן הרוש
מסעדת קלואליז
דרך אבא הלל 16
רמת גן
באמצעות דוא"ל

שלום רב,

הנדון: בקרת שפכי תעשייה - מסעדת קלואליז
דרך אבא הלל 16, רמת גן

מכוח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 31.07.13 נערך סיור בעסק הנדון לצורך בדיקת איכות השפכים המוזרמים אל מערכת הביוב. הסיור נערך בנוכחות:

- מר רחמים לוי - נציג תאגיד מי רמת גן
- מהנדס שלומי עמרן - נציג אקודן
- מר יניר זיו - מנהל המסעדה

להלן הממצאים:

1. **פינויים:**
עד לרגע זה, לא נשלחו למשרדנו אישורי פינוי של תכולת מפריד השומן.
2. **בקרת שפכים:**
בשעה 09:55 נלקחה דגימה משפכי העסק במוצא מפריד השומן. הגבת השפכים לנייר אינדיקטור הייתה: pH=6.
3. הדגימה נמסרה לבדיקה במעבדת איגודן.

להלן תוצאות בדיקת דגימת השפכים עפ"י תעודת מעבדה מס' 27190 (החריגות מודגשות):

פרמטר	תוצאה [מג"ל]	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	שפכים אסורים [ערך, מג"ל]
מרחפים ב 105°C TSS	1,055	400	-
אפר ב 550°C	60	-	-

הגבה-pH	5.32	-	נמוך מ 6 או גבוה מ 10
כלורידים-Chlorides	5,638	-	430 או 200 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך
נתרן-Na-Sodium	2,426	-	230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך
צ.n.ב כללי-BOD total	1,680	-	-
צ.n.כ כללי-COD total	4,395	800	-
שמיים כלליים-Total Oils	1,398	-	200
דטרגנטים אניונים	58.00	-	40
COD/BOD	2.62	-	4≤
VSS/TSS	0.94	-	0.7>
מרחפים נדיפים - VSS	995.00	-	-

ND=Not Detected

מתוצאות הבדיקה עולה כי על פי כללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשע"א - 2011, הינכם חורגים באיכות השפכים ברמת שפכים חריגים ואסורים.

המלצות:

1. יש לפנות את תכולת מפריד השומן לאתר מורשה לאלתר (במידה ולא בוצע פינוי מאז תאריך הסיוור).
2. 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.
3. מפריד שומן:
 - 3.1 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.
 - 3.2 יש לפנות את תכולת המפריד בתדירות המתאימה כך שהשפכים הזורמים למערכת הביוב העירונית יעו באיכותם ועל החקירות הקבועים בחוק

- הפינוי יתבצע לאחר מאושר לטיפול השומנים בלבד, את קבלות הפינוי והקליטה
 מאתר המאושר, יש לשמור לביקורת המשדרי החברה
- 3.3 בכל פינוי, יש לשאוב את מפרד השומן מכל תכולתו, להקפיד על שטיפת
 המפרד לרבות צימרות הכניסה והיציאה ולמלא אותו במים לאחר כל שאובה.
 יש ליישם תהליך בדיקה לאחר שאיבת מפרד השומן.
- 3.4 יש למנוע חדירת פסולת מוצקה למערכת הטיפול השפכים ו"י ניקוי
 שוטף של סלי הרשת המשלפים בתעלות הניקוז המובילות מהמטבח למפרד
 השומן וניקון שאריות האוכל מהכלים השונים לפח פסולת מוצקה
 יש להקפיד להחזיר למקומה את סלי הרשת לפינוי מוצקים נסים לאחר הוצאתם
 לניקוי
- 4 יש לאסוף שמן טיגון משומש ולפסחו לאחר מאושר. יש לשמור כעסק את אישורי
 הפינוי לביקורת.
- 5 במידה ונעשה שימוש במיכל השריוה לצורך הסרת שומנים קשים, אין להזרים את
 תכולתו אל מערכת הביוב. יש לאסוף ולאגום תכולה זו ולפסחה לאחר מאושר
- 6 יסבר, כי אין בקבלת המלצותיה הנ"ל כדי לשחרר אתכם מהחובה להביא לקר שלא
 יהיו מזדמנים אסורים/הרזים משפכים המזדמנים מעסקים אל מערכת הביוב
- 7 על בעל העסק להביא לקר שכל השפכים המזדמנים אל מערכת הביוב הניתנת
 לאחר טיפול יעני על הציוד הקבועה בכללי האגודי מים וביוב (שפכי תכולתה
 המזדמנים למערכת הביוב), התשע"א - 2011
- 8 לדיעבד, אי קיום האמור לעיל, עלול לגרום ולהביא לתחוסם התעוררים גבוהים
 ביטל הוראות שכלים זהו יאמן/אסורים.

בג"ב 111,

דניאל סולומון

מנהל אומדן המס

הערות:

- אם צילן קי דוד - מנהל מחלקת מיס ומעור, דגומה מי המס נק, באמצעות הא"ל
- אם צילנה יונה - סגן מנהל מיס הא"ל, המשרד להגנת הסביבה באמצעות הא"ל
- מנהל נ"ל יאמן ל"ש ח מנסה עם מנסה ח"ת, מנסה ח מנסה באמצעות הא"ל

ט' תמוז תשע"ג
17 יוני 2013
2013-0001-1594

לכבוד
מר רפי בן הרוש
מסעדת קלואליז
דרך אבא הלל 16
רמת גן
באמצעות דוא"ל

שלום רב,

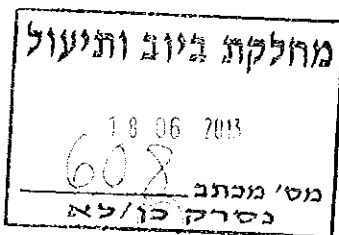
הנדון: בקרת שפכי תעשייה - מסעדת קלואליז
דרך אבא הלל 16, רמת גן

מכוח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 28.05.13 נערך סיור בעסק הנדון לצורך בדיקת איכות השפכים המוזרמים אל מערכת הביוב. הסיור נערך בנוכחות:

- מר רחמים לוי – נציג תאגיד מי רמת גן
- מהנדס שלומי עמרן – נציג אקודון
- מר רפי בן הרוש – מנהל המסעדה

להלן הממצאים:

1. פינויים:
בתאריך 05.05.13 פונו 1 טון של תכולת מפריד השומן לאתר 'ליפודן'.
2. בקרת שפכים:
בשעה 09:35 נלקחה דגימה משפכי העסק במוצא מפריד השומן. הגבת השפכים לנייר אינדיקאטור הייתה: pH=6.
3. הדגימה נמסרה לבדיקה במעבדת איגודן.



מקום יציאת המכתב

מס' מכתב: 608 / תאריך: 18.06.2013

להלן תוצאות בדיקת דגימת השפכים עפ"י תעודת מעבדה מס' 26450 (החריגות מודגשות):

פרמטר	תוצאה [מג"ל]	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	שפכים אסורים [ערך, מג"ל]
TSS מרחפים ב 105°C	464	400	-
אפר ב 550°C	25	-	-
הגבה-pH	6.00	-	נמוך מ 6 או גבוה מ 10
כלורידים-Chlorides	694	-	430 או 200 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך
נתרן-Na-Sodium	479	-	230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך
צ.ח.ב כללי-BOD total	893	-	-
צ.ח.כ כללי-COD total	2,630	800	-
שמנים כלליים-Oils Total	584	-	200
דטרגנטים אניונים	51.00	-	40
COD/BOD	ND	-	4 ≤
VSS/TSS	ND	-	0.7 >
מרחפים נדיפים - VSS	ND	-	-

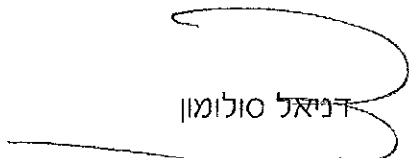
מתוצאות הבדיקה עולה כי על פי כללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשע"א - 2011, הינכם חורגים באיכות השפכים ברמת שפכים חריגים ואסורים.

המלצות:

- יש לבדוק את התאמתו של מתקן טיפול השפכים לעומס השפכים המוזרמים אליו לאור החריגות שהתקבלו כ 3 שבועות בלבד לאחר פינויו.
- 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.
3. מפריד שומן:
- 3.1 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.
 - 3.2 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.
 - 3.3 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.
 - 3.4 יש למנוע חדירת פסולת מוצקה למערכות הטיפול בשפכים ע"י ניקוי שוטף של סלי הרשת הנשלפים בתעלות הניקוז המובילות מהמטבח למפריד השומן וריקון שאריות האוכל מהכלים השונים לפח פסולת מוצקה. יש להקפיד להחזיר למקומם את סלי הרשת לסינון מוצקים גסים לאחר הוצאתם לניקוי.
 4. יובהר, כי אין בקבלת המלצותינו הנ"ל כדי לשחרר אתכם מהחובה להביא לכך שלא יהיו מזהמים אסורים/חריגים בשפכים המוזרמים מעסקכם אל מערכת הביוב.
 5. 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"א – 2011.
 6. לידיעתכם, אי קיום האמור לעיל, עלול לגרום ולהביא לחיובים בתעריפים גבוהים בשל הזרמת שפכים חריגים/אסורים.

בכבוד רב,


דניאל סולומון

מנהל איכות הסביבה

קריאת תנאי השימוש

למשתמשי המערכת יש לקרוא את תנאי השימוש לפני שהם יתחילו להשתמש במערכת. תנאי השימוש הם חלק מהסכם בין המשתמש למערכת.

