

כ"ז תשרי תשע"ה  
21 אוקטובר 2014  
2014-0001-2693

לכבוד  
מר איציק סרוסי  
מנהל הבניין  
בניין דימול  
רח' ז'בוטינסקי 1  
רמת גן 5252001

שלום רב,

**הנדון: בקרת שפכי תעשייה - אולם השמחות דימול**  
רח' ז'בוטינסקי 1, רמת גן

מכוח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 06.10.14 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 איציק סרוסי – מנהל הבניין

**להלן הממצאים:**

1. נעשה שימוש ב"פוטאש" במיכל האיזון על מנת לאזן את רמת ההגבה (pH).
2. פינויים:  
בוצעה שאיבה למפריד השומן ביום הסיור.
3. דיגום שפכים:  
בשעה 11:12 נלקחה דגימה מברז הדיגום במיכל האיזון. הגבת השפכים לנייר אינדיקטור הייתה: pH=7.
4. הדגימה נמסרה לבדיקה במעבדת איגודן.

מקום אחד, עולם של פתרונות.

להלן תוצאות בדיקת דגימת השפכים עפ"י תעודת מעבדה מס' 31764 (החריגות מודגשות):

פרמטר נבדק	תוצאה [מג"ל]	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	שפכים אסורים [ערך, מג"ל]
TSS מרחפים ב 105°C	ND	400	-
אפר ב 550°C	ND	-	-
דטרגנטים אניונים	0.50	-	40
הגבה-pH	6.73	-	נמוך מ 6 או גבוה מ 10
כלורידים-Chlorides	103	-	430 או 200 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הגבוה
נתרן-Na-Sodium	ND	-	230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הגבוה
צ.נ.כ כללי-BOD total	13	-	-
צ.נ.כ כללי-COD total	ND	800	-
שמינים כלליים-Oils Total	ND	-	250

ND=Not Detected

מתוצאות הבדיקה הנ"ל עולה כי עפ"י כללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשע"ד-2014, שפכי העסק עומדים בטיב הנדרש.

### המלצות:

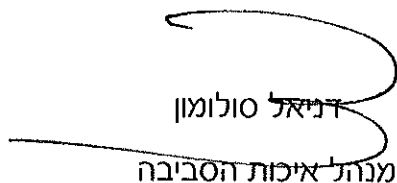
1. מפריד שומן:

- 1.1 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.
- 1.2 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.
- 1.3 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.
- 1.4 יש למנוע חדירת פסולת מוצקה למערכות הטיפול בשפכים ע"י ניקוי שוטף של סלי הרשת הנשלפים בתעלות הניקוז המובילות אל מפריד השומן

### מקום אחד, עולם של פתרונות.

- וריקון שאריות האוכל מהכלים השונים לפח פסולת מוצקה. יש להקפיד להחזיר למקומם את סלי הרשת לסינון מוצקים גסים לאחר הוצאתם לניקוי.
2. יש לאסוף שמן טיגון משומש ולפנותו לאתר מאושר. יש לשמור בעסק את אישורי הפינוי לביקורת.
  3. במידה ונעשה שימוש במיכל השרייה לצורך הסרת שומנים קשים, אין להזרים את תכולתו אל מערכת הביוב. יש לאסוף ולאגום תכולה זו ולפנותה לאתר מאושר.
  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"ד-2014.
  6. 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 אחד, עולם של פתרונות.



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' 31764

שם יחידה יציאה ממתקן הטפול - הדר די מול - רמת גן -  
זמן דגימה 06/10/2014 11:12  
שם דוגם שלומי עמרן  
זמן קבלה 06/10/2014 13:00

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	ספ דיווח	הערות לדגימה
אנליזה בהסמכה						
105°C מרחפים ב TSS	מ"ג/ליטר	ND	SM 2540 D	U - 460	10	
550°C אפר ב	מ"ג/ליטר	ND	SM 2540 E			
דטרגנטים אניונים	מ"ג/ליטר	0.50	* לא בהסמכה	U - 40		
הגבה-pH		6.73	SM 4500- H+ B	U - 10, L - 6		
כלורידים-Chlorides	מ"ג/ליטר	103	US EPA 300.0	U - 430	5	
BOD total-צ.נ.ב כללי	מ"ג/ליטר	13	SM 5210B		5	
COD total-צ.נ.כ כללי	מ"ג/ליטר	ND	Merck14XXCOD	U - 880	50	
שמנים כלליים-Total Oils	מ"ג/ליטר	ND	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 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' 31764

שם יחידה	יציאה ממתקן הטפול - הדר די מול - רמת גן -
זמן דגימה	06/10/2014 11:12
שם דוגם	שלומי עמרן
זמן קבלה	06/10/2014 13:00

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

שם	יח מידה	ערך	הערות קבועות	תקן	סוף 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 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' 31764

שם יחידה	מתכות - יציאה ממתקן הטפול - הדר די מול -
זמן דגימה	06/10/2014 11:12
שם דוגם	שלומי עמרן
זמן קבלה	06/10/2014 13:00

\* - ערכים שהשתנו מהמהדורה הראשונה

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

שם מאשר: ד"ר רות 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

כ"ה סיון תשע"ד  
23 יוני 2014  
2014-0001-1596

לכבוד  
מר איציק סרוסי  
מנהל הבניין  
בניין דימול  
רח' ז'בוטינסקי 1  
רמת גן 5252001

שלום רב,

**הנדון: בקרת שפכי תעשייה - אולם השמחות דימול**  
רח' ז'בוטינסקי 1, רמת גן

מכוח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 11.06.14 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 ולודיה ברנוב - נציג העסק הנדון

**להלן הממצאים:**

1. נעשה שימוש ב"פוטאש" במיכל האיזון על מנת לאזן את רמת ההגבה (pH).
2. פינויים:  
לא הוצג אישור פינוי של תכולת מפריד השומן באתר מאושר כיוון שמנהל הבניין לא נכח במקום בזמן הדיגום.
3. דיגום שפכים:  
בשעה 11:26 נלקחה דגימה מברז הדיגום במיכל האיזון. הגבת השפכים לנייר אינדיקאטור הייתה: pH=5.
4. הדגימה נמסרה לבדיקה במעבדת איגודן.

מקום אחד, עולם של פתרונות.

טלפון 03-7914500 פקס: 03-7914505 דוא"ל: [ecodan@igudan.org.il](mailto:ecodan@igudan.org.il) אבן גבירול 218 ת"א 62038 [www.igudan.org.il](http://www.igudan.org.il)

[shlomi@igudan.org.il](mailto:shlomi@igudan.org.il)

להלן תוצאות בדיקת דגימת השפכים עפ"י תעודת מעבדה מס' 30622 (החריגות מודגשות):

פרמטר נבדק	תוצאה [מג"ל]	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	שפכים אסורים [ערך, מג"ל]
TSS מרחפים ב 105°C	826	400	-
אפר ב 550°C	ND	-	-
הגבה-pH	4.60	-	נמוך מ 6 או גבוה מ 10
כלורידים-Chlorides	242	-	430 או 200 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך
נתרן-Na-Sodium	273	-	230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך
צ.נ.כ כללי-BOD total	2,345	-	-
צ.נ.כ כללי-COD total	4,365	800	-
שמיים כלליים-Oils Total	465	-	200
דטרגנטים אניונים	8.00	-	40
COD/BOD	1.86	-	4≤

ND=Not Detected

מתוצאות הבדיקה הנ"ל עולה כי עפ"י כללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשע"א - 2011, שפכי העסק חורגים באיכותם ברמת שפכים חריגים ואסורים.

### המלצות:

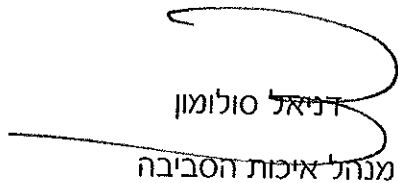
- יש לוודא כי מערך נטרול השפכים יביא את ערך הגבת השפכים לטווח הנדרש בכללים (6-10).
- יש להפריד את זרמי מדיח הכלים כך ששפכי השטיפה הראשונה במים קרים ללא דטרגנטים תוזרם למפריד השומן. שאר שפכי השטיפות החמות עם הדטרגנטים יוזרמו ישירות למערכת הביוב הסניטארית (בטמפ' שלא תעלה על 40°C).
- מפריד שומן:
  - מפריד 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.
  - יש לפנות את תכולת המפריד בתדירות המתאימה כך שהשפכים

מקום אחד, עולם של פתרונות.



- 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 אל מפריד 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.
8. 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 אחד, עולם של פתרונות.

נתקבל  
מחלקת ביוב  
תאגיד מי רמת-גן  
תאריך 6/2/14  
מס' בכתב  
נטרול לא (סכך)



Page 1 of 3

ג' אדר א תשע"ד  
03 פברואר 2014  
2014-0001-0282

לכבוד  
מר איציק סרוסי  
מנהל הבניין  
בניין דימול  
רח' ז'בוטינסקי 1  
רמת גן 5252001

שלום רב,

**הנדון: בקרת שפכי תעשייה - אולם השמחות דימול**  
רח' ז'בוטינסקי 1, רמת גן

מכוח ההסמכה של תאגיד מי רמת גן, בתאריך 22.01.14 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 בניציון מיטל - מנהל חניון ואחזקה בעסק הנדון

**להלן הממצאים:**

1. נעשה שימוש ב"פוטאש" במיכל האיזון על מנת לאזן את רמת ההגבה (pH).
2. פינויים:  
בתאריך 10.11.13 פונתה תכולת מפריד השומן בנפח 8 מ"ק לאתר 'מ.י.ש שיווק וסחר'.
3. דיגום שפכים:  
בשעה 12:25 נלקחה דגימה מברז הדיגום במיכל האיזון. הגבת השפכים עפ"י הבקר הייתה: pH=9.9.  
הגבת השפכים לנייר אינדיקטור הייתה: pH=7.
4. הדגימה נמסרה לבדיקה במעבדת איגודן.

מקום אחד, עולם של פתרונות.

טלפון 03 7450079 | פקס 03 7450079 | דוא"ל: [ecodan@igudan.org](mailto:ecodan@igudan.org) | אתר האינטרנט: [www.igudan.org](http://www.igudan.org) | ת"ד 2038 רמת גן

[shlomi@igudan.org](mailto:shlomi@igudan.org)

להלן תוצאות בדיקת דגימת השפכים עפ"י תעודת מעבדה מס' 29324 (החריגות מודגשות):

פרמטר נבדק	תוצאה [מג"ל]	שפכים חריגים [ערך, מג"ל]	שפכים אסורים [ערך, מג"ל]
TSS מרחפים ב 105°C	210	400	-
אפר ב 550°C	ND	-	-
הגבה-pH	7.21	-	נמוך מ 6 או גבוה מ 10
זרחן-Phosphorus	18.37	15	-
כלורידים-Chlorides	202	-	200 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך
נתרן-Na-Sodium	283	-	230 או 130 מעל הריכוז במים המסופקים למפעל, לפי הנמוך
צ.נ.ב כללי-BOD total	1,760	-	-
צ.נ.כ כללי-COD total	2,390	800	-
שמנים כלליים-Oils Total	108	-	200
דטרגנטים אניונים	13.00	-	40
COD/BOD	1.36	-	4 ≤
VSS/TSS	ND	-	0.7 >
מרחפים נדיפים - VSS	ND	-	-

ND=Not Detected

מתוצאות הבדיקה הנ"ל עולה כי עפ"י כללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשע"א - 2011, שפכי העסק חורגים באיכותם ברמת שפכים חריגים ואסורים.

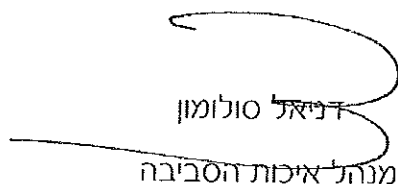
### המלצות:

- קריאת ההגבה במד הבקרה אינה תואמת לערך שנמדד ע"י נייר אינדיקטור וכן לערך שנמדד במעבדה. יש לכייל את מד ההגבה כך שיציג את ערך הגבת השפכים בפועל.
- יש להפריד את זרמי מדיח הכלים כך ששפכי השטיפה הראשונה במים קרים ללא דטרגנטים תוזרם למפריד השומן. שאר שפכי השטיפות החמות עם הדטרגנטים יוזרמו ישירות למערכת הביוב הסניטארית (בטמפ' שלא תעלה על 40°C).
- מפריד שומן:

מקום אחד, עולם של פתרונות.

- 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 אל מפריד 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.
8. 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 אחד, עולם של פתרונות.