

תאגיד מי-עכו

תוכנית ניטור ובקרה

איכות וכמות שפכים גולמיים

עכו



פלגי מים

ינואר 2016

בברכה

אפרת מילר, אלון אגוזי

פלגי מים בע"מ – חברה לפיתוח מקורות מים

יקנעם מושבה 20600

972-4-9898096 ☎

972-4-9898046 📠

✉ P_maim@palgey-maim.co.il

תוכן עניינים

1	איכות	1
1.1	רשימת מפעלים מזהמים פוטנציאליים	1
1.2	הוראות ניטור ופיקוח לפי סוג התעשייה	13
1.2.1	שפכי תעשיית המזון (כולל מסעדות, קייטרינג, אולמות אירועים)	13
1.2.2	שפכי בתי מלון	14
1.2.3	שפכי תחנות תדלוק	15
1.2.4	שפכי תעשיות ייצור, עיבוד וציפוי מוצרי מתכת	16
1.2.5	שפכי מפעלי כימיה	17
1.2.8	שפכי בתי דפוס	18
1.2.9	שפכי מפעלי חומרי בנייה	19
1.2.10	שפכי מוסכים	20
1.2.11	שפכי בתי חולים, מוסדות בריאות ומוסדות חינוך	21
1.3	תקנים	22
2	כמויות מים	23
	להלן ריכוז צריכות המים השנתיות(הערכה) אשר תועדו במהלך שנת הפעילות הנוכחית(2014) בתחום השיפוט של התאגיד.	23
23	טבלה 14 – כמויות לשנת 2014	23

טבלאות

- טבלה 1 – רשימת מפעלי מזון בעלי פוטנציאל זיהום..... 1
- טבלה 2 – רשימת אולמות אירועים, מסעדות וקניונים בעלי פוטנציאל זיהום..... 2
- טבלה 3 – רשימת בתי מלון בעלי פוטנציאל זיהום..... 4
- טבלה 4 – רשימת תחנות תדלוק בעלות פוטנציאל זיהום..... 4
- טבלה 5 – רשימת בתי עסק לייצור ועיבוד מוצרי מתכת בעלי פוטנציאל זיהום..... 5
- טבלה 6 – רשימת בתי דפוס בעלי פוטנציאל זיהום..... 5
- טבלה 7 – רשימת בתי עסק בתחום חומרי בנייה בעלי פוטנציאל זיהום..... 5
- טבלה 8 – רשימת בתי עסק בתחום הכימיה בעלי פוטנציאל זיהום..... 6
- טבלה 9 – רשימת בתי חולים, מוסדות בריאות ומוסדות חינוך בעלי פוטנציאל זיהום..... 6
- טבלה 10 – רשימת מוסכים בעלי פוטנציאל זיהום..... 7
- טבלה 12 – סה"כ סיווגי תעשייה בתוכנית ניטור מט"ש עכו 2015..... 12
- טבלה 13 - תקנים עיקריים להזרמת שפכים תעשייתיים למערכת הביוב העירוני..... 22

1. איכות

1.1 רשימת מפעלים מזהמים פוטנציאליים

טבלה 1 – רשימת מפעלי מזון בעלי פוטנציאל זיהום

מס'	שם המפעל	כתובת	מהות בית העסק	מגזר תעשייתי על פי התקנות	תדירות הדיגום	סוג הדיגום	פרמטרים לבדיקה
.1	שטראוס גלילות	דרך החרושת 1	מפעלי מזון	מפעלי מזון ומשקאות	12	מורכב	שמנים ושומנים, TSS105°C, pH, COD, כלורידים, נתרן, חנקן קיילדל (TKN), זרחן כללי
.2	בית בד סעיד	אזור תעשייה (ליד עזריאל)	בית בד		1	אקראי	
.3	בולטימור ספייס	אזור תעשייה דרום 52 עכו	מפעל לייצור חומרי טעם וריח לתעשיית המזון		4		
.4	רמי לוי שיווק השקמה - עכו	רח' בולטימור 2 עכו - מול עין המפרץ	חנות מזון הכוללת קונדיטוריה ואטליז				
.5	דגי הקיבוצים בע"מ	בולטימור 2 עכו	שיווק דגים				

טבלה 2 – רשימת אולמות אירועים, מסעדות וקניונים בעלי פוטנציאל זיהום

פרמטרים לבדיקה	סוג הדיגום	תדירות הדיגום	מגזר תעשייתי על פי התקנות	מהות בית העסק	כתובת	שם המפעל	מס'
pH, COD, שמנים ושומנים, TSS105°C, כלורידים, נתרן	מורכב	4	אולמות אירועים, מסעדות, קניונים	אולמות אירועים	דרך עכו (בכניסה לעכו)	אולמי טופז	.6
	אקראי				דרך הארבעה 60 עכו	אולמי קזבלנקה	.7
					רחוב הגדוד-22/4, עכו, מיקוד : 2451600	מאכלי הצפון	.8
				מסעדה	ההגנה 30, עכו, 24315	מסעדת הלחם והדגים	.9
					ההגנה 2, עכו	אורי בורי	.10
					ההגנה, עכו	דוניאנה	.11
					ליאופולד השני עכו העתיקה	אבו כריסטו	.12
					כיכר השעון נמל עכו העתיקה	מסעדת ג'רחי	.13

pH, COD, שמונים ושומנים, נתרן TSS105°C	אקראי	4	אולמות אירועים, מסעדות, קניונים	מסעדה	הספנים 17, עכו	אושפיזין/מור וקינמון	.14
					בן עמי 60/30	חומוס סעיד	.15
					יהונתן החשמונאי, עכו	מסעדת אדמירל	.16
					העצמאות 29/2	סנדוויץ בר סמי הגדול	.17
					יהונתן החשמונאי(במתחם תחנת דלק דיסקאונט)	שיפודי סמי הגדול	.18
	קניון	4X2			שלום הגליל 1	קניון עכו	.19
					החרושת 2, עכו, 24611	קניון עזריאלי	.20

טבלה 3 – רשימת בתי מלון בעלי פוטנציאל זיהום

מס'	שם המפעל	כתובת	מהות בית העסק	מגזר תעשייתי על פי התקנות	תדירות הדיגום	סוג הדיגום	פרמטרים לבדיקה
.21	מלון חוף התמרים	יהונתן החשמונאי	מלון	בתי מלון	4	מורכב	VSS, TSS105°C, BOD, שמנים ושומנים, COD, כלורידים, נתרן, pH, בורון, דטרגנטים
.22	מלון עכו ביץ'	דרך הארבעה 1, עכו				אקראי	
.23	אכסניית האבירים	וויצמן 2, עכו					
.24	מלון האפנדי	לואי התשיעי, עכו	מלונית				VSS, TSS105°C, BOD, שמנים ושומנים, COD, כלורידים, נתרן, pH, דטרגנטים,

טבלה 4 – רשימת תחנות תדלוק בעלות פוטנציאל זיהום

מס'	שם המפעל	כתובת	מהות בית העסק	מגזר תעשייתי על פי התקנות	תדירות הדיגום	סוג הדיגום	פרמטרים לבדיקה
.25	אלון עכו	בולטימור 42, עכו	תחנת דלק	תחנות תדלוק	4	אקראי	שמן מינרלי, BTEX, MTBE, COD, pH, סריקה חד-שנתית כמותית של VOC ו-S-VOC
.26	סונול בן עמי	בן עמי 50, עכו					
.27	דיסקאונט ארגמן תחנות דלק בע"מ	יהונתן החשמונאי, עכו					
.28	דלק גל - א.ב. ליבר (גלי חוף)	משמר הים 1, עכו					
.29	פז עכו צפון	כביש 8510, עכו					
.30	דלק נווה ספיר	שלום הגליל 1, עכו					
.31	סונול מפגש נעמן	כביש עכו חיפה, צ. כפר מסריק	תחנות דלק + מסעדת "נטקה"	תחנות דלק + מסעדות			שמן מינרלי, BTEX, MTBE, COD, pH, סריקה חד-שנתית כמותית של VOC ו-S-VOC

טבלה 5 – רשימת בתי עסק לייצור ועיבוד מוצרי מתכת בעלי פוטנציאל זיהום

מס'	שם המפעל	כתובת	מהות בית העסק	מגזר תעשייתי על פי התקנות	תדירות הדיגום	סוג הדיגום	פרמטרים לבדיקה
.32	י.שרמן	משה בורשטיין 2	זיווד אלקטרוני	מפעלי ציפוי מתכות וטיפול פני שטח	4	אקראי	סריקת מתכות כבדות VSS, TSS105°C, שמן מינרלי, pH, סריקה דו-שנתית כמותית של VOC ו-S-VOC, כלורידים, סולפאט, סולפיד מומס, כלל פחמימנים הלוגנים מומסים, ציאנידים (COD (DOX
.33	מילפול	משה בורשטיין 12	בניית מכלולים לתעשיית הדפוס				
.34	זיקה	משה בורשנטיין 14	ייצור אלקטרודות				
.35	אלי חגי'ג	דוד רמז 1, עכו	עיבוד שבבי מדויק - חריטה, כרסום וזיווד אלקטרוני CNC				
.36	מתחם צינורות המזרח התיכון בע"מ	אזור תעשייה דרום 16	מתחם מפעלים		4	מורכב	

טבלה 6 – רשימת בתי דפוס בעלי פוטנציאל זיהום

מס'	שם המפעל	כתובת	מהות בית העסק	מגזר תעשייתי על פי התקנות	תדירות הדיגום	סוג הדיגום	פרמטרים לבדיקה
.37	ש. לרנר	א.ת. עכו דרום רח' בולטימור	הדפסת מדבקות לתעשיות שונות	בתי דפוס	4	אקראי	סריקת מתכות כבדות, pH, VSS, TSS105°C, COD שנתית כמותית של VOC ו-S--S, כלורידים

טבלה 7 – רשימת בתי עסק בתחום חומרי בנייה בעלי פוטנציאל זיהום

מס'	שם המפעל	כתובת	מהות בית העסק	מגזר תעשייתי על פי התקנות	תדירות הדיגום	סוג הדיגום	פרמטרים לבדיקה
.38	טמבור גבס	משה בורנשטיין 2, עכו	ייצור ושיווק לוחות ובלוקי גבס לבנייה, תקרות אקוסטיות, ובידוד.	מפעלי חומרי בנייה	2	אקראי	BOD, COD, סריקת מתכות כבדות, pH, TSS105°C, כלורידים, נתרן

טבלה 8 – רשימת בתי עסק בתחום הכימיה בעלי פוטנציאל זיהום

מס'	שם המפעל	כתובת	מהות בית העסק	מגזר תעשייתי על פי התקנות	תדירות הדיגום	סוג הדיגום	פרמטרים לבדיקה
.39	G.E.S	משה בורנשטיין 2, עכו	התפלה, טיפול במים, שפכים כימיקלים לטיפול במים, טיוב בארות, טיהור מים, טיפול מים, טיפול בשפכים, השבת קולחין, טיפול במגדלי קירור	כימיה	3	אקראי	סריקת מתכות כבדות, BOD, COD, שמן מינרלי, pH, VSS, TSS 105°C, פחמימנים, הלוגנים מומסים (DOX), חנקן קיילדל (TKN), זרחן כללי, סריקה דו-שנתית כמותית של VOC ו-S-VOC, כלורידים
.40	טמבור עכו דרום	משה בורנשטיין 2, עכו	מייצר צבעים ציפויים וחומרי גמר לבנייה		12	מורכב	
.41	טמבור אסקר				6		

טבלה 9 – רשימת בתי חולים, מוסדות בריאות ומוסדות חינוך בעלי פוטנציאל זיהום

מס'	שם המפעל	כתובת	מהות בית העסק	מגזר תעשייתי על פי התקנות	תדירות הדיגום	סוג הדיגום	פרמטרים לבדיקה על פי סיווג של בתי מלון(הסיווג הקרוב ביותר לסיווג הנ"ל)
.42	ביה"ח מזרע	דוכיפת 2, עכו	מוסדות בריאות	בתי מלון	4	מורכב	שמנים ושומנים, BOD, VSS, TSS105°C, COD, כלורידים, נתרן, pH, בורון, דטרגנטים
.43	פנימיית מנוף	דוד רמז, עכו					
.44	פנימיית אחווה	אריה דושינסקי 72, עכו					
.45	פנימייה (מעון עתידות)	אחד העם, שיכוני המזרח, עכו,					

	מורכב		מוסדות חינוך	46.	ישיבת ההסדר עכו	רח' דושניצקי עכו
				47.	מכללת גליל מערבי	דרך המכללות, עכו ת.ד 2125
				48.	ביה"ס לקציני ים	יהושפט, עכו, מיקוד: 2451200

טבלה 10 – רשימת מוסכים בעלי פוטנציאל זיהום

מס'	שם המפעל	כתובת	מהות בית העסק	מגזר תעשייתי על פי התקנות	תדירות הדיגום	סוג הדיגום	פרמטרים לבדיקה
49.	דיזל עכו		מוסך	מוסכים (מכונאות רכב)	4	אקראי	pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS105°C, VSS
50.	אחים פרטוש	בולטימור 6, עכו					
51.	גפי מוטורס בע"מ	משה בורונשטיין א.ת. דרום					
52.	מוסך מוניות "שלי"	רח' החרש 2, אזור תעשייה דרום					
53.	פיזיו מהנדסים	א.ת דרום, עכו					
54.	מזדה סדן	בולטימור 1, עכו					
55.	מ.פטין בע"מ	העמל 5, עכו					
56.	מרכז הצפון מוטורס	שער נעמן 1 כביש עכו-חיפה, עכו					

טבלה 12 – סה"כ סיווגי תעשייה בתוכנית ניטור מט"ש עכו 2015

סה"כ מפעלים	סיווג תעשייתי	מס"ד
5	מפעלי מזון	1
15	אולמות אירועים מסעדות וקניונים	2
4	בתי מלון	3
7	תחנות תדלוק	4
5	ייצור ועיבוד מוצרי מתכת	5
1	בתי דפוס	6
1	חומרי בנייה	7
3	כימיה, פלסטיק, אלקטרוניקה	8
7	מוסדות בריאות וחינוך	9
8	מוסכים	10
56	סה"כ בתי עסק בעלי פוטנציאל זיהום	

1.2 הוראות ניטור ופיקוח לפי סוג התעשייה

1.2.1 שפכי תעשיית המזון (כולל מסעדות, קייטרינג, אולמות אירועים)

שפכי תעשיית המזון מאופיינים בעומס אורגני גבוה. בשפכים תעשייתיים אלו ניתן למצוא ריכוזים גבוהים של מזהמים כגון שמנים ושומנים, מלחים (נתרן וכלורידים), סוכרים, צבעי מאכל וכד'. ביקבים ניתן למצוא גם ריכוזים גבוהים של סולפידים. עומסים אורגנים גבוהים פוגעים ביכולת הטיפול והטיהור של השפכים.

בהתאם לתנאים ברישיון עסק שמציבות הרשויות נקבע באם מפעל נדרש להקים מתקן קדם טיפול, סוג מתקן הטיפול, תדירות, אופן ביצוע הבדיקות, תקני פרמטרים שונים להזרמה לביוב וכד'.

להלן הנחיות לדיגום מפעל המזון:

- ✓ אופן הדיגום – אקראי
- ✓ תדירות דיגום מומלצת בשנה: מפעלי מזון, קייטרינג-4, מסעדות, אולמות אירועים-4
- ✓ מיומנות הדוגם – מוסמך
- ✓ מיומנות המעבדה – מוסמכת
- ✓ נקודות הדיגום:
 - ככל שישנו חיבור נפרד של שפכי תעשייה למערכת הביוב הציבורית וניתן לקבוע את הספיקה המתאימה (מדידת מים נפרדת או מדידת שפכים או חו"ד של מכון התקנים), זאת נקודת הדיגום האופטימלית.
 - אם המצב שונה מהמתואר לעיל, יש לדגום את כל הזרם היוצא מהמפעל (שוחה אחרונה במפעל או שוחת החיבור למערכת הביוב של התאגיד) ולחייב בספיקת השפכים של כלל המתחם.
- ✓ יש לבדוק האם קיימת הפרדת זרמי ביוב במפעל (ביוב סניטרי וביוב תעשייתי).
- ✓ יש להעביר את נתוני האנליזות לתאגיד 'מי עכו'.

1.2.2 שפכי בתי מלון

בשפכים תעשייתיים אלו ניתן למצוא ריכוזים גבוהים של מזהמים כגון תמלחות (נתרן וכלורידים), שמנים ושומנים, עומס אורגני גבוה דטרגנטים וכו'. עומסים אורגנים גבוהים פוגעים ביכולת הטיפול והטיהור של השפכים וריכוזים גבוהים של מלחים עלולים להשפיע לרעה על מליחותם של הקולחים המוזרמים ממתקן הטיהור בשפכים.

בהתאם לתנאים ברישיון עסק שמציבות הרשויות נקבע באם מפעל נדרש להקים מתקן קדם טיפול, סוג מתקן הטיפול, תדירות, אופן ביצוע הבדיקות, תקני פרמטרים שונים להזרמה לביוב וכד'.

להלן הנחיות לדיגום בתי מלון:

✓ אופן הדיגום – אקראי

✓ תדירות דיגום מומלצת בשנה – 4

✓ מיומנות הדוגם – מוסמך

✓ מיומנות המעבדה – מוסמכת

✓ נקודות הדיגום:

▪ ככל שישנו חיבור נפרד של שפכי תעשייה למערכת הביוב הציבורית וניתן לקבוע את הספיקה המתאימה (מדידת מים נפרדת או מדידת שפכים או חו"ד של מכון התקנים), זאת נקודת הדיגום האופטימלית.

▪ אם המצב שונה מהמתואר לעיל, יש לדגום את כל הזרם היוצא מהמפעל (שוחה אחרונה במפעל או שוחת החיבור למערכת הביוב של התאגיד) ולחייב בספיקת השפכים של כלל המתחם.

✓ יש לבדוק האם קיימת הפרדת זרמי ביוב במפעל (ביוב סניטרי וביוב תעשייתי).

✓ יש להעביר את נתוני האנליזות לתאגיד 'מי עכו'.

1.2.3 שפכי תחנות תדלוק

שפכי תחנות דלק הינם שפכים תעשייתיים העלולים להכיל שאריות של דלקים, מתכות כבדות, שמנים מינרלים וחומרים אורגניים ואנאורגניים שונים.

בהתאם לתנאים ברישיון עסק שמציבות הרשויות נקבע באם מפעל נדרש להקים מתקן קדם טיפול, סוג מתקן הטיפול, תדירות, אופן ביצוע הבדיקות, תקני פרמטרים שונים להזרמה לביוב וכד'.

להלן הנחיות לדיגום שפכי תחנות תדלוק:

✓ אופן הדיגום – אקראי

✓ תדירות דיגום מומלצת בשנה – 4

✓ מיומנות הדוגם – מוסמך

✓ מיומנות המעבדה – מוסמכת

✓ נקודות הדיגום:

- ככל שישנו חיבור נפרד של שפכי תעשייה למערכת הביוב הציבורית וניתן לקבוע את הספיקה המתאימה (מדידת מים נפרדת או מדידת שפכים או חו"ד של מכון התקנים), זאת נקודת הדיגום האופטימלית.
 - אם המצב שונה מהמתואר לעיל, יש לדגום את כל הזרם היוצא מהמפעל (שוחה אחרונה במפעל או שוחת החיבור למערכת הביוב של התאגיד) ולחייב בספיקת השפכים של כלל המתחם.
- ✓ יש לבדוק האם קיימת הפרדת זרמי ביוב במפעל (ביוב סניטרי וביוב תעשייתי).
- ✓ יש להעביר את נתוני האנליזות לתאגיד 'מי עכו'.

1.2.4 שפכי תעשיות ייצור, עיבוד וציפוי מוצרי מתכת

שפכי תעשיות אלו מאופיינים בריכוזי מתכות כבדות ובריכוזי חומרים אנאורגאניים שונים, מכילים עומס אורגני גבוה ושמנים מינרלים שונים. תעשייה זאת ייחודית בשל העובדה שגודלן הפיזי וצריכת המים שלהם קטנה מאוד אך למרות זאת קיים פוטנציאל זיהום גבוה מאוד למקורות המים.

בהתאם לתנאים ברישיון עסק שמציבות הרשויות נקבע באם מפעל נדרש להקים מתקן קדם טיפול, סוג מתקן הטיפול, תדירות, אופן ביצוע הבדיקות, תקני פרמטרים שונים להזרמה לביוב וכד'.

להלן הנחיות לדיגום מפעלי ייצור ועיבוד מוצרי מתכת :

- ✓ אופן הדיגום – אקראי
- ✓ תדירות דיגום מומלצת בשנה – 4
- ✓ מיומנות הדוגם – מוסמך
- ✓ מיומנות המעבדה – מוסמכת
- ✓ נקודות הדיגום :
- ככל שישנו חיבור נפרד של שפכי תעשייה למערכת הביוב הציבורית וניתן לקבוע את הספיקה המתאימה (מדידת מים נפרדת או מדידת שפכים או חו"ד של מכון התקנים), זאת נקודת הדיגום האופטימלית.
- אם המצב שונה מהמתואר לעיל, יש לדגום את כל הזרם היוצא מהמפעל (שוחה אחרונה במפעל או שוחת החיבור למערכת הביוב של התאגיד) ולחייב בספיקת השפכים של כלל המתחם.
- ✓ יש לבדוק האם קיימת הפרדת זרמי ביוב במפעל (ביוב סניטרי וביוב תעשייתי).
- ✓ יש להעביר את נתוני האנליזות לתאגיד 'מי עכו'.

1.2.5 שפכי מפעלי כימיה

תעשיית הכימיה כוללת בתוכה מגוון תעשיות: פרמצבטיקה, ייצור כימיקלים, קוסמטיקה ותמרוקים, דבקים וצבעים, דטרגנטים, ממיסים, חומרי הדברה, פטרוכימיה, פלסטיק והובלת כימיקלים. שפכים אלו מאופיינים בעומס אורגני גבוה, במתכות כבדות, בשמנים מינרלים, חומרים אורגנים ואנאורגניים שונים. שפכים שמקורם בתעשייה הכימית עלולים להיות רעילים לתהליכי טיפול ביולוגיים ונדרשים לאנאליזות כימיות שונות.

בהתאם לתנאים ברישיון עסק שמציבות הרשויות נקבע באם מפעל נדרש להקים מתקן קדם טיפול, סוג מתקן הטיפול, תדירות, אופן ביצוע הבדיקות, תקני פרמטרים שונים להזרמה לביוב וכד'.

להלן הנחיות לדיגום שפכי תעשיית הכימיה והפלסטיק (כולל אלקטרוניקה):

✓ אופן הדיגום – אקראי

✓ תדירות דיגום מומלצת בשנה – 4

✓ מיומנות הדוגם – מוסמך

✓ מיומנות המעבדה – מוסמכת

✓ נקודות הדיגום:

▪ ככל שישנו חיבור נפרד של שפכי תעשייה למערכת הביוב הציבורית וניתן לקבוע את הספיקה המתאימה (מדידת מים נפרדת או מדידת שפכים או חו"ד של מכון התקנים), זאת נקודת הדיגום האופטימלית.

▪ אם המצב שונה מהמתואר לעיל, יש לדגום את כל הזרם היוצא מהמפעל (שוחה אחרונה במפעל או שוחת החיבור למערכת הביוב של התאגיד) ולחייב בספיקת השפכים של כלל המתחם.

✓ יש לבדוק האם קיימת הפרדת זרמי ביוב במפעל (ביוב סניטרי וביוב תעשייתי).

✓ יש להעביר את נתוני האנליזות לתאגיד 'מי עכו'.

1.2.8 שפכי בתי דפוס

מקורות השפכים בבתי דפוס מורכבים משטיפות מכונות וציוד הדפסה, תמיסות קיבוע ופיתוח לפיתוח פילמים בשלבי הכנת הדפוס וממי רענון המרככים במחליפי יונים (בתהליך ריכוך מים) ממערכות קירור (לרוב בבתי דפוס גדולים). בשפכים תעשייתיים אלו ניתן למצוא מתכות כבדות, עומס אורגני גבוה, חומרים אורגניים ואנאורגניים וכו'.

בהתאם לתנאים ברישיון עסק שמציבות הרשויות נקבע באם מפעל נדרש להקים מתקן קדם טיפול, סוג מתקן הטיפול, תדירות, אופן ביצוע הבדיקות, תקני פרמטרים שונים להזרמה לביוב וכד'.

להלן הנחיות לדיגום שפכי בתי דפוס :

✓ אופן הדיגום – אקראי

✓ תדירות דיגום מומלצת בשנה – 4

✓ מיומנות הדוגם – מוסמך

✓ מיומנות המעבדה – מוסמכת

✓ נקודות הדיגום :

▪ ככל שישנו חיבור נפרד של שפכי תעשייה למערכת הביוב הציבורית וניתן לקבוע את הספיקה המתאימה (מדידת מים נפרדת או מדידת שפכים או חו"ד של מכון התקנים), זאת נקודת הדיגום האופטימלית.

▪ אם המצב שונה מהמתואר לעיל, יש לדגום את כל הזרם היוצא מהמפעל (שוחה אחרונה במפעל או שוחת החיבור למערכת הביוב של התאגיד) ולחייב בספיקת השפכים של כלל המתחם.

✓ יש לבדוק האם קיימת הפרדת זרמי ביוב במפעל (ביוב סניטרי וביוב תעשייתי).

✓ יש להעביר את נתוני האנליזות לתאגיד 'מי עכו'.

1.2.9 שפכי מפעלי חומרי בנייה

שפכי מפעלי חומרי בנייה מאופיינים בעומס אורגני גבוה המתבטא בריכוזים גבוהים של עומס אורגני, ומלחים כגון נתרן וכלורידים.

בהתאם לתנאים ברישיון עסק שמציבות הרשויות נקבע באם מפעל נדרש להקים מתקן קדם טיפול, סוג מתקן הטיפול, תדירות, אופן ביצוע הבדיקות, תקני פרמטרים שונים להזרמה לביוב וכד'.

להלן הנחיות לדיגום מפעלי חומרי בנייה (כולל עץ ועיבודיו השונים, מחזור אשפה ונייר):

✓ אופן הדיגום – אקראי

✓ תדירות דיגום מומלצת בשנה – 4 (חומרי בנייה, עץ ועיבודיו השונים), 4 (מחזור אשפה ונייר)

✓ מיומנות הדוגם – מוסמך

✓ מיומנות המעבדה – מוסמכת

✓ נקודות הדיגום:

▪ ככל שישנו חיבור נפרד של שפכי תעשייה למערכת הביוב הציבורית וניתן לקבוע את הספיקה המתאימה (מדידת מים נפרדת או מדידת שפכים או חווי"ד של מכון התקנים), זאת נקודת הדיגום האופטימלית.

▪ אם המצב שונה מהמתואר לעיל, יש לדגום את כל הזרם היוצא מהמפעל (שוחה אחרונה במפעל או שוחת החיבור למערכת הביוב של התאגיד) ולחייב בספיקת השפכים של כלל המתחם.

✓ יש לבדוק האם קיימת הפרדת זרמי ביוב במפעל (ביוב סניטרי וביוב תעשייתי).

✓ יש להעביר את נתוני האנליזות לתאגיד 'מי עכו'.

1.2.10 שפכי מוסכים

הפעילות השוטפת במוסכים כוללת שימוש בסוגים שונים של חומרים, בעיקר שמנים מינרליים והידראוליים, ממסים ועופרת ממצברים, שסילוקם באופן בלתי מבוקר עלול לגרום לנזקים קשים לסביבה. פוטנציאל הזיהום הרב ביותר מצוי בשמנים המשומשים. שמן משומש מכיל מתכות כבדות ורעילות וחומרים אורגניים שונים המסווגים כחומרים מסוכנים. הזרמת השמן המשומש למערכת הביוב או מחוץ למוסך, על פני הקרקע, גורמת לזיהום קשה ולסכנה לסביבה.

בהתאם לתנאים ברישיון עסק שמציבות הרשויות נקבע באם מפעל נדרש להקים מתקן קדם טיפול, סוג מתקן הטיפול, תדירות, אופן ביצוע הבדיקות, תקני פרמטרים שונים להזרמה לביוב וכד'.
להלן הנחיות לדיגום מוסכים:

✓ אופן הדיגום – אקראי

✓ תדירות דיגום מומלצת בשנה – 4

✓ מיומנות הדוגם – מוסמך

✓ מיומנות המעבדה – מוסמכת

✓ נקודות הדיגום:

▪ ככל שישנו חיבור נפרד של שפכי תעשייה למערכת הביוב הציבורית וניתן לקבוע את הספיקה המתאימה (מדידת מים נפרדת או מדידת שפכים או חו"ד של מכון התקנים), זאת נקודת הדיגום האופטימלית.

▪ אם המצב שונה מהמתואר לעיל, יש לדגום את כל הזרם היוצא מהמפעל (שוחה אחרונה במפעל או שוחת החיבור למערכת הביוב של התאגיד) ולחייב בספיקת השפכים של כלל המתחם.

✓ יש לבדוק האם קיימת הפרדת זרמי ביוב במפעל (ביוב סניטרי וביוב תעשייתי).

✓ יש להעביר את נתוני האנליזות לתאגיד 'מי עכו'.

1.2.11 שפכי בתי חולים, מוסדות בריאות ומוסדות חינוך

מגוון החומרים המסוכנים הנמצאים בשימוש בבתי חולים הוא רחב ביותר. סילוק חומרים אלה נעשה בחלקו כפסולת מוצקה מסוכנת ובחלקו מוזרם לשפכים. כדי לטפל כיאות בשפכי בתי חולים יש צורך לזהות את מקורות החומרים המסוכנים בשפכים. בבתי חולים נעשה שימוש בחומרים מסוכנים המוזרמים לשפכים, בעיקר בתחומים אונקולוגיה, דיאליזה, פתולוגיה, סיעוד, צילום, היסטולוגיה, מעבדות, ציוד אלקטרוני, מכונאות ותחזוקה. בנוסף לכך, בתי חולים צורכים כ- 5% מכמות המלח הנצרכת בישראל.

בהתאם לתנאים ברישיון עסק שמציבות הרשויות נקבע באם מפעל נדרש להקים מתקן קדם טיפול, סוג מתקן הטיפול, תדירות, אופן ביצוע הבדיקות, תקני פרמטרים שונים להזרמה לביוב וכד'.

להלן הנחיות לדיגום בתי חולים:

✓ אופן הדיגום – אקראי

✓ תדירות דיגום מומלצת בשנה – 4

✓ מיומנות הדוגם – מוסמך

✓ מיומנות המעבדה – מוסמכת

✓ נקודות הדיגום:

▪ ככל שישנו חיבור נפרד של שפכי תעשייה למערכת הביוב הציבורית וניתן לקבוע את הספיקה המתאימה (מדידת מים נפרדת או מדידת שפכים או חו"ד של מכון התקנים), זאת נקודת הדיגום האופטימלית.

▪ אם המצב שונה מהמתואר לעיל, יש לדגום את כל הזרם היוצא מהמפעל (שוחה אחרונה במפעל או שוחת החיבור למערכת הביוב של התאגיד) ולחייב בספיקת השפכים של כלל המתחם.

✓ יש לבדוק האם קיימת הפרדת זרמי ביוב במפעל (ביוב סניטרי וביוב תעשייתי).

✓ יש להעביר את נתוני האנליזות לתאגיד 'מי עכו'.

טבלה 13 - תקנים עיקריים להזרמת שפכים תעשייתיים למערכת הביוב העירוני

הפרמטר	טווח או ריכוז מקסימלי
pH	6-10
TSS	>400 מג"ל
COD	>800 מג"ל
חנקן קלדהל	>50 מג"ל
זרחן כללי	>15 מג"ל
שמונים ושומנים	>200 מג"ל
שמן מינרלי	>20 מג"ל
נתרן	>230 מג"ל
כלורידים	>430 מג"ל
סולפיד/מומס	>1 מג"ל
סולפאט	>500 מג"ל
Temperature	>40 ^o C

✓ הערה:

טבלה 13, המרכזת תקנים להזרמת שפכי תעשייה למערכת הביוב, מתבססת על תקנות המים 7021 (כללי תאגידי מים וביוב).

2. כמויות מים

להלן ריכוז צריכות המים השנתיות אשר תועדו במהלך שנת הפעילות 2015 בתחום השיפוט של התאגיד.

טבלה 14 – כמויות לשנת 2015

צריכה	שם מפעל
55,194	ביה"ח מזרע
16,660	כפר הנוער מנוף
7,931	מעון אחווה
9,910	מעון עתידות
30,174	המכללה האקדמית גליל מערבי
6,893	ישיבה-ישיבת הסדר רוח צפונית
26,495	ביה"ס הימי לקציני ים
1,129	מוסך דיזל עכו הרשקוביץ
1,399	מוסך אחים פרטוש בע"מ טויוטה
534	מוסך פיג'ו המהנדסים בע"מ
675	מוסך מזדה סדן בע"מ
718	מוסך פטין 1999 עכו
166	מוסך ארגמן בע"מ
2,710	מוסך גפי מוטורס
384	מוסך מוניות "שלי"
1,503	מוסך מרכז הצפון מוטורס
7,038	גלובל אניורומנטל סולושנס בע"מ GES
16,065	טמבור אסקר
35,149	טמבור עכו דרום בע"מ
1,798	ש. לרנר בע"מ
89,699	מלון רימונים חוף התמרים
7,223	מלון עכו ביץ'
8,042	אכסניית האבירים-אגודת אכסניות בישראל נוער
1,558	מלון האפנדי
157	בית בד סעיד
3,140	רמי לוי שיווק השקמה - עכו
511	דגי הקיבוצים - קתילי נביל וכאמל
7,516	בולטימור ספייס פרוטארום
106,940	גלידות שטראוס בע"מ
80,033	טמבורד מוצרי גבס בע"מ
511	תחנת תדלוק דור אלון עכו
1,392	תחנת דלק סונול בן עמי
2,103	דיסקאונט ארגמן תחנות דלק בע"מ
2,681	דלק נווה ספיר
449	דלק גל - א.ב. ליבר (גלי חוף)
527	תחנת דלק פז עכו עיר

1,129	תחנת דלק פז עכו צפון
2,800	מפגש נעמן - מתחם סונול ישראל בע"מ
3,330	מסעדת אבו כריסטו תריאנדפילידס מריה
2,797	אברמ"ס אולמי טופז
1,720	אולמי קזבלנקה
1,961	אורי בורי בע"מ
714	מור וקינמון - אבוטבול אלעד ומיכל
3,624	סאמר דוניאנא סייד ובוני רם
1,015	חומוס חמודי
2,959	חומוס סעידי
3,364	מ.י. מאכלי הצפון בע"מ
1,518	מסעדת ג'רחי
2,910	מסעדת הלחם והדגים
1,386	מסעדת אדמירל/אבשלומוב בנימין
12,440	קניון עזריאלי
7,817	קניון עכו
609	סנדביץ בר סמי הגדול
3,937	אלי חג'ל
3,093	זיקה אלקטרודות 2004 בע"מ
9,896	יוליאן שרמן בע"מ
1,992	מילפול בע"מ
8,547	מתחם צינורות המזרח התיכון בע"מ

