

תאריך: 10/01/17  
י"ב טבת תשע"ז  
סימנו: 15

לכבוד: דניאל סלומון אגוד ערים דן

הנדון: דו"ח תפעול המכון לטיפול בשפכי גוש-דן לחודש דצמבר 2016.

מצ"ב דו"ח תפעול המכון לחודש דצמבר 2016.

איכות הקולחים שהופקו במהלך החודש הייתה גבוהה.

בכבוד רב

ריקי מור  
מנהלת יח' שפד"ן



8. ריכוז בתמימי חודשי

נתוני תהליך מפורטים בטבלה הבאה

דצמבר 2016

Phase B										Phase A										Raw Sewage (נבדק במעבדת שפד"ר)										Wastewater		Date
SVI mL/g	SSVI mL/g	Excess Sludge t/d	SVS m/h	SVS min	Sludge Age/d	F/M d <sup>-1</sup>	MLSS mg/L	Recycle Ratio	Temp °C	SVI mL/g	SSVI mL/g	Excess Sludge t/d	SVS m/h	SVS min	Sludge Age/d	F/M d <sup>-1</sup>	MLSS mg/L	Recycle Ratio	Temp °C	SS <sub>105</sub> mg/L	BOD t/d	COD t/d	COD <sub>f</sub> mg/L	COD mg/L	BOD f mg/L	BOD mg/L	EC µmhos/cm	Cl mg/L	Flow m <sup>3</sup> /d			
173	88	78.2	2.53	2.35	3.10		2,204	0.26	23.1	185	82	100.9	2.38	1.85	2.69		2,463	0.20	23.4	529							1,270	138	507,580	יום 01		
136	96	77.5	3.10	2.80	2.83	0.33	1,996	0.27	20.3	180	110	77.0	3.50	1.50	3.03	0.25	2,122	0.20	20.9	472		325.9		663			989	116	491,519	יום 02		
129	81	71.7	2.83	2.75	4.02	0.28	2,621	0.38	21.0	143	88	78.3	2.35	2.20	3.94	0.21	2,802	0.31	21.7	452		362.5		936			1,373	147	387,280	שבת 03		
152	121	81.9	3.28	3.20	3.34	0.28	2,486	0.40	22.3	88	70	62.5	3.10	2.65	4.21	0.23	2,389	0.38	22.5	411		341.1		885			1,415	175	385,398	יום 04		
170	82	80.7	1.18	0.70	3.95	0.18	2,900	0.40	22.9	202	85	69.8	2.03	1.35	3.88	0.18	2,462	0.32	22.7	390	143.0	266.8	237	746	125	400	1,382	173	357,608	יום 05		
202	93	83.4	1.50	1.30	3.53	0.22	2,680	0.41	23.1	174	86	67.3	2.85	2.70	3.85	0.24	2,354	0.30	23.0	396	155.4	315.7	236	829		408	1,372	162	380,764	יום 06		
176	72	84.0	2.50	1.70	3.78		2,886	0.43	22.9	178	90	72.6	2.68	1.95	3.66		2,413	0.31	23.0	*7070							1,699		353,060	יום 07		
168	77	87.2	2.23	1.70	3.33	0.23	2,641	0.38	22.5	226	95	68.9	2.10	1.35	3.57	0.24	2,237	0.25	22.7	424		314.1		821			1,535	197	382,526	יום 08		
138	83	82.9	2.95	2.70	3.08		2,324	0.32	22.1	160	82	79.9	2.35	1.35	3.55		2,578	0.23	22.2										398,473	יום 09		
148	86	81.6	2.73	2.55	3.46		2,564	0.39	22.1	199	84	78.6	2.03	1.20	3.61		2,577	0.24	22.1										355,713	שבת 10		
169	93	86.7	2.43	2.35	3.15	0.39	2,483	0.38	22.4	236	89	75.7	1.83	1.30	3.54	0.33	2,435	0.27	22.5	354		491.1		1,310			1,000	75	374,848	יום 11		
141	77	83.5	3.03	2.65	3.21	0.28	2,436	0.39	22.8	225	98	74.8	1.15	1.15	3.57	0.24	2,428	0.27	22.9	497	158.6	351.4	239	1,015	144	458	1,346	159	346,187	יום 12		
146	90	88.2	2.65	2.40	2.81	0.18	2,257	0.31	22.3	166	78	88.7	2.10	1.85	2.80	0.16	2,256	0.20	22.6	124	97.1	213.7	225	480		218	1,215	141	445,252	יום 13		
150	86	80.8	2.98	2.20	2.90		2,129	0.27	20.7	59	95	87.5	2.35	2.35	3.11		2,471	0.20	21.0										457,785	יום 14		
118	68	69.0	3.90	3.80	3.60		2,258	0.31	20.8	205	106	85.5	1.93	1.80	2.85		2,213	0.25	21.0										401,525	יום 15		
127	83	69.0	3.45	3.25	3.40		2,131	0.32	21.1	236	94	78.3	1.88	1.80	3.15		2,243	0.20	21.2										430,108	יום 16		
133	92	66.2	3.33	3.25	3.56		2,141	0.39	21.1	172	85	76.0	1.98	1.90	3.45		2,386	0.24	21.3										367,579	שבת 17		
128	80	65.6	3.43	3.05	3.47	0.38	2,072	0.35	21.4	166	79	75.2	1.95	1.70	3.36	0.29	2,296	0.21	21.4	522		402.3		1,010			1,336	156	398,309	יום 18		
126	75	60.0	3.30	3.25	4.02	0.30	2,194	0.38	21.2	178	90	73.3	1.75	1.40	3.45	0.25	2,297	0.25	21.1	396	147.8	341.4	265	866	136	375	1,279	153	394,267	יום 19		
128	94	60.8	3.78	3.30	3.88	0.33	2,148	0.38	20.9	169	89	79.2	2.43	2.35	3.38	0.25	2,439	0.29	20.8	419	159.4	361.5		912	289	402	1,300	150	396,395	יום 20		
125	83	58.9	2.78	2.70	4.17	0.29	2,233	0.38	21.1	187	85	74.2	1.90	1.80	3.45	0.23	2,326	0.24	20.9	388	147.7	325.4	273	899		408	1,367	164	361,964	יום 21		
123	81	56.0	2.78	2.70	4.48		2,279	0.37	21.1	190	84	81.0	1.90	1.80	3.13		2,306	0.23	21.1	426							1,318	151	372,134	יום 22		
135	89	63.2	3.50	3.30	3.76	0.33	2,160	0.37	21.3	186	88	75.2	2.63	2.30	3.09	0.28	2,116	0.26	21.3	331		355.8		922			1,328	166	385,880	יום 23		
148	85	59.2	3.00	2.90	4.25	0.23	2,290	0.50	21.3	203	83	74.7	2.05	2.00	3.24	0.19	2,198	0.35	21.4	426		262.1		869			1,391	157	301,559	שבת 24		
128	78	66.0	2.95	2.85	4.18		2,508	0.30	20.1	201	94	90.3	2.03	1.50	2.67		2,194	0.18	20.2	*718				*1315			1,201	120	482,964	יום 25		
131	74	79.3	2.08	1.75	3.82		2,754	0.27	19.3	151	91	78.3	2.65	2.05	2.93		2,083	0.20	19.6	*1217			235	*1948	121	*672	1,175	120	462,771	יום 26		
143	91	77.5	2.03	1.85	3.43		2,419	0.26	18.7	156	101	77.2	3.08	3.05	2.66		1,869	0.17	18.8	*1044			150	*1308			1,096	108	478,061	יום 27		
144	82	72.5	2.60	2.50	3.68	0.21	2,425	0.33	18.8	153	89	74.3	2.60	2.50	2.99	0.21	2,020	0.24	19.0	307		259.1	200	631			1,368	128	410,543	יום 28		
148	91	60.6	2.20	2.00	4.60		2,530	0.39	19.8	147	94	70.1	2.35	2.15	3.42		2,179	0.28	19.9	238							1,269	124	370,049	יום 29		
145	89	65.6	2.90	2.55	4.05		2,417	0.36	20.2	147	89	80.3	2.80	2.70	3.08		2,251	0.24	20.2	*1600				*2455			1,397	141	380,386	יום 30		
165	91	64.3	2.30	1.55	4.48	0.20	2,620	0.37	20.1	199	87	69.8	1.95	1.20	4.01	0.17	2,543	0.29	20.1	324		263.7		712			1,360	156	370,299	יום 30		
145	85	73.0	2.78	2.51	3.66	0.27	2,393	0.36	21.3	176	89	77.26	2.28	1.90	3.33	0.23	2,321	0.25	21.4	391	144.1	326.7	229	853	163	381	1,311	144.9	399,638	סה"כ ממוצע		
31	31	31	31	31	31	17	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	20	7	17	9	17	5	7	25	24	31	מס'		
118	68	56.0	1.18	0.70	2.81	0.18	1,996	0.26	18.7	59	70	62.5	1.15	1.15	2.66	0.16	1,869	0.17	18.8	124	97.1	213.7	150	480	121	218	989	75	301,559	מינ'		
202	121	88.2	3.90	3.80	4.60	0.39	2,900	0.50	23.1	236	110	100.9	3.50	3.05	4.21	0.33	2,802	0.38	23.4	529	159.4	491.1	273	1,310	289	458	1,699	197	507,580	מקס'		

## דצמ 2016

Excess sludge disposed		Excess Sludge to Thickening m <sup>3</sup> /d	Effluent Raw Sewage (נבדק במעבדת שפד"ו)													Date
total dry solids t/d	Sludge Flow after Thickening m <sup>3</sup> /d		Turbidity N.T.U	PO <sub>4</sub> mg/L	PTOT mg/L	TN mg/L	NO <sub>2</sub> mg/L	NO <sub>3</sub> mg/L	NH <sub>4</sub> f mg/L	N Kj mg/L	SS mg/L	CODf mg/L	COD mg/L	BOD f mg/L	BOD mg/L	
124.0	9,746	25,625	3.3													01, יום ה
62.2	11,834	24,859	9.5		1.5	11.12	2.76	0.96	4.1	7.4	23.6		56.0			02, יום ו
74.6	13,049	25,667	2.6							8.8	5.8					03, שבת
132.0	10,806	23,100	2.7								5.9					04, יום א
138.1	11,443	23,917	2.4								4.4		36.0		5.0	05, יום ב
116.1	11,397	24,060	2.1	0.8	1.0					6.7	4.5	32.0	37.0	1.0	5.0	06, יום ג
134.0	11,374	24,598	1.9													07, יום ד
167.8	11,422	25,128	1.8													08, יום ה
73.3	11,970	25,783	1.8		1.1	8.48	2.09	1.02	3.3	5.4			43.0			09, יום ו
72.5	11,867	25,464	1.9							6.3	4.2					10, שבת
173.7	11,770	25,548	2.2													11, יום א
167.4	11,556	25,543	2.7								5.6		44.0		5.0	12, יום ב
167.3	12,563	26,136	4.6	0.9	1.2	10.29	2.63	0.81		6.9	11.0	35.0	47.0		10.0	13, יום ג
173.7	12,550	25,021	4.6													14, יום ד
71.8	12,189	24,513	2.3													15, יום ה
76.7	12,597	24,803	2.1													16, יום ו
75.3	12,722	24,617	2.4							6.4	5.5					17, שבת
114.9	12,597	24,436	2.4								5.0					18, יום א
113.4	12,594	23,838	2.5								5.9		41.0		8.0	19, יום ב
116.9	10,952	23,334	2.3	#VALUE!	0.7		3.02	1.16			4.1	34.0	40.0		8.0	20, יום ג
108.4	10,815	22,491	2.2													21, יום ד
115.6	10,626	23,186	2.2													22, יום ה
98.5	10,371	22,694	2.6													23, יום ו
63.8	11,145	22,936	2.5		0.9		1.77	0.94			5.8		38.0			24, שבת
116.7	12,476	24,220	3.0								7.9					25, יום א
87.0	8,124	22,140	2.8		0.9		2.96	0.91			6.3		37.0			26, יום ב
95.8	12,369	23,182	3.0	0.6	1.7		2.68	0.85	4.1		6.2	27.0	37.0			27, יום ג
68.4	10,583	22,018	2.5													28, יום ד
65.8	10,779	22,087	2.9													29, יום ה
75.4	12,666	24,425	2.7													30, יום ו
58.0	9,759	22,256	2.8				1.37	0.94	7.6		7.1		40.0			
3,299	356,710	747,628														סה"כ
106.4	11,507	24,117	2.8	#VALUE!	1.13	9.96	2.41	0.95	4.77	6.82	7.0	32.0	41.3	1.0	6.8	ממוצע
31	31	31	31	3	8	3	8	8	4	7	17	4	12	1	31	מס'
58.0	8,124	22,018	1.8	#VALUE!	0.7	8.48	1.37	0.8	3.3	5.4	4.1	27.0	36.0	1.0	5.0	מינ'
173.7	13,049	26,136	9.5	#VALUE!	1.7	11.12	3.02	1.2	7.6	8.8	23.6	35.0	56.0	1.0	10.0	מקס'