

דו"ח איכות המים לשנת 2020 בקריית אונו ויהוד-מונוסון



מקורות המים

מקורות המים באלפי מק/שנה		אוכלוסייה	ישוב
בארות מי אונו	ממקורות	אלפי נפשות	
1,602,505	1,753,701	42,647	קריית אונו
	2,750,830	32,163	יהוד
1,602,505	4,504,531	74,810	סה"כ

הפקת מים מבארות מי אונו

הפקה ריאלית ופוטנציאלית* - באלפי מ"ק ב-5 שנים אחרונות מבארות העיר

2020	2019	2018	2017	2016	2015	תפוקה		
						מק/ש	פוטנצ'ל	באר
מ"ק	מ"ק	מ"ק	מ"ק	מ"ק	מ"ק			
1,064,388	1,028,050	646,322	763,997	בשדרוג	בשדרוג	140	980,000	3
538,117	709,410	565,562	528,220	258,339	193,912	110	770,000	5
1,602,505	1,737,460	1,211,884	1,292,217	258,339	193,912		2,065,000	סה"כ

*תפוקה פוטנציאלית מתבססת על הנחה כי כל אחת מהבארות הפעלה יעילה מסוגלת לפעול כ-7000 שעות בשנה לפחות.
**יש לפרט את הסיבות לאי-ניצול מלא של התפוקה הפוטנציאלית של הבאר.

נקודות הדיגום במערך הספקת המים

קריית אונו		
סוג נקודה	שם נקודה וכתובת	קוד נקודה
כניסה	כניסת מקורות קו דן	NW00016314
כניסה	כניסת מקורות גת רימון	NW00016476
מתקן הפקה	באר 3 מי גלם	NW00016275
מתקן הפקה	באר 5 מי גלם	NW00016279
פחם פעיל	מי מוצר עמודה 1	NW00071238
פחם פעיל	מי מוצר עמודה 2	NW00071239
פחם פעיל	מי מוצר עמודה 3	NW00071240
פחם פעיל	באר 3 מי מוצר	NW00064991
רשת	דובדבן 12 פיסגת אונו	NW00015581
רשת	נחל גמלא 3 שער הקריה	NW00015582
רשת	מעגל 12	NW00016257
רשת	וינגייט פינת פנקס	NW00016260
רשת	חבצלת 6	NW00016261
רשת	ירמיהו 25 (מגן דוד אדום)	NW00016262
רשת	לוי אשכול 111 / יחזקאל	NW00016263
רשת	יהודה הלוי 15	NW00016264
רשת	הדר 26	NW00016265
רשת	וולך 38	NW00016266
רשת	ירושלים / ליון	NW00016267
רשת	הזמיר 22	NW00016268
רשת	הרצל 71	NW00016269

רשת	מאגר ישן	NW00016282
רשת	דב הוז 28	NW00016316
רשת	קפלן 55 / כצנלסון	NW00016317
רשת	שטרן 64	NW00016318
רשת	רח. כצנלסון 15	NW00016454
רשת	יגאל אלון 9	NW00016455
רשת	לוס אנג'לס / רוטשילד	NW00016456
רשת	הכפר 9	NW00016457
רשת	מנחם בגין 7	NW00016458
רשת	צה"ל 1	NW00016459
רשת	מאגר 5000 חדש	NW00016461
רשת	יצחק רבין 29	NW00016462
רשת	נהר הירדן 8	NW00068971
רשת	בר יהודה 8	NW00068972
רשת	שאול המלך / ירושלים	NW00068973
רשת	ביאליק 11	NW00068974
רשת	שלמה המלך 4	NW00068975
רשת	זמיר / מיכאל לוין	NW00068976
רשת	בן גוריון / נשיא	NW00068977
רשת	דרך איתן 2 גן ילדים	NW00070110
רשת	הפרדס / בגין	NW00070111
רשת	הרצפלד 28	NW00070112
רשת	קורצ'אק יאנוש 7	NW00070113
רשת	נחל שניר 19	NW00070131
רשת	אהרון קציר	NW00074829
רשת	נחל גמלא	NW00074830
רשת	הרצל	NW00074831
רשת	באר 3 מים מסופקים	NW00016274
רשת	באר 5 כניסה למערכת	NW00016278

יהוד		
קוד נקודה	שם נקודה וכתובת	סוג נקודה
NW00012527	רמז מחסן העיריה	רשת
NW00012525	בית ספר חטיבת ביניים ק. סביונים	רשת
NW00012014	מונוסון 5 בנק הפועלים רח' שוהם	רשת
NW00012524	מוהליבר - מכבי אש	רשת
NW00012530	מלון אויה	רשת
NW00012535	בריכת מים חדשה - 2000 יציאה ממאגר	רשת
NW00012015	מונוסון רח' אתרוג	רשת
NW00012012	מונוסון 2 חצר מינהלת	רשת
NW00012529	ויצמן ככר מרכוס	רשת
NW00036882	בית כנסת ביאליסטוק משה חסיד	רשת
NW00012536	אלטלף אזור תעשייה	רשת
NW00012526	מרכז הישוב בנין העירייה הישן	רשת
NW00012528	הרצל פינת יצחק שדה	רשת
NW00061395	רחוב צה"ל פינת רמב"ם	רשת
NW00061396	הרצל 24 גן ילדים	רשת
NW00061393	קפלנסקי נתן יונתן	רשת
NW00061394	מוהליבר - בן גוריון	רשת
NW00061392	דרך פרחי - הבר הרדוף	רשת
NW00012188	חיבור מקורות יהוד כניסה למאגר (73067)	כניסה
NW00012556	חיבור מקורות יהוד 1 חוסן (74179)	כניסה
NW00012016	חיבור מקורות יהוד לנוה מונוסון (49262)	כניסה

בדיקות בקטריולוגיות ריכוז שנתי של התוצאות

נקודות דיגום	מס' דגימות מתוכן	מס' בדיקות שבוצעו	מס' ביצוע אחוז	מס' דגימות תקינות	תקינה אחוז	מס' דגימות חריגות	חריגה אחוז
--------------	------------------	-------------------	----------------	-------------------	------------	-------------------	------------

רבעון 1							
קריית אונו							
רשת	133	134	100%	134	100%	0	0%
מתקן הפקה	6	6	100%	6	100%	0	0%
כניסה	7	7	100%	7	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	146	147	100%	147	100%	0	0%
יהוד מונסון							
רשת	54	54	100%	54	100%	0	0%
מתקן הפקה	0	0	100%	0	100%	0	0%
כניסה	9	9	100%	9	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	63	63	100%	63	100%	0	0%

רבעון 2							
קריית אונו							
רשת	132	132	100%	132	100%	0	0%
מתקן הפקה	7	7	100%	7	100%	0	0%
כניסה	7	7	100%	7	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	146	146	100%	146	100%	0	0%
יהוד מונסון							
רשת	64	64	100%	64	100%	0	0%
מתקן הפקה	0	0	100%	0	100%	0	0%
כניסה	10	10	100%	10	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	74	74	100%	74	100%	0	0%

חצי שנתי							
קריית אונו							
רשת	265	266	100%	266	100%	0	0%
מתקן הפקה	13	13	100%	13	100%	0	0%
כניסה	14	14	100%	14	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	292	293	100%	293	100%	0	0%
יהוד מונסון							
רשת	118	118	100%	118	100%	0	0%
מתקן הפקה	0	0	100%	0	100%	0	0%
כניסה	19	19	100%	19	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	137	137	100%	137	100%	0	0%
סה"כ דגימות							
רשת	383	384	100%	384	100%	0	0%
מתקן הפקה	13	13	100%	13	100%	0	0%
כניסה	33	33	100%	33	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	429	430	100%	430	100%	0	0%

נקודות דיגום	מס' דגימות מתוכנן	מס' בדיקות שבוצעו	אחוז ביצוע	מס' דגימות תקינות	אחוז תקינה	מס' דגימות חריגות	אחוז חריגה
--------------	-------------------	-------------------	------------	-------------------	------------	-------------------	------------

רבעון 3							
קריית אונו							
רשת	136	136	100%	136	100%	0	0%
מתקן הפקה	7	8	100%	8	100%	1	13%
כניסה	6	6	100%	6	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	149	150	100%	150	100%	1	1%
יהוד מונסון							
רשת	54	54	100%	54	100%	0	0%
מתקן הפקה	0	0	100%	0	100%	0	0%
כניסה	10	10	100%	10	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	64	64	100%	64	100%	0	0%

רבעון 4							
קריית אונו							
רשת	132	132	100%	132	100%	0	0%
מתקן הפקה	6	6	100%	6	100%	0	0%
כניסה	6	6	100%	6	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	144	144	100%	144	100%	0	0%
יהוד מונסון							
רשת	63	64	100%	64	100%	0	0%
מתקן הפקה	0	0	100%	0	100%	0	0%
כניסה	10	11	100%	11	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	73	75	100%	75	100%	0	0%

שנתי							
קריית אונו							
רשת	533	534	100%	294	55%	0	0%
מתקן הפקה	26	27	100%	158	585%	1	4%
כניסה	26	26	100%	210	808%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	585	587	100%	662	113%	1	0%
יהוד מונסון							
רשת	235	236	100%	236	100%	0	0%
מתקן הפקה	0	0	100%	0	100%	0	0%
כניסה	39	40	100%	40	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	274	276	100%	276	100%	0	0%
סה"כ מי אונו							
רשת	768	770	100%	770	100%	0	0%
מתקן הפקה	26	27	100%	27	100%	1	4%
כניסה	65	66	100%	66	100%	0	0%
סה"כ דגימות לדו"ח	859	863	100%	863	100%	1	0%

* בתאריך 4.8 התקבלה תוצאה חריגה בדיוגום באר מים סקר חקירתי נמצא באתר מי אונו התאגיד עובד עפ"י תוכנית דיגום שנתית המאושרת ע"י משרד הבריאות. במקרה של קריאה חריגה אופן הטיפול מאושר ע"י משרד הבריאות. בבדיקות נוספות לאחר קריאה חריגה שנעשו בהנחיית משרד הבריאות התקבלו תוצאות תקינות. במהלך המחצית השנייה של שנת 2020 התאגיד ביצע מספר בדיקות נוספות.

ריכוז תוצאות בדיקות כימיות של מי הבארות וחיבורי מקורות

יסודות או תרכובות כימיות במי הבארות וחיבורי מקורות - תוצאות הבדיקות האחרונות*

תוצאות מקגל	MRL 2	1. מרבי מותר בתקן הישראלי	היסוד או התרכובת
----------------	-------	------------------------------	------------------

קריית אונו

בדיקת מתכות ברשת

	מעגל 12	18.8.20	תאריך בדיקה
MRL	2	10	עופרת
MRL	0.02	1	ברזל
MRL	0.01	1.4	נחושת
	לוי אשכול 111	18.8.20	תאריך בדיקה
MRL	2	10	עופרת
MRL	0.02	1	ברזל
MRL	0.01	1.4	נחושת
	ירושלים/לוי	9.6.20	תאריך בדיקה
MRL	2	10	עופרת
MRL	0.02	1	ברזל
0.024	0.01	1.4	נחושת
	קפלן 55	9.6.20	תאריך בדיקה
MRL	2	10	עופרת
MRL	0.02	1	ברזל
MRL	0.01	1.4	נחושת

פלואריד

	קפלן 55/כצנלסון	25.2.20	תאריך בדיקה
MRL	100	700	פלואריד
	לוי אשכול 111/יחזקאל	25.2.20	תאריך בדיקה
184	100	700	פלואריד
	קפלן 55/כצנלסון	8.9.20	תאריך בדיקה
144	100	700	פלואריד
	לוי אשכול/יחזקאל	18.8.20	תאריך בדיקה
349	100	700	פלואריד
	לוי אשכול פינת יחזקאל	13.1.20	תאריך בדיקה
185	100	700	פלואריד
	קפלן 55/כצנלסון	13.1.20	תאריך בדיקה
MRL	100	700	פלואריד
MRL	0.001	0.1	טריהלומתנים
MRL	0.001	לא ישנים	כלורופורם, THM
MRL	0.001	לא ישנים	ברומופורם
MRL	0.001	לא ישנים	ברומודיכלורומתן
MRL	0.001	לא ישנים	דיברומוכלוכומתן
	לוי אשכול פינת יחזקאל	26.5.20	תאריך בדיקה
MRL	0.001	0.1	טריהלומתנים
MRL	0.001	לא ישנים	כלורופורם, THM
MRL	0.001	לא ישנים	ברומופורם
MRL	0.001	לא ישנים	ברומודיכלורומתן
MRL	0.001	לא ישנים	דיברומוכלוכומתן

תוצאות	MRL 2	1. מרבי מותר בתקן הישראלי	היסוד או התרכובת
מקג/ל			

יהוד מונסון

בדיקת מתכות ברשת

	וינהויז 3 דירה 33	16.2.20	תאריך בדיקה
MRL	2	10	עופרת
0.07	0.02	1	ברזל
MRL	0.01	1.4	נחושת
	נוה מונסון-רח' אתרוג	6.5.20	תאריך בדיקה
MRL	2	10	עופרת
0.05	0.02	1	ברזל
MRL	0.01	1.4	נחושת
	נוה מונסון-רח' אתרוג	25.6.20	תאריך בדיקה
MRL	2	10	עופרת
MRL	0.02	1	ברזל
MRL	0.01	1.4	נחושת
	מוהליבר - מכבי אש	30.11.20	תאריך בדיקה
MRL	2	10	עופרת
MRL	0.02	1	ברזל
MRL	0.01	1.4	נחושת

פלאוריד

	נוה מונסון-אתרוג	18.2.20	תאריך בדיקה
137	100	700	פלאוריד
	נוה מונסון-אתרוג	27.7.20	תאריך בדיקה
153	100	700	פלאוריד
	נוה מונסון-אתרוג	22.10.20	תאריך בדיקה
134	100	700	פלאוריד

*הריכוז המירבי המותר- על פי תקנות בריאות העם - איכותם התברואית של מי השתייה - המהדורה העדכנית ביותר.
*MRL - רמת הסף המדווחת על ידי המעבדה

ריכוז תוצאות בדיקות כימיות של מי הברא 3 מטויה

מועד	תאריך דיגום	נקודת דיגום	פרמטרים כימיים TETRACHLOROETHYLENE (µg/l)	פרמטרים מיקרוביולוגיים, CFU / 100 ml (ספירה כללית CFU / ml)				פרמטרים מספיים שנמדדו בבדיקה המיקרוביאלית	
				קוליפורמים	ק.צואתי	סטרפטוקוק צואתי	ספירה כללית	כלור חופשי, ppm	עכירות, NTU
תקן מותר במי שתיה									
ינואר 2020		מי גלם	0.2	1	1	1	14	-	0.4
			0.2	-	-	-	-	-	-
				1	1	1	1	0.34	0.3
פברואר 2020		מי גלם	0.2	1	1	1	7	-	0.4
			0.2	-	-	-	2	-	-
				1	1	1	-	0.34	0.3
מרץ 2020		מי גלם	0.2	1	1	1	9	-	0.35
			0.2	-	-	-	-	-	-
				1	1	1	1	0.3	0.47
אפריל 2020		מי גלם	0.2	1	1	1	1	-	
			0.2	-	-	-	1	-	-
				1	1	1	-	0.4	0.3
מאי 2020		מי גלם	0.2	1	1	1	5	-	0.42
			0.2	-	-	-	4	-	-
				1	1	1	-	0.26	0.39
יוני 2020		מי גלם	0.2	1	1	1	19	-	0.42
			0.2	-	-	-	24	-	-
				1	1	1	1	0.4	0.32
יולי 2020		מי גלם	0.2	1	1	1	8	-	0.3
			0.2	-	-	-	3	-	-
				1	1	1	1	0.12	0.3

מועד	תאריך דיגום	נקודת דיגום	פרמטרים כימיים TETRACHLORO ETHYLENE (µg/l)	פרמטרים מיקרוביאליים, CFU / 100 ml (ספירה כללית / ml CFU)			פרמטרים נוספים שנמדדו בבדיקה המיקרוביאלית	
				קוליפורמים	ק.צואתי	סטרפטוקוק צואתי	ספירה כללית	כלור חופשי, mg/l
אוגוסט 2020	4.8.20	מי גלם	0.2	1	1	1	133	-
		מי מטופלים לפני הכלרה	0.2	-	-	1	1311	0.4
		מים מטופלים אחרי הכלרה		1	1	1		0.23
	6.8.20	מי גלם	0.2	1	1	1	26	-
		מי מטופלים לפני הכלרה	0.2	-	-	1	-	0.4
		מים מטופלים אחרי הכלרה		1	1	1		0.23
ספטמבר 2020	6.9.20	מי גלם	0.2	1	1	1	32	0.4
		מי מטופלים לפני הכלרה	0.2	-	-	1	26	0.35
		מים מטופלים אחרי הכלרה		1	1	1	1	0.2
	30.9.20	מי גלם	0.2	1	1	1	8	0.4
		מי מטופלים לפני הכלרה	0.2	-	-	1	6	0.35
		מים מטופלים אחרי הכלרה		1	1	1	1	0.2
אוקטובר 2020		מי גלם	0.2	1	1	1	135	0.3
		מי מטופלים לפני הכלרה	0.2	-	-	1	133	0.37
		מים מטופלים אחרי הכלרה		1	1	1	-	0.34
נובמבר 2020		מי גלם		1	1	1	72	0.38
		מי מטופלים לפני הכלרה		-	-	1	71	0.25
		מים מטופלים אחרי הכלרה		1	1	1	1	0.3
דצמבר 2020		מי גלם		1	1	1	17	0.44
		מי מטופלים לפני הכלרה		-	-	1	11	0.3
		מים מטופלים אחרי הכלרה		1	1	1	1	0.39

תוצאות	MRL .2	1. ריכוז מירבי מותר	18.5.20	תדירות ח
			יחידות	שם פרמטר
מקג/ל				
46747	5000.0	70000	מקג/ל	חנקת
MRL >	0.01	לא ישים	מקג/ל	בליעת קרינת UV
100	1	400	מקג/ל	כלוריד
MRL >	0.4	לא ישים	מקג/ל	כלל פחמן אורגני
7.1		9.5	PH	הגבה
MRL	5	15	יחידות צבע	צבע
25		לא ישים	C	טמפרטורה

1. הריכוז המירבי המותר- על פי תקנות בריאות העם - איכותם התברואית של מי השתייה - המהדורה העדכנית ביותר.
2. MRL- Minimum Reporting Level - 90 דיווח מעבדתי

							8.9.20	MTBE כולל VOC
מי מוצר 4	מי מוצר 3	מי מוצר 2	מי מוצר 1	תוצאות מי גלם	MRL .2	1. ריכוז מירבי מותר	יחידות	שם פרמטר
2.3	2.3	2.1	1.9	2.7	0.1	10	מקג/ל	טטראכלוראתילן
				0.27		1.5		ערך סכומי יחסי- חומרים אורגניים ממקור תעשייתי

					12.2.20	MTBE כולל VOC
תוצאות מי גלם	תוצאות מי מוצר	MRL .2	1. ריכוז מירבי מותר	יחידות	שם פרמטר	
1.6		0.1	10	מקג/ל	טטראכלוראתילן	
0.16			1.5		ערך סכומי יחסי- חומרים אורגניים ממקור תעשייתי	

					5.2.20	MTBE כולל VOC
תוצאות מי גלם	תוצאות מי מוצר	MRL .2	1. ריכוז מירבי מותר	יחידות	שם פרמטר	
MRL>	MRL>	0.1	0.05	מקג/ל	אתילן דיברומיד	
MRL>	MRL>	0.1	0.3	מקג/ל	1,2 דיברומו-3כלורופרפאן	
MRL>	MRL>	0.1	5	מקג/ל	1,2 דיכלורופרפאן	
0	0	0.1	1.5		ערך סכומי הדברה-חומרי הדברה	
MRL>	MRL>	0.1	300	מקג/ל	אתילבנזן	
MRL>	MRL>	0.5	5	מקג/ל	בנזן	
MRL>	MRL>	0.05	10	מקג/ל	1,1 דיכלוראתילן	
MRL>	MRL>	0.1	50	מקג/ל	ציס-1,2 דיכלוראתילן	
MRL>	MRL>	0.1	50	מקג/ל	טרנס-1,2 דיכלוראתחלן	
MRL>	MRL>	0.1	4	מקג/ל	1,2 דיכלורואתאן	
MRL>	MRL>	0.1	75	מקג/ל	1,4 דיכלורובנזן	
MRL>	MRL>	0.1	5	מקג/ל	דיכלורומאתן	
MRL>	MRL>	0.1	0.5	מקג/ל	ויניל כלוריד	
MRL>	MRL>	0.1	700	מקג/ל	טולואן	
1.8	2.2	0.1	10	מקג/ל	טטראכלוראתילן	
MRL>	MRL>	0.1	200	מקג/ל	1.1.1- טריכלורואתן	
MRL>	MRL>	0.1	5	מקג/ל	1,1 טריכלורואתון	
MRL>	MRL>	0.1	20	מקג/ל	טריכלוראתילן	
MRL>	MRL>	0.1	70	מקג/ל	1,2,4- טריכלורובנזן	
MRL>	MRL>	0.1	80	מקג/ל	כלורפורם	
MRL>	MRL>	0.1	600	מקג/ל	1,2 דיכלורובנזן	
MRL>	MRL>	0.1	100	מקג/ל	מונוכלורובנזן	
MRL>	MRL>	0.1	50	מקג/ל	סטירן	
MRL>	MRL>	0.1	4	מקג/ל	פחמן טטראכלוריד	
MRL>	MRL>	0.1	500	מקג/ל	קסילן	
0.18	0.23		1.5		ערך סכומי יחסי- חומרים אורגניים ממקור תעשייתי	
MRL>	MRL>	0.000	0.04	מקג/ל	מתיל טרט בוטיל אתר MTBE	

ריכוז תוצאות בדיקות כימיות של מי הבאר 5

			23.8.20	תדירות א-ג
0.11	0.1	2	מקג/ל	אשרזין
MRL>	0.1	2	מקג/ל	סימזין
0.06		1.5		ערך סכומי יחסי-חומרי הדברה

			2.8.20	תדירות ו
				תאריך דיגום
תוצאות	MRL	ריכוז מירבי מותר	יחידות	שם פרמטר
40188	5000	70000	מקג/ל	חנקן

				תאריך דיגום
				שם פרמטר
תוצאות	MRL	ריכוז מירבי מותר	יחידות	חנקן
39353	5000	70000	מקג/ל	

				תאריך דיגום
				שם פרמטר
תוצאות	MRL	ריכוז מירבי מותר	יחידות	חנקן
43188	5000	70000	מקג/ל	

			2.8.20	תדירות ח
MRL>	0.01	לא ישים	מקג/ל	בליעת קרינת UV
139	1	400	מקג/ל	כלוריד
MRL>	0.4	לא ישים	מקג/ל	כלל פחמן אורגני
7.1		9.5	PH	הגבה
27		לא ישים	C	טמפרטורה
MRL>	5	15	יחידות צבע	צבע

1. הריכוז המירבי המותר- על פי תקנות בריאות העם - איכותם התברואית של מי השתייה - המהדורה העדכנית ביותר.
2. MRL- Minimum Reporting Level - 90 דיווח מעבדתי

		תדירות ט
נדרשת פריטה**		ריכוז אקטיביות (Bq/l)
		α
		β
לא		0.04
		0.163

* עבור התוצאה הנמוכה מסף הגילוי, מוצג סף הגילוי.

** על פי סעיף 9, תוספת שלישית, תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה ומתקני מי שתייה), תשע"ג 2013