



**לכבוד:**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| - יו"ר הנהלת רשות נחל הקישון וראש העיר חיפה        | מר עמרם מצנע             |
| - מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה                        | מר שמואל הרשקוביץ        |
| - סמנכ"ל תעשיות, המשרד לאיה"ס                      | ד"ר מיקי הרן             |
| - סמנכ"ל תשתיות, המשרד לאיה"ס                      | ד"ר יוסי ענבר            |
| - סמנכ"ל לאכיפה, המשרד לאיה"ס                      | מר יצחק בן דוד           |
| - מנהל מחוז חיפה, המשרד לאיה"ס                     | מר רוברט ראובן           |
| - מנהל מחוז צפון, המשרד לאיה"ס                     | מר שלמה כץ               |
| - רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס                    | ד"ר ישעיהו בראור         |
| - רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס                 | מר רני עמיר              |
| - אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס                      | ד"ר אילן מליסטר          |
| - משרד הבריאות                                     | אינג' מנחם טל            |
| - המכון לחקר ימים ואגמים                           | ד"ר נורית קרס            |
| - מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל                      | מר הלל גלזמן             |
| - נציבות המים                                      | ד"ר גבי איתן, מר דוד גפן |
| - מנכ"ל רשות ניקוז קישון                           | מר מיכאל דור             |
| - מנהל נמל חיפה                                    | מר מנדי זלצמן            |
| - מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך | מר זאב אריאל             |
| - מנהל מרכז ימי חיפה                               | מר יעקב סגל              |
- בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

**הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחודש ינואר 2003**

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש ינואר 2003.

הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בצידוד שטח.

מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות.

את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת

[www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il)





# רשות נחל הקישון

## נתוני ניטור נחל הקישון - חודש ינואר 2003

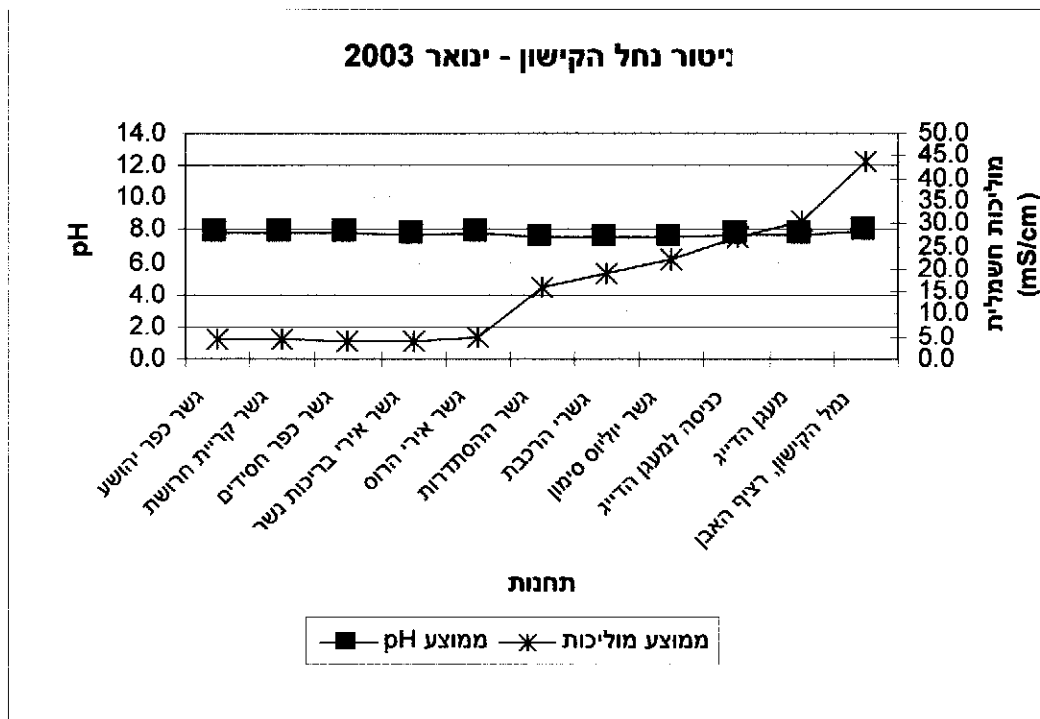
מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	ממוצע pH	מנימום pH	מקסימום pH	ממוצע מוליכות *	ממוצע טמפ'	ממוצע חמצן מומס (mg/l)	ממוצע חמצן מומס (%)	מנימום חמצן מומס (mg/l)	מספר תחנה
1	נמל הקישון, רציף האבן	8	7.9	7.7	8.0	43.8	16.1	7.4	76	4.9	1
2	מעגן הדייג	8	7.7	7.5	7.9	30.6	15.3	7.3	75	5.6	2
3	כניסה למעגן הדייג	8	7.7	7.6	7.8	26.9	15.4	7.4	75	5.5	3
4	גשר יוליוס סימון	8	7.6	7.5	7.7	22.3	15.7	6.4	66	5.6	4
5	גשרי הרכבת	8	7.6	7.5	7.7	19.0	15.9	6.4	66	5.6	5
6	גשר החסתדרות	8	7.6	7.5	7.7	16.0	16.1	6.7	69	5.4	6
7	גשר אירז הרוס	8	7.8	7.6	7.9	5.0	14.7	8.1	83	7.1	7
8	גשר אירז בריכות נשר	8	7.7	7.6	7.8	4.0	14.4	7.7	79	6.8	8
9	גשר כפר חסידים	8	7.8	7.7	7.9	4.1	14.6	8.2	83	6.7	9
10	גשר קריית חרושת	8	7.8	7.7	7.9	4.3	15.0	8.2	85	6.7	10
11	גשר כפר יהושע	8	7.8	7.6	8.0	4.4	15.4	7.7	78	6.4	11

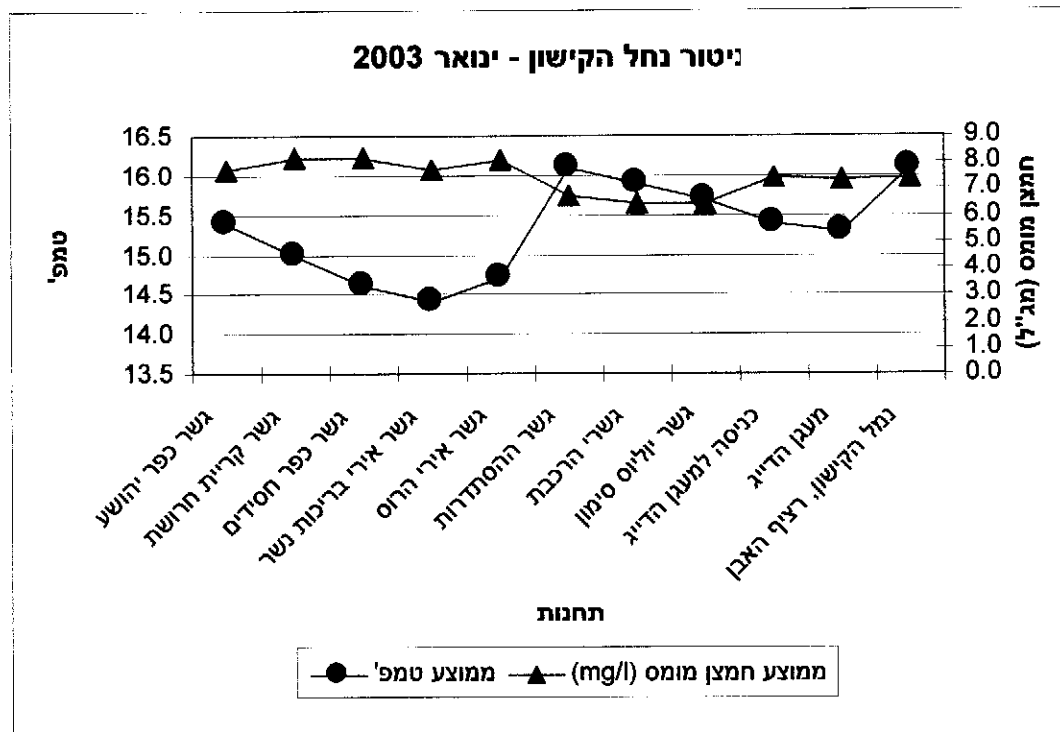
ערך המוליכות של מלי ים : 60 mS/cm – 55 ; מליס מתוקים : 1.5-1 mS/cm

\*



1. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש ינואר 2003, ניתן לראות המשך בירידה במוליכות בכל התחנות בנחל, עקב כמות המשקעים הרבה שהמשיכה לרדת גם בחודש ינואר.
2. החודש נמצא כי הערך הממוצע של טמפי מי הנחל ירד ב-  $0.6^{\circ}\text{C}$  בהשוואה לחודש הקודם.
3. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל עלה ב- 0.6 מג"ל ביחס לחודש דצמבר 2002.
4. בתחנות גשר איירי הרוס וגשר איירי בריכות נשר, נאספו נתונים רק ארבעה ושש פעמים, בהתאמה, במהלך החודש מפאת תנאי השטח הבוציים שמנעו גישה.
5. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2002". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע האוקיאנוגרפי הלאומי. דו"ח היא"ל מסי H 06/2002) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
6. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.







**לכבוד:**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| - מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה                        | מר שמואל הרשקוביץ        |
| - סמנכ"ל תעשיות, המשרד לאיה"ס                      | ד"ר מיקי הרן             |
| - סמנכ"ל תשתיות, המשרד לאיה"ס                      | ד"ר יוסי ענבר            |
| - סמנכ"ל לאכיפה, המשרד לאיה"ס                      | מר יצחק בן דוד           |
| - רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס                    | ד"ר ישעיהו בראור         |
| - מנהל מחוז חיפה, המשרד לאיה"ס                     | מר רוברט ראובן           |
| - רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס                 | מר רני עמיר              |
| - מנהל מחוז צפון, המשרד לאיה"ס                     | מר שלמה כץ               |
| - אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס                      | ד"ר אילן מליסטר          |
| - משרד הבריאות                                     | אינג' מנחם טל            |
| - המכון לחקר ימים ואגמים                           | ד"ר נורית קרס            |
| - מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל                      | מר הלל גלזמן             |
| - נציבות המים                                      | ד"ר גבי איתן, מר דוד גפן |
| - מנכ"ל רשות ניקוז קישון                           | מר מיכאל דור             |
| - מנהל נמל חיפה                                    | מר מנדי זלצמן            |
| - מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך | מר זאב אריאל             |
| - מנהל מרכז ימי חיפה                               | מר יעקב סגל              |
- בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

**הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחדש פברואר 2003**

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחדש פברואר 2003.

הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בציווד שטח.

מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות.

את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת

[www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il).





## נתוני ניטור נהל הקישון - חודש פברואר 2003

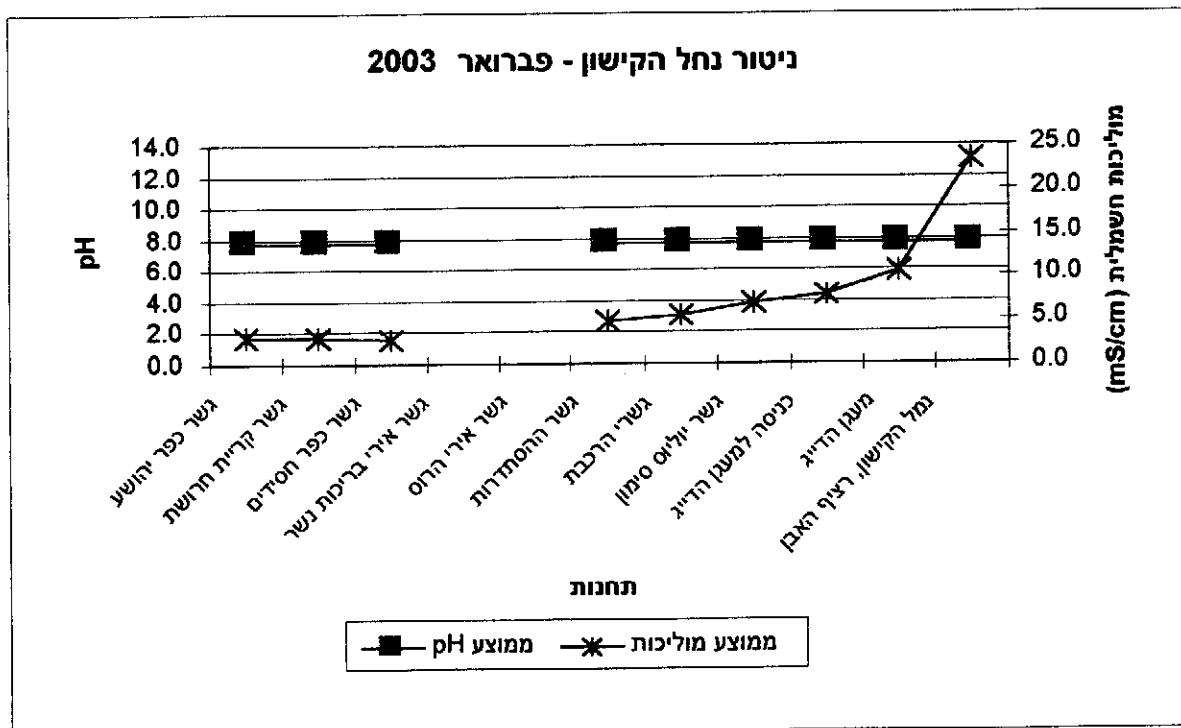
מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	ממוצע pH	מניימיום pH	מקסימיום pH	ממוצע	מוליכות	ממוצע טמפי	ממוצע חמצן מומס (ולצמ)	ממוצע חמצן מומס (%)	מניימיום חמצן מומס (ולצמ)
1	נמל הקישון, רציף האבן	6	7.7	7.7	7.8	23.5	-	14.6	6.5	66	5.2
2	מעגן הדינג	6	7.7	7.6	7.8	10.6	-	13.4	6.4	65	5.4
3	כניסה למעגן הדינג	6	7.7	7.7	7.8	7.8	-	13.2	6.6	67	5.5
4	גשר יוליוס סימון	6	7.7	7.6	7.8	6.8	-	13.2	6.8	68	5.8
5	גשרי הרקבת	6	7.7	7.6	7.8	5.6	-	13.4	7.3	73	6.0
6	גשר ההסתדרות	6	7.7	7.6	7.8	4.8	-	13.3	7.5	75	5.7
7	גשר אירי הרוס	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	גשר אירי בריכות נשר	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	גשר כפר חסידים	6	7.7	7.6	7.8	2.7	-	13.9	7.1	73	6.0
10	גשר קריית חרזשת	6	7.7	7.6	7.8	3.0	-	14.1	7.6	77	6.9
11	גשר כפר יהושע	6	7.7	7.5	7.8	2.9	-	14.2	7.1	71	5.5

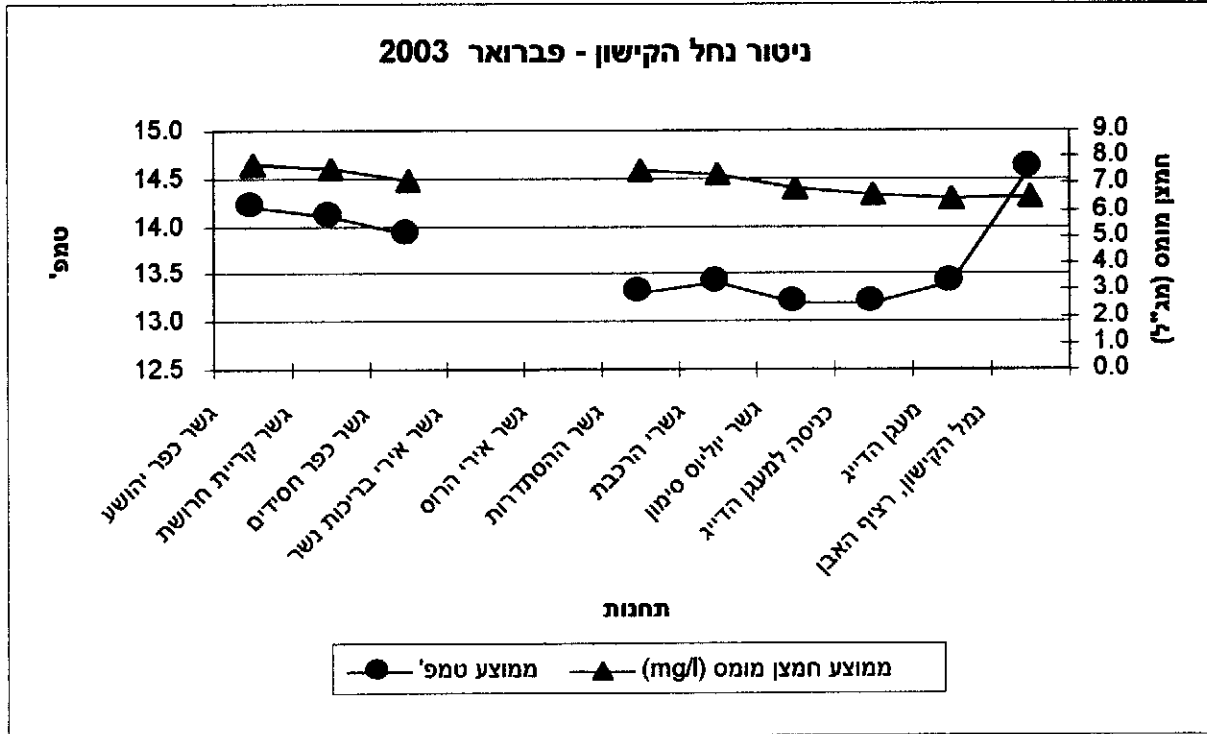
\* ערך המוליכות של מליים : 55 - 60 mS/cm ; מים מתוקים : 1-1.5 mS/cm



הערות:

1. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש פברואר 2003, ניתן לראות המשך ירידה של  $11.5 \text{ mS/cm}$  במוצע, במוליכות, בכל התחנות בנחל, עקב כמות המשקעים הרבה שהמשיכה לרדת גם בחודש זה.
2. החודש נמצא כי הערך הממוצע של טמפי מי הנחל ירד ב-  $1.8^\circ \text{C}$  בהשוואה לחודש הקודם.
3. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל כמעט ולא השתנה (0.3 מג"ל) ביחס לחודש ינואר 2003.
4. בתחנות גשר אירי הרוס וגשר אירי בריכות נשר, לא נאספו נתונים כלל במהלך החודש מפאת תנאי השטח הבוציים שמנעו גישה.
5. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מאתר האינטרנט של המכון חקר ימים ואגמים לישראל, [www.marine.ocean.il/tide](http://www.marine.ocean.il/tide)) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
6. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.







**לכבוד:**

- מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה
- סמנכ"ל תשתיות, המשרד לאיה"ס
- סמנכ"ל לאכיפה, המשרד לאיה"ס
- רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס
- מנהל מחוז חיפה, המשרד לאיה"ס
- רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס
- מנהל מחוז צפון, המשרד לאיה"ס
- אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס
- משרד הבריאות
- המכון לחקר ימים ואגמים
- מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל
- נציבות המים
- מנכ"ל רשות ניקוז קישון
- מנהל נמל חיפה
- מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך
- מנהל מרכז ימי חיפה
- ד"ר מיקי הרון
- ד"ר יוסי ענבר
- מר יצחק בן דוד
- ד"ר ישעיהו בראור
- מר רוברט ראובן
- מר רני עמיר
- מר שלמה כץ
- ד"ר אילן מליסטר
- אינג' מנחם טל
- ד"ר נורית קרס
- מר הלל גלזמן
- ד"ר גבי איתן, מר דוד גפן
- מר מיכאל דור
- מר מנדי זלצמן
- מר זאב אריאל
- מר יעקב סגל

בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

**הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחודש מרץ 2003**

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש מרץ 2003.

הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בצידוד שטח.

מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות.

את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת

[www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il)

במרכה  
 ד"ר זהבה תנא  
 יו"ר מועצת רשות נחל הקישון





# רשות נחל הקישון

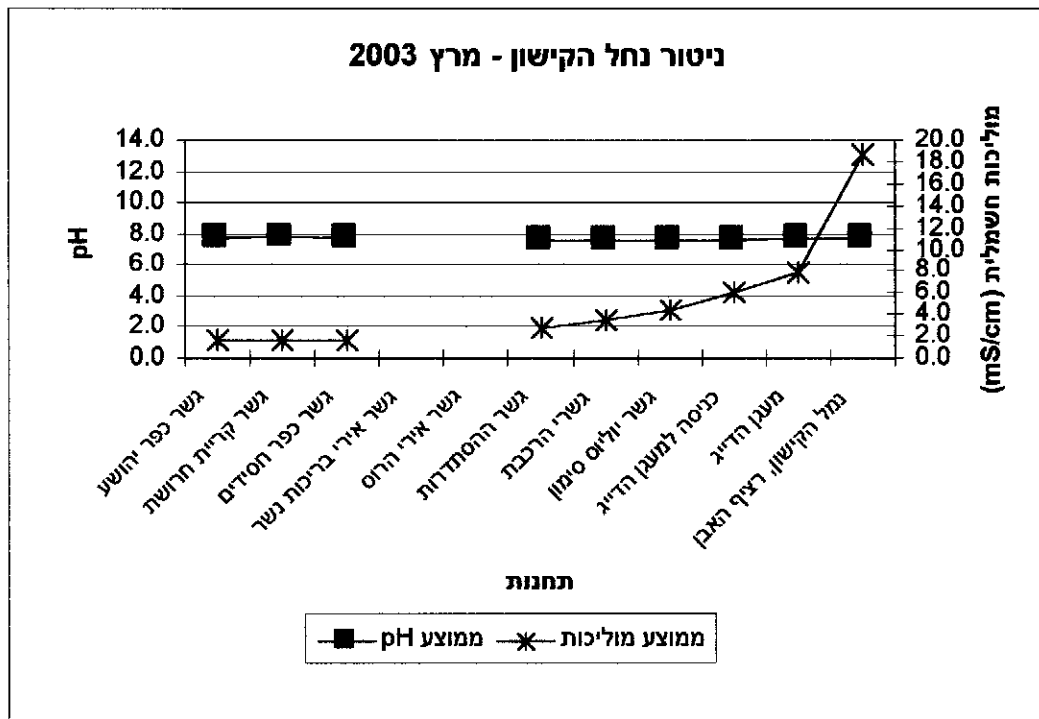
## נתוני ניטור נחל הקישון - חודש מרץ 2003

מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	ממוצע pH	מקסימום pH	מינימום pH	ממוצע מוליכות *	ממוצע מומס (mg/l)	ממוצע חמצן מומס (%)	ממוצע חמצן מומס (mg/l)	ממוצע חמצן מומס (mg/l)	ממוצע חמצן מומס (mg/l)	ממוצע חמצן מומס (mg/l)
	תקן סביבתי לנחל הקישון (בנייים)		7	9	-	-	-	60	-	-	-	-
	תקן סביבתי לנחל הקישון (סופי)		7	8.5	-	-	60	60	-	-	-	-
1	נמל הקישון, רציף האבן	9	7.7	7.8	7.6	18.8	14.9	58	5.5	5.3	5.4	4.0
2	מעגן הדייג	9	7.7	7.8	7.6	7.8	14.7	54	5.1	5.4	5.4	3.2
3	כניסה למעגן הדייג	9	7.6	7.8	7.6	6.0	14.5	57	5.3	5.4	5.4	3.3
4	גשר יוליוס סימון	9	7.6	7.8	7.5	4.4	14.6	55	5.4	5.4	5.4	3.7
5	גשרי הרכבת	9	7.6	7.7	7.5	3.4	15.1	64	6.0	6.0	6.0	4.8
6	גשר ההסתדרות	9	7.6	7.7	7.5	2.7	15.4	65	6.2	6.2	6.2	5.1
7	גשר אירי הרוס	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	גשר אירי בריכות נשר	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	גשר כפר חסידיים	9	7.7	7.8	7.6	1.7	14.3	67	6.4	6.4	6.4	5.3
10	גשר קריית חרושת	9	7.8	7.9	7.7	1.6	15.2	71	6.8	6.8	6.8	5.3
11	גשר כפר יהושע	9	7.7	7.8	7.5	1.7	16.0	72	6.8	6.8	6.8	6.1

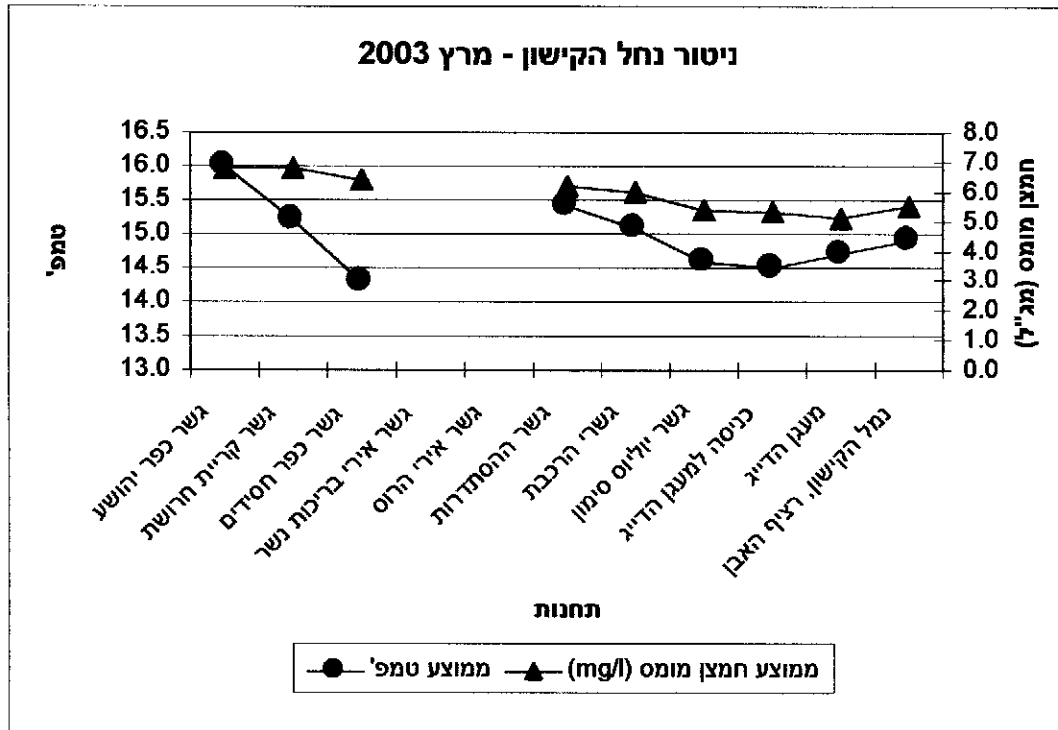
\* ערך המוליכות של מי ים : 60 ms/cm - 55 ; מיס מתוקים : 1.5 - 1 ms/cm



1. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש מרץ 2003, ניתן לראות המשך ירידה של 2.2mS/cm במוצע, במוליכות, בכל התחנות בנחל, עקב כמות המשקעים הרבה שהמשיכה לרדת גם בחודש זה וכן מגלישות של מים מאגם כפר ברוך אל הנחל.
2. החודש נמצא כי הערך הממוצע של טמפי מי הנחל עלה לראשונה ב-1.0°C בהשוואה לחודש הקודם.
3. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל ירד ב-0.9 מג"ל ביחס לחודש פברואר 2003. ניתן להניח שהירידה בחמצן נובעת מהסחף המגיע מהמעלה, עם זרימת המים החזקה.
4. בתחנות גשר אירי הרוס וגשר אירי בריכות נשר, לא נאספו נתונים כלל במהלך החודש מפאת תנאי השטח הבוציים שמנעו גישה.
5. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2003". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע הימי הלאומי. דו"ח חיאייל מס' 06/2003) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
6. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת



לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.





**לכבוד:**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| - מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה                        | דרי מיקי הרן             |
| - סמנכ"ל תשתיות, המשרד לאי"ס                       | דרי יוסי ענבר            |
| - סמנכ"ל לאכיפה, המשרד לאי"ס                       | מר יצחק בן דוד           |
| - רא"ג מים ונחלים, המשרד לאי"ס                     | דרי ישעיהו בראור         |
| - מנהל מחוז חיפה, המשרד לאי"ס                      | מר רוברט ראובן           |
| - רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאי"ס                  | מר רני עמיר              |
| - מנהל מחוז צפון, המשרד לאי"ס                      | מר שלמה כץ               |
| - אגף ים וחופים, המשרד לאי"ס                       | דרי אילן מליסטר          |
| - משרד הבריאות                                     | אינג'י מנחם טל           |
| - המכון לחקר ימים ואגמים                           | דרי נורית קרס            |
| - מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל                      | מר הלל גלזמן             |
| - נציבות המים                                      | דרי גבי איתן, מר דוד גפן |
| - מנכ"ל רשות ניקוז קישון                           | מר מיכאל דור             |
| - מנהל נמל חיפה                                    | מר מנדי זלצמן            |
| - מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך | מר זאב אריאל             |
| - מנהל מרכז ימי חיפה                               | מר יעקב סגל              |
- בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

**הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחודש אפריל 2003**

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש אפריל 2003.

הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בצידוד שטח.

מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות.

את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת

[www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il).



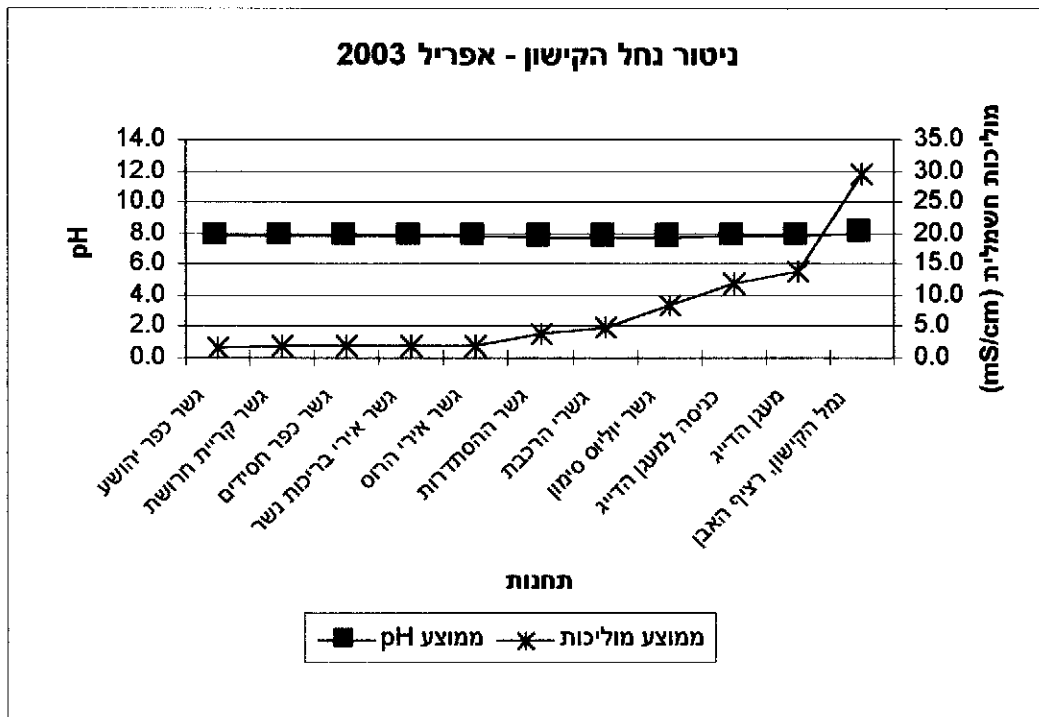
## נתוני ניטור נהל הקישון - חודש אפריל 2003

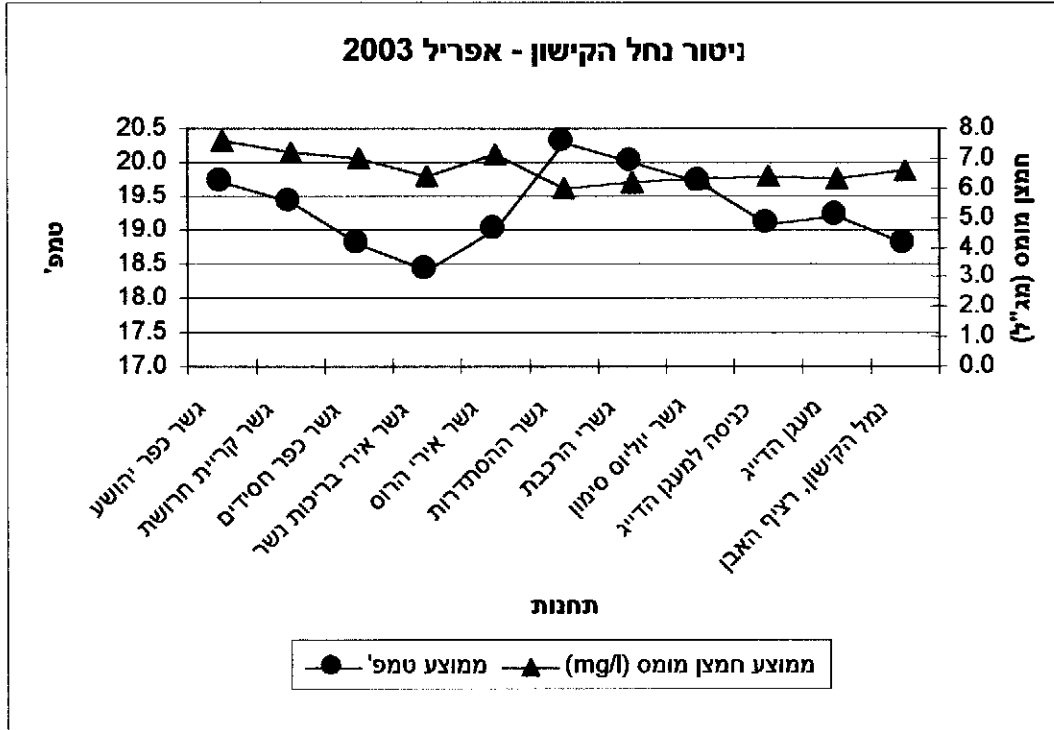
מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	pH ממוצע	pH מינימום	pH מקסימום	ממוצע מוליכות *	ממוצע טמפי	ממוצע חמצן מומס (ול/מג)	ממוצע חמצן מומס (%)	מינימום חמצן מומס (ול/מג)
1	נמל הקישון, רציף האבן	6	7.9	7.7	7.9	29.7	18.8	6.6	70	5.4
2	מעגן הדייג	6	7.8	7.7	7.8	13.9	19.2	6.3	67	5.4
3	כניסה למעגן הדייג	6	7.8	7.7	7.8	11.8	19.1	6.4	68	5.4
4	גשר יוליוס סימון	6	7.7	7.6	7.8	8.3	19.7	6.3	67	5.6
5	גשרי הרכבת	6	7.7	7.6	7.8	4.7	20.0	6.2	66	6.0
6	גשר הסתדרות	6	7.7	7.6	7.8	3.9	20.3	6.0	65	5.7
7	גשר איזי הרוס	6	7.8	7.7	7.8	2.0	19.0	7.1	75	6.3
8	גשר איזי ברלכות נשר	6	7.8	7.7	7.8	2.0	18.4	6.4	68	5.5
9	גשר כפר חסידים	6	7.8	7.7	7.9	1.9	18.8	7.0	74	6.0
10	גשר קריית חרושת	6	7.8	7.7	7.9	1.8	19.4	7.2	76	6.5
11	גשר כפר יהושע	6	7.8	7.7	7.9	1.7	19.7	7.6	81	6.7

\* ערך המוליכות של מלי ים : 55 - 60 mS/cm ; מים מתוקים : 1-1.5 mS/cm



1. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש אפריל 2003, ניתן לראות המשך עליה של 3.3mS/cm בממוצע, במוליכות, בכל התחנות בנחל לעומת חודש מרץ 2003. העלייה במוליכות מתבטאת בעיקר במורד הנחל וניתן ליחסה לשינוי שחל ביחס המיהול בין מי הנחל למי הים באזור ה- estuary (שפך הנחל). השינוי ביחס המיהול נובע מירידה בספיקת המים ה"מתוקים" מהמעלה.
2. החודש נרשמה עליה נוספת של ערך ממוצע הטמפי במי הנחל ב- 4.5°C בהשוואה לחודש הקודם. עם הגיעו של הקיץ, טמפי מי הנחל תמשיך לעלות במהלך החודשים הקרובים.
3. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל עלה ב- 0.7 מג"ל ביחס לחודש מרץ 2003.
4. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2003". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע הימי הלאומי. דו"ח חיאי"ל מס' 06/2003) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
5. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.







**לכבוד:**

ד"ר מיקי הרן  
ד"ר יוסי ענבר  
מר יצחק בן דוד  
ד"ר ישעיהו בראור  
מר רוברט ראובן  
מר רני עמיר  
מר שלמה כץ  
ד"ר אילן מליסטר  
אינג' מנחם טל  
ד"ר נורית קרט  
מר הלל גלזמן  
ד"ר גבי איתן, מר דוד גפן  
מר מיכאל דור  
מר מנדי זלצמן  
מר זאב אריאל  
מר יעקב סגל  
בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

- מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה  
- סמנכ"ל תשתיות, המשרד לאי"ס  
- סמנכ"ל לאכיפה, המשרד לאי"ס  
- רא"ג מים ונחלים, המשרד לאי"ס  
- מנהל מחוז חיפה, המשרד לאי"ס  
- רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאי"ס  
- מנהל מחוז צפון, המשרד לאי"ס  
- אגף ים וחופים, המשרד לאי"ס  
- משרד הבריאות  
- המכון לחקר ימים ואגמים  
- מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל  
- נציבות המים  
- מנכ"ל רשות ניקוז קישון  
- מנהל נמל חיפה  
- מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך  
- מנהל מרכז ימי חיפה

**הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחודש מאי 2003**

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש מאי 2003. הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בציד שטח. מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות. בנוסף, לבקשתו של ד"ר ישעיהו בראור, רא"ג מים ונחלים, המשרד לאי"ס, מצורפים גרפים המשווים את נתוני מדידות השדה בחודש מאי, בין השנים 2000-2003. את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת [www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il).

בברכה

אינג' מתי שולימוביץ'

מהנדסת כימיה, רשות נחל הקישון



# רשות נחל הקישון

## נתוני ניטור נחל הקישון - חודש מאי 2003

מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	ממוצע pH	מניימוס pH	מקסימוס pH	ממוצע מוליכות	ממוצע טמפ'	ממוצע חמצן (mg/l)	ממוצע חמצן (%)	מניימוס מומס (mg/l)	חמצן
1	נמל הקישון, רציף האבן	6	7.7	7.6	7.7	26.1	23.2	6.1	54	4.2	
2	מעגן הדייג	6	7.6	7.5	7.8	18.8	23.6	5.1	68	3.2	
3	כניסה למעגן הדייג	6	7.6	7.5	7.8	15.8	23.8	5.3	68	3.6	
4	גשר יוליוס סימון	6	7.6	7.4	7.7	14.2	24.3	4.3	60	1.9	
5	גשרי הרכבת	6	7.6	7.5	7.7	11.9	24.8	4.9	61	4.1	
6	גשר החתולדות	6	7.6	7.4	7.7	10.2	24.9	5.0	63	4.2	
7	גשר אירי הרוס	6	7.7	7.6	7.7	3.4	23.8	4.2	50	3.6	
8	גשר אירי ברלכות נשר	6	7.7	7.6	7.8	3.6	23.6	3.6	46	3.2	
9	גשר כפר חסידים	6	7.7	7.5	7.9	3.7	23.5	4.0	50	3.2	
10	גשר קרית חרשת	6	7.7	7.6	7.9	3.9	23.4	4.9	61	4.1	
11	גשר כפר יהושע	6	7.8	7.7	7.8	4.0	23.6	5.9	68	5.3	

\* ערך המוליכות של מי ים: 60 ms/cm - 55; מים מתוקים: 1.5-1 ms/cm

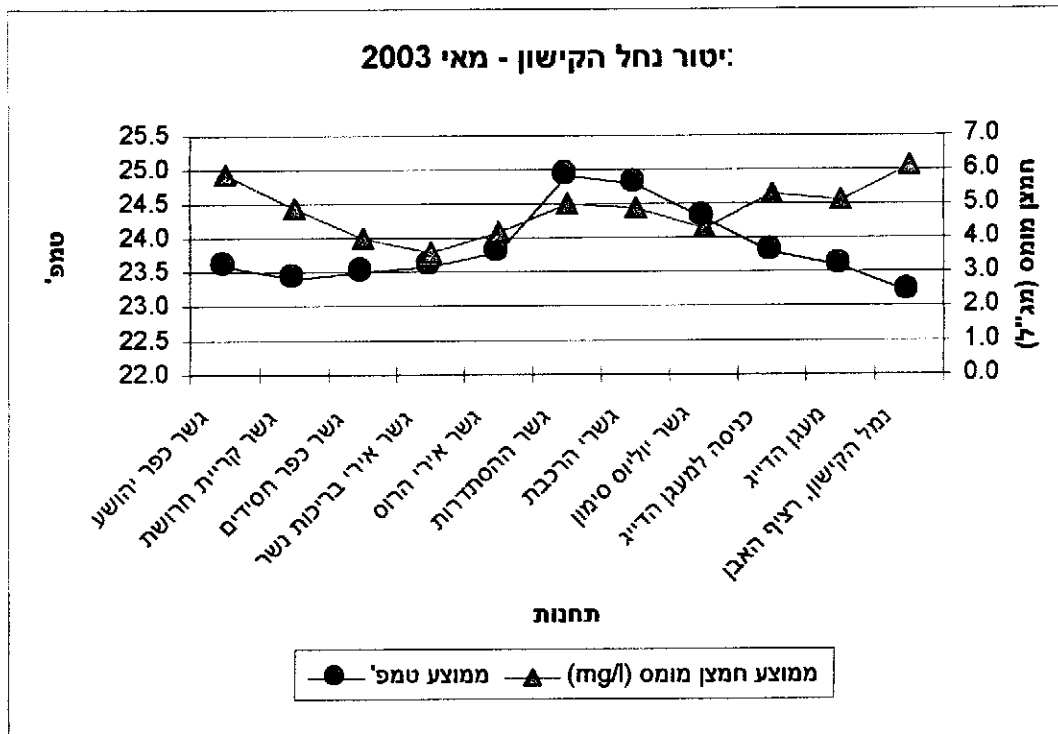
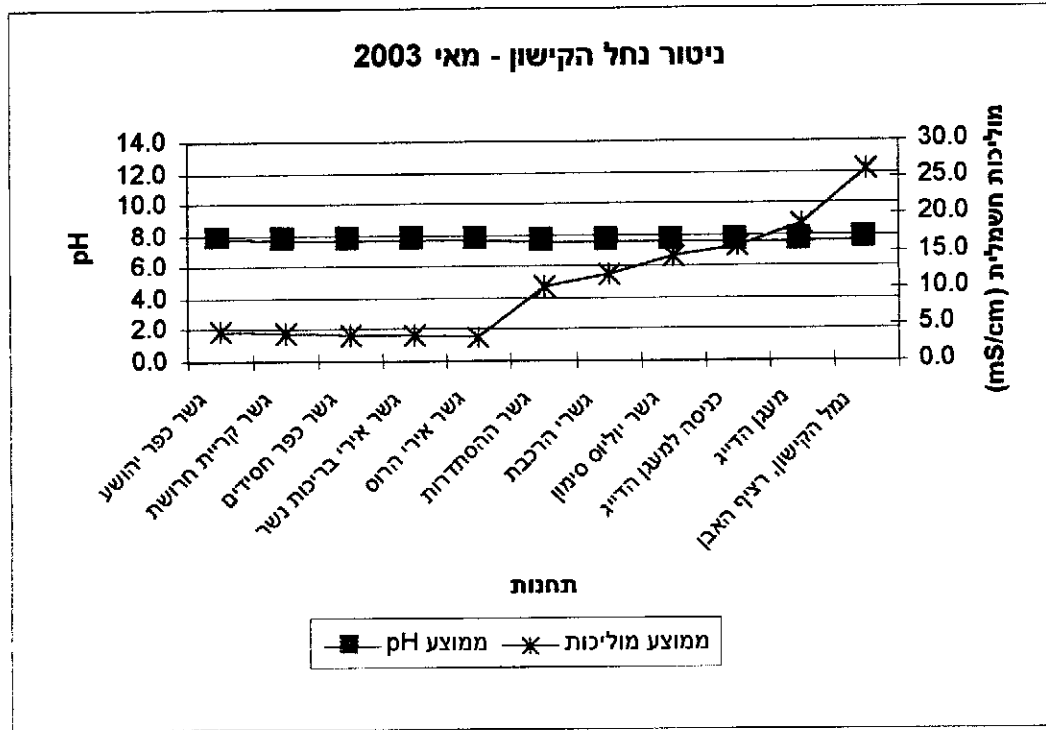
pH Test (Table)-5, 2003



1. בתאריך ה-14.5, נמדדה בנחל ספיקה של 2811.6 מק"ש, על ידי השירות ההידרולוגי.
2. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש מאי 2003, ניתן לראות המשך עליה של 3.1mS/cm בממוצע, במוליכות, בכל התחנות בנחל לעומת חודש אפריל 2003. העלייה במוליכות מתבטאת בעיקר במורד הנחל וניתן ליחסה לשינוי שחל ביחס המיהול בין מי הנחל למי הים באזור ה- estuary (שפך הנחל). השינוי ביחס המיהול נובע מירידה בספיקת המים ה"מתוקים" מהמעלה.
3. החודש נרשמה עליה נוספת של ערך ממוצע הטמפי במי הנחל ב-  $4.6^{\circ}\text{C}$  בהשוואה לחודש הקודם.
4. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל ירד ב- 1.8 מג"ל ביחס לחודש אפריל 2003.
5. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2003". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע הימי הלאומי. דו"ח חיא"ל מס' H 06/2003) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
6. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.

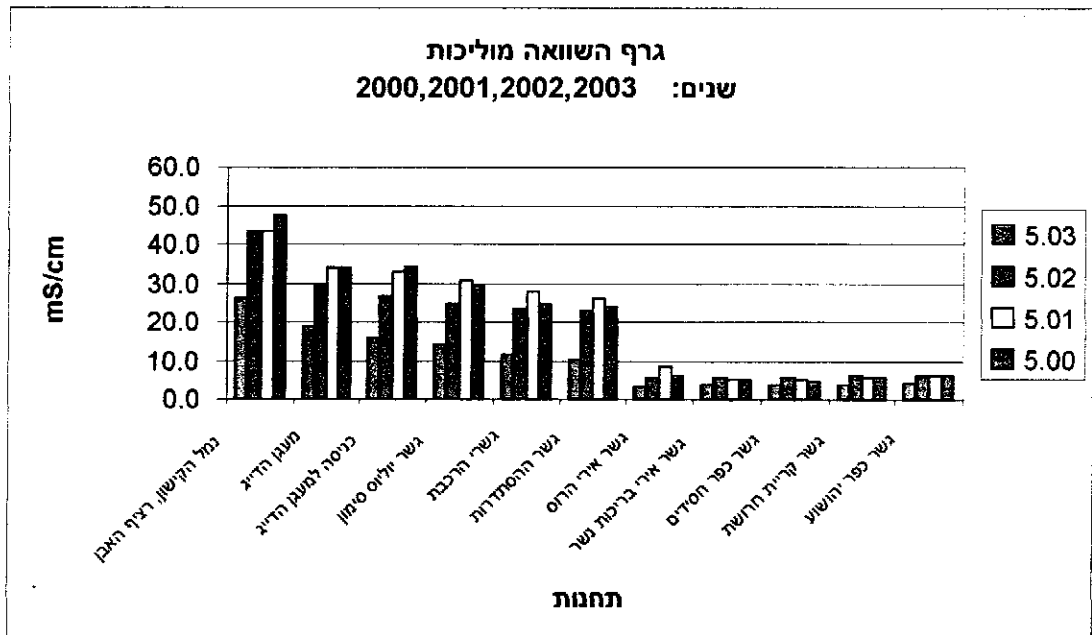
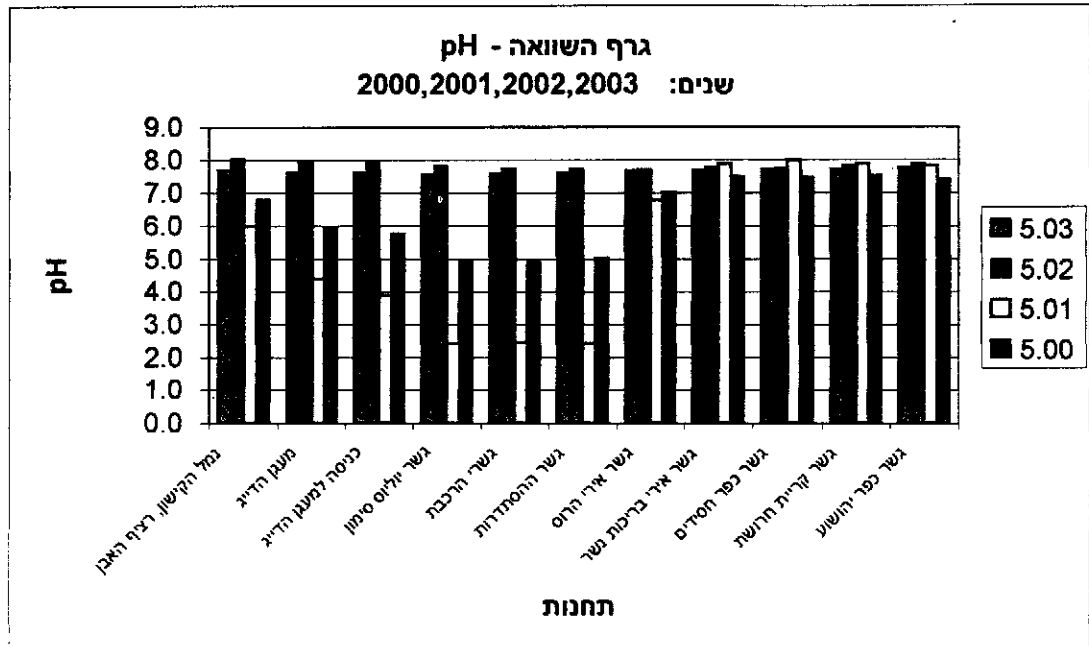


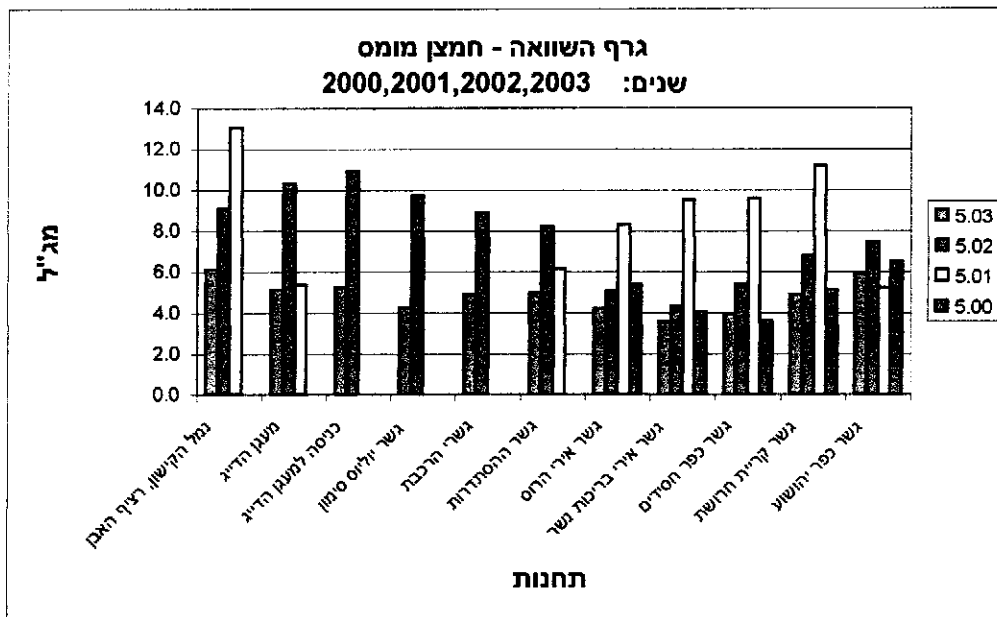
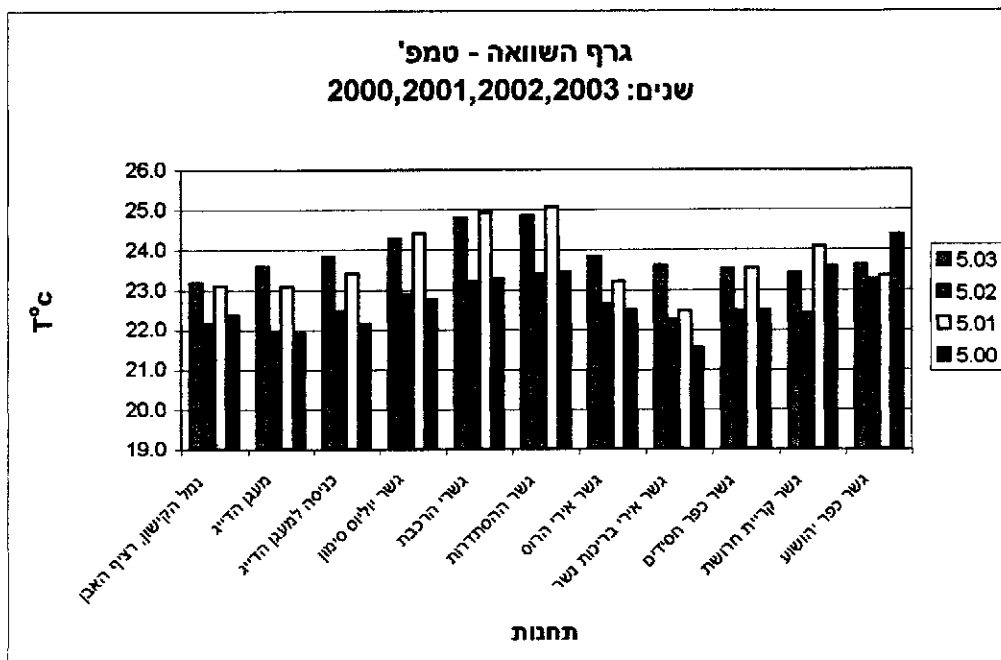
# רשות נחל הקישון





גרפים המשווים את נתוני מזיחות שדה, חודש מאי - 2000,2001,2002,2003







## לכבוד:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| - מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה                        | ד"ר מיקי הרן             |
| - סמנכ"ל תשתיות, המשרד לאי"ס                       | ד"ר יוסי ענבר            |
| - סמנכ"ל לאכיפה, המשרד לאי"ס                       | מר יצחק בן דוד           |
| - רא"ג מים ונחלים, המשרד לאי"ס                     | ד"ר ישעיהו בראור         |
| - מנהל מחוז חיפה, המשרד לאי"ס                      | מר רוברט ראובן           |
| - רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאי"ס                  | מר רני עמיר              |
| - מנהל מחוז צפון, המשרד לאי"ס                      | מר שלמה כץ               |
| - אגף ים וחופים, המשרד לאי"ס                       | ד"ר אילן מליסטר          |
| - משרד הבריאות                                     | אינג' מנחם טל            |
| - המכון לחקר ימים ואגמים                           | ד"ר נורית קרס            |
| - מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל                      | מר הלל גלזמן             |
| - נציבות המים                                      | ד"ר גבי איתן, מר דוד גפן |
| - מנכ"ל רשות ניקוז קישון                           | מר מיכאל דזר             |
| - מנהל נמל חיפה                                    | מר מנדי זלצמן            |
| - מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך | מר זאב אריאל             |
| - מנהל מרכז ימי חיפה                               | מר יעקב סגל              |
- בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

## הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחודש יוני 2003

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש יוני 2003. הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בציוד שטח. מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות. בנוסף, לבקשתו של ד"ר ישעיהו בראור, רא"ג מים ונחלים, המשרד לאי"ס, מצורפים גרפים המשווים את נתוני מדידות השדה בחודש יוני, בין השנים 2000-2003. את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת [www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il).

בברכה

אינג' מתן שולימוביץ'

מהנדסת כימיה, רשות נחל הקישון



## נתוני ניטור נהל הקישון - חודש יוני 2003

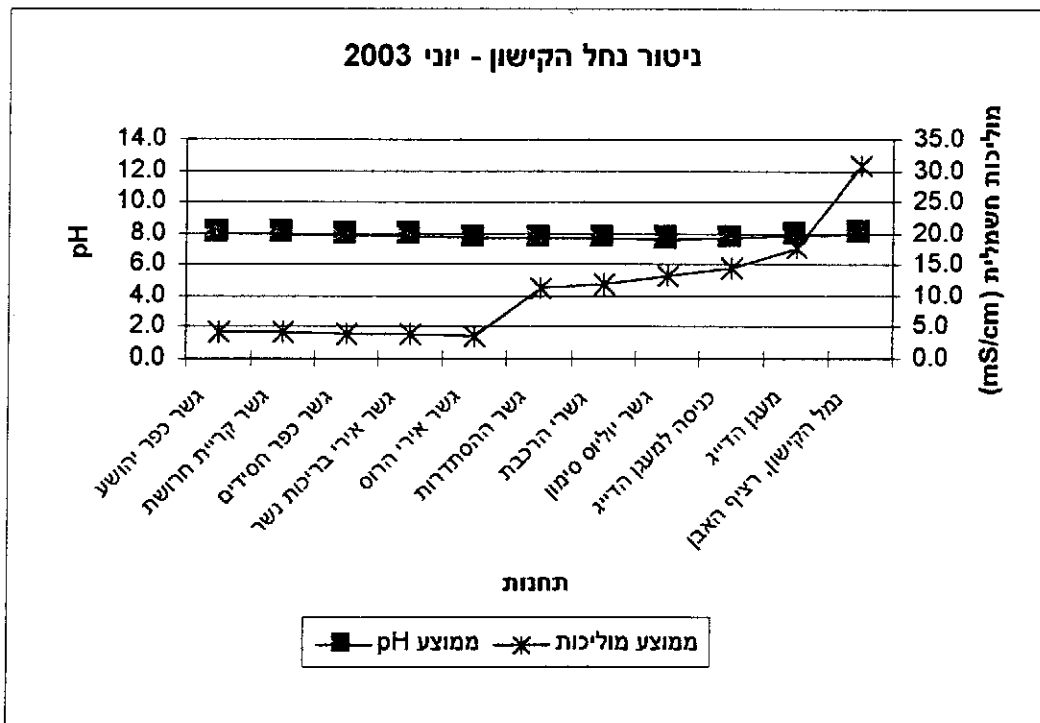
מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	pH ממוצע	pH מינימום	pH מקסימום	ממוצע מוליכות *	ממוצע טמפ'	ממוצע חמצן חמצן מומס (mg/l)	ממוצע חמצן מומס (%)	ממוצע חמצן מומס (mg/l)	מספר	מיקום
1	נמל הקישון, רציף האבן	7	8.0	7.7	8.2	30.7	25.9	8.1	105	8.1	7	נמל הקישון, רציף האבן
2	מעגן הדיג	7	7.8	7.7	8.2	17.7	25.9	7.1	92	7.1	7	מעגן הדיג
3	כניסה למעגן הדיג	7	7.7	7.5	8.2	14.5	26.0	6.2	81	6.2	7	כניסה למעגן הדיג
4	גשר יוליוס סימון	7	7.6	7.4	8.2	13.3	26.6	5.3	71	5.3	7	גשר יוליוס סימון
5	גשרי הרכבת	7	7.7	7.5	8.2	12.0	26.9	6.4	84	6.4	7	גשרי הרכבת
6	גשר ההסתדרות	7	7.7	7.6	8.1	11.3	27.2	6.1	81	6.1	7	גשר ההסתדרות
7	גשר אירי הרוס	7	7.7	7.6	7.9	3.6	26.0	5.3	69	5.3	7	גשר אירי הרוס
8	גשר אירי בריכות נשר	7	7.8	7.6	8.0	3.8	26.1	4.8	62	4.8	7	גשר אירי בריכות נשר
9	גשר כפר חסידים	7	7.8	7.6	8.1	3.8	26.6	4.9	63	4.9	7	גשר כפר חסידים
10	גשר קריית חרונות	7	8.0	7.8	8.4	4.1	27.2	9.0	117	9.0	7	גשר קריית חרונות
11	גשר כפר יחזע	7	8.0	7.7	8.2	4.3	27.3	10.2	132	10.2	7	גשר כפר יחזע

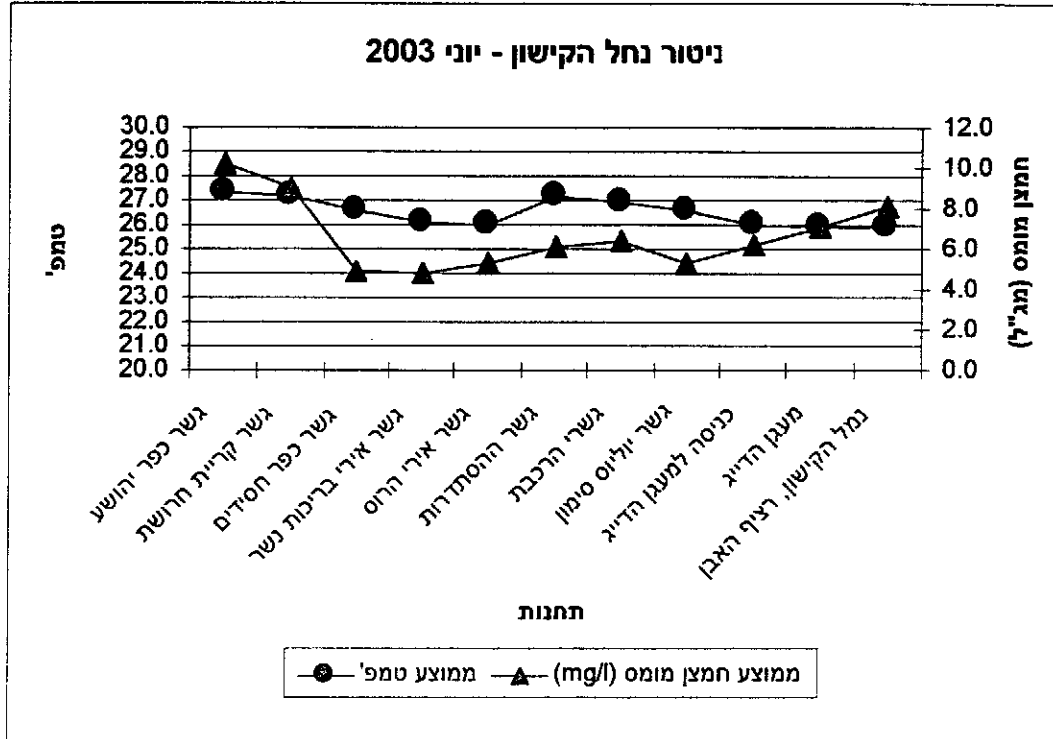
\* ערך המוליכות של מל ים : 55 - 60 mS/cm ; מים מתוקים : 1 - 1.5 mS/cm

pH Test (Table)-6,2003



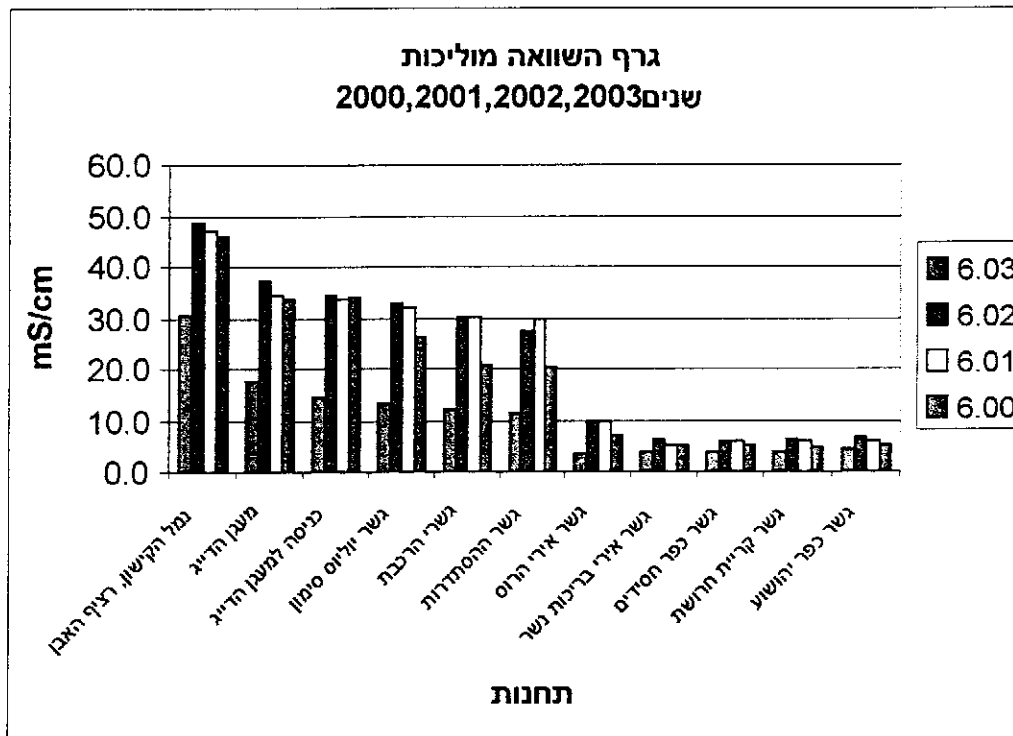
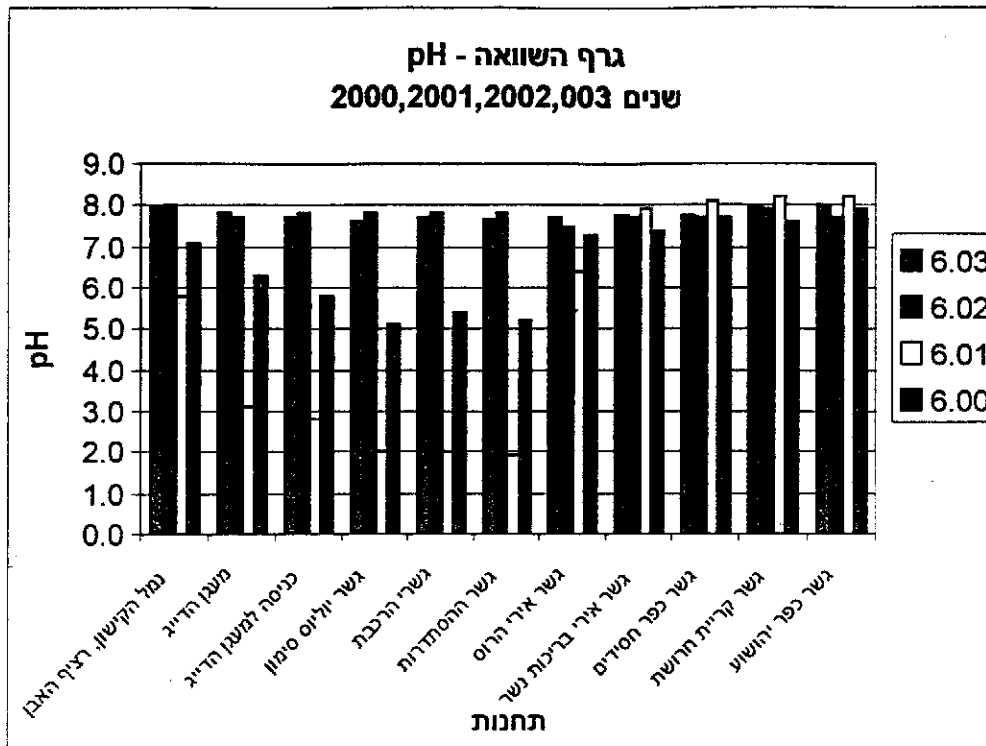
1. בתאריך ה- 8.6.03, נמדדה בנחל הקישון, ספיקה של 1872 מק"ש. הנתון נמסר על ידי השירות ההידרולוגי.
2. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש יוני 2003, ניתן לראות המשך עליה של 0.3mS/cm בממוצע, במוליכות, לעומת חודש מאי 2003.
3. החודש נרשמה עליה נוספת של ערך ממוצע הטמפי במי הנחל ב- 2.7°C בהשוואה לחודש הקודם.
4. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל עלה ב- 1.8 מג"ל ביחס לחודש מאי 2003.
5. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2003". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע הימי הלאומי. דו"ח חי"א"ל מס' 06/2003) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
6. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.

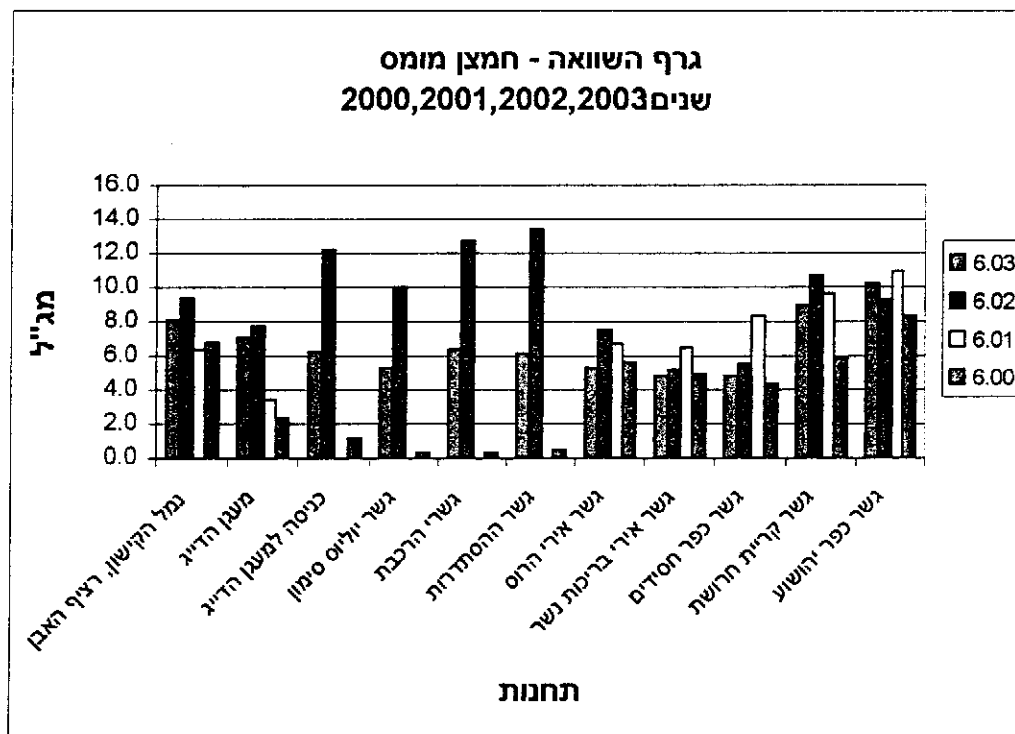
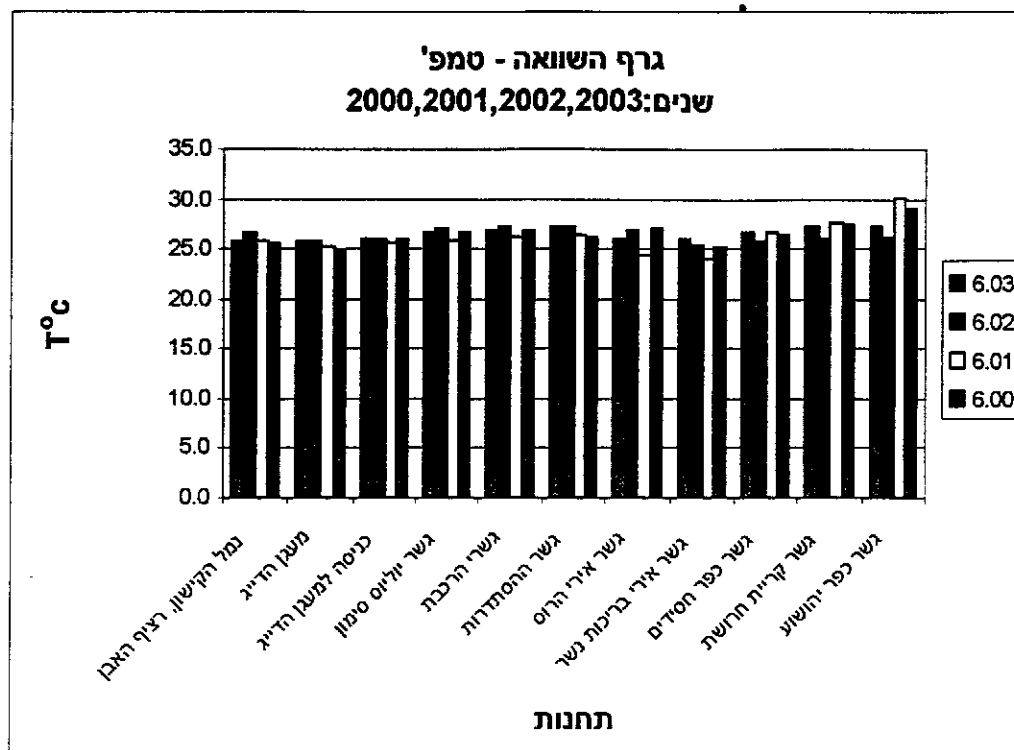






גרפים המשווים את נתוני מדידות שדה, חודש יוני - 2000,2001,2002,2003







## לכבוד:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| - יו"ר הנהלת רשות נחל הקישון                       | מר יצחק רגב              |
| - מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה                        | דרי מיקי הרן             |
| - סמנכ"ל תשתיות, המשרד לאי"ס                       | דרי יוסי ענבר            |
| - סמנכ"ל לאכיפה, המשרד לאי"ס                       | מר יצחק בן דוד           |
| - רא"ג מים ונחלים, המשרד לאי"ס                     | דרי ישעיהו בראור         |
| - מנהל מחוז חיפה, המשרד לאי"ס                      | מר רוברט ראובן           |
| - רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאי"ס                  | מר רני עמיר              |
| - מנהל מחוז צפון, המשרד לאי"ס                      | מר שלמה כץ               |
| - אגף ים וחופים, המשרד לאי"ס                       | דרי אילן מליסטר          |
| - משרד הבריאות                                     | אינג' מנחם טל            |
| - המכון לחקר ימים ואגמים                           | דרי נורית קרס            |
| - מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל                      | מר הלל גלומן             |
| - נציבות המים                                      | דרי גבי איתן, מר דוד גפן |
| - מנכ"ל רשות ניקוז קישון                           | מר מיכאל דור             |
| - מנהל נמל חיפה                                    | מר מנדי זלצמן            |
| - מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך | מר זאב אריאל             |
| - מנהל מרכז ימי חיפה                               | מר יעקב סגל              |
- בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

## הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחודש יולי 2003

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש יולי 2003.

הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בצידוד שטח.

מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות.

בנוסף, לבקשתו של דרי ישעיהו בראור, רא"ג מים ונחלים, המשרד לאי"ס, מצורפים גרפים המשווים את

נתוני מדידות השדה בחודש יולי, בין השנים 2000-2003.

את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת

[www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il).

בברכה

אינג' מתן שולימוביץ'

מהנדסת כימיה, רשות נחל הקישון

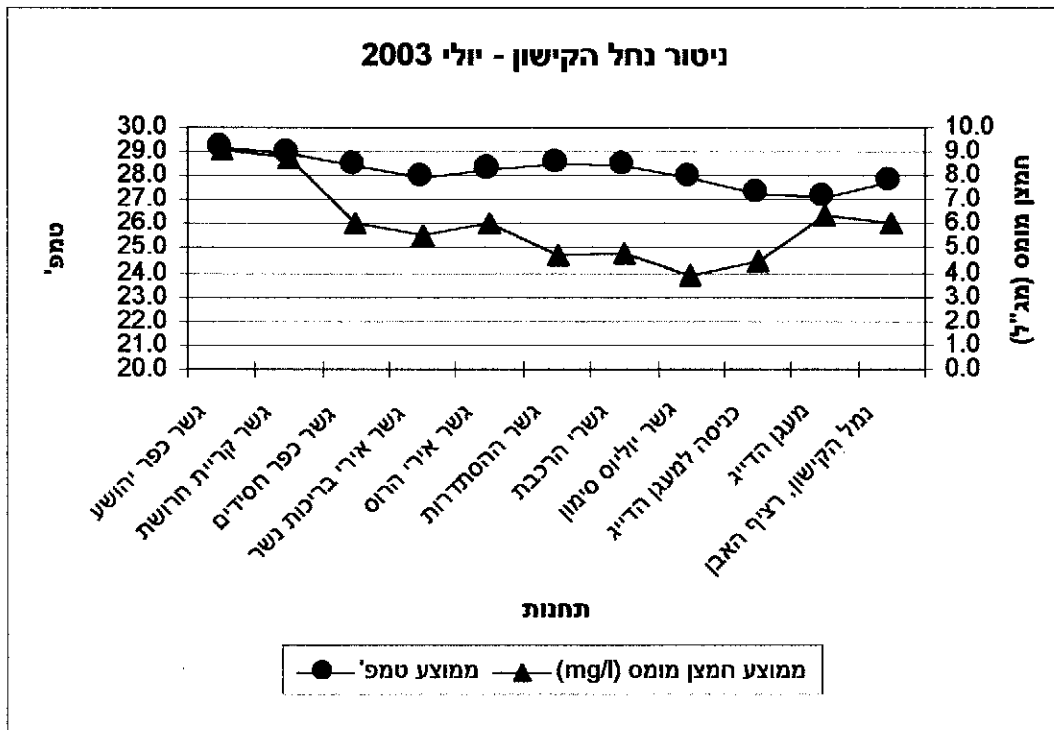
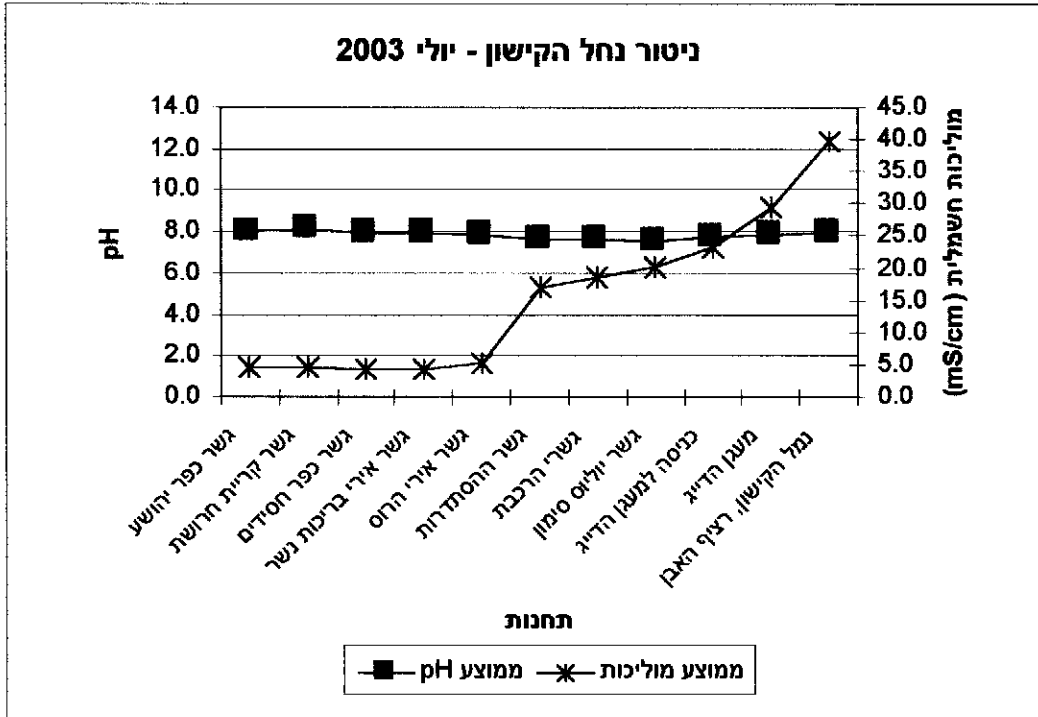
## נתוני ניטור נחל הקישון - חודש יולי 2003

מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	ממוצע pH	מנימום pH	מקסימום pH	ממוצע מוליכות *	ממוצע טמפי	ממוצע המצן מומס (mg/l)	ממוצע המצן מומס (%)	מנימום המצן מומס (mg/l)	מספר תחנה
1	נמל הקישון, רציף האבן	7	7.9	7.7	8.2	39.8	27.8	6.0	81	4.6	1
2	מעגן הדיג	7	7.8	7.6	8.1	29.4	27.1	6.4	84	4.3	2
3	כניסה למעגן הדיג	7	7.7	7.5	8.0	23.3	27.3	4.5	60	2.3	3
4	גשר יוליוס סלמון	7	7.5	7.4	7.8	20.3	27.9	3.9	52	2.9	4
5	גשרי הרכבת	7	7.6	7.5	7.6	18.5	28.4	4.8	65	3.1	5
6	גשר ההסתודרות	7	7.6	7.5	7.6	17.2	28.5	4.7	63	4.2	6
7	גשר אירי הרוס	7	7.8	7.7	7.9	5.4	28.3	6.0	79	4.8	7
8	גשר אירי ברלכות נשר	7	7.9	7.7	8.0	4.4	27.9	5.5	76	4.7	8
9	גשר כפר חסידים	7	7.9	7.7	8.1	4.5	28.4	6.0	82	5.1	9
10	גשר קריית חרושת	7	8.1	7.8	8.2	4.6	28.9	8.8	121	7.5	10
11	גשר כפר יהושע	7	8.0	7.8	8.1	4.7	29.2	9.1	123	8.1	11

\* ערך המוליכות של מ"ל ים : 60 mS/cm – 55 ; מ"ל מתוקים : 1.5 – 1 mS/cm

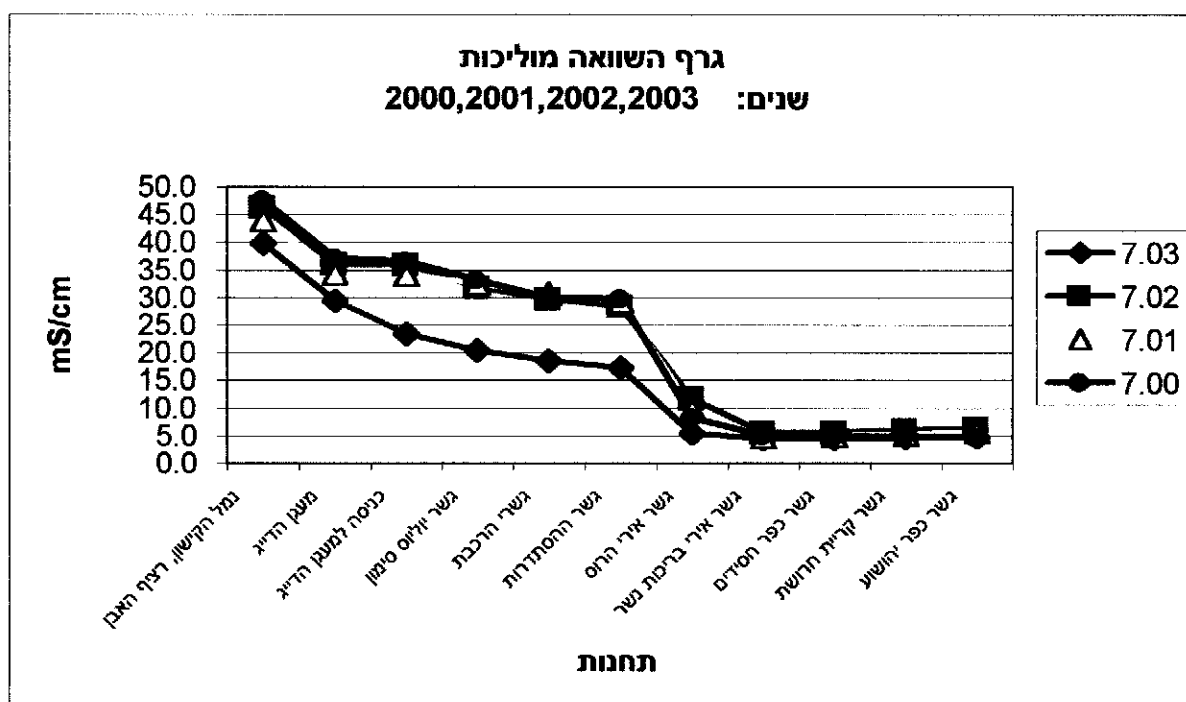
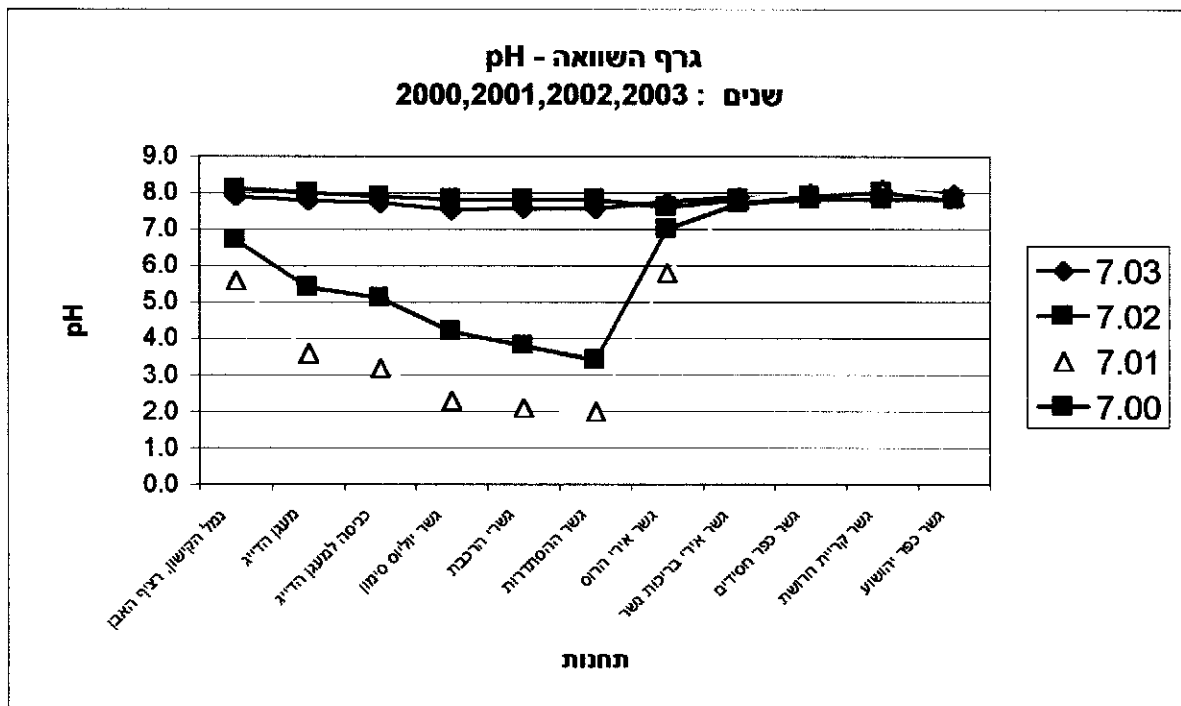


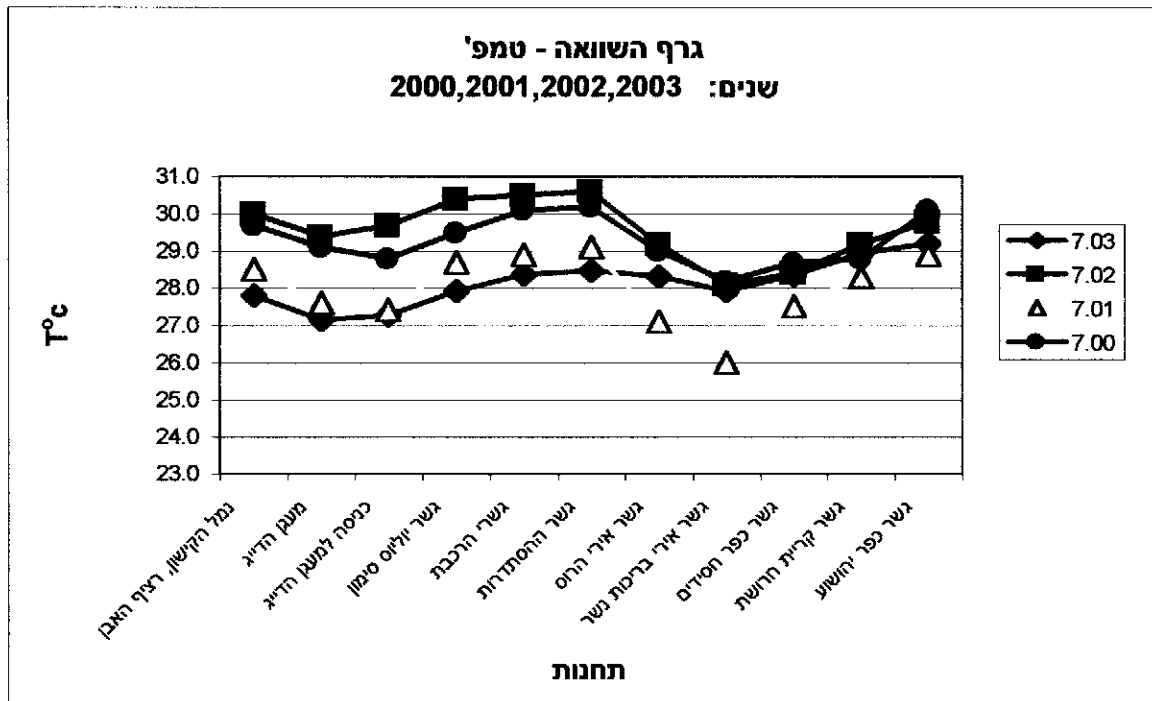
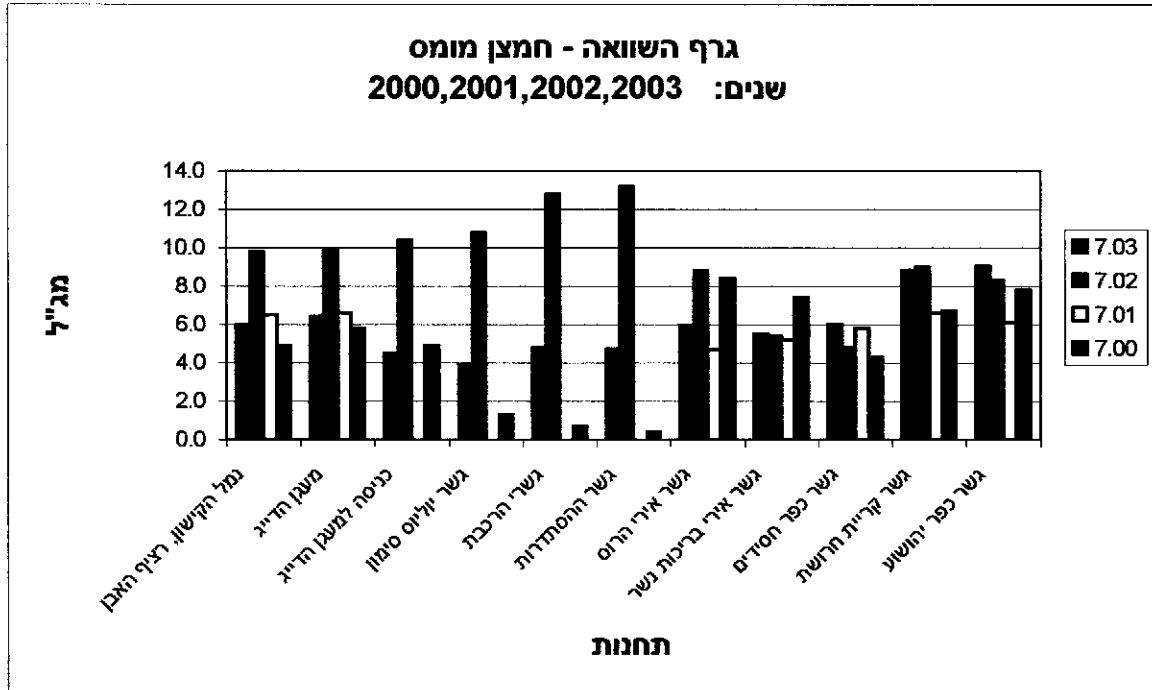
1. בתאריך ה- 6.7.03, נמדדה בנחל הקישון, ספיקה של 1073 מק"ש. הנתון נמסר על ידי השירות ההידרולוגי.
2. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש יולי 2003, ניתן לראות המשך עליה של  $4.8 \text{ mS/cm}$  בממוצע, במוליכות, לעומת חודש יוני 2003.
3. החודש נרשמה עליה נוספת של ערך ממוצע הטמפי במי הנחל ב-  $1.6^\circ \text{C}$  בהשוואה לחודש הקודם.
4. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל ירד ב- 0.7 מג"ל ביחס לחודש יוני 2003.
5. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2003". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע הימי הלאומי. דו"ח חיאה"ל מס' H 06/2003) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
6. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.





גרפים המשווים את נתוני מדידות שדה, חודש יולי - 2000,2001,2002,2003







## לכבוד:

מר יצחק רגב  
ד"ר מיקי הרץ  
ד"ר יוסי ענבר  
מר יצחק בן דוד  
ד"ר ישעיהו בראור  
מר רוברט ראובן  
מר רני עמיר  
מר שלמה כץ  
ד"ר אילן מליסטר  
אינג' מנחם טל  
ד"ר נורית קרס  
מר הלל גלזמן  
ד"ר גבי איתן, מר דוד גפן  
מר מיכאל דור  
מר מנדי זלצמן  
מר זאב אריאל  
מר יעקב סגל  
בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

- יו"ר הנהלת רשות נחל הקישון  
- מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה  
- סמנכ"ל תשתיות, המשרד לאי"ס  
- סמנכ"ל לאכיפה, המשרד לאי"ס  
- רא"ג מים ונחלים, המשרד לאי"ס  
- מנהל מחוז חיפה, המשרד לאי"ס  
- רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאי"ס  
- מנהל מחוז צפון, המשרד לאי"ס  
- אגף ים וחופים, המשרד לאי"ס  
- משרד הבריאות  
- המכון לחקר ימים ואגמים  
- מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל  
- נציבות המים  
- מנכ"ל רשות ניקוז קישון  
- מנהל נמל חיפה  
- מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך  
- מנהל מרכז ימי חיפה

## הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחודש אוגוסט 2003

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש אוגוסט 2003. הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בצידוד שטח. מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות. בנוסף, לבקשתו של ד"ר ישעיהו בראור, רא"ג מים ונחלים, המשרד לאי"ס, מצורפים גרפים המשווים את נתוני מדידות השדה בחודש אוגוסט, בין השנים 2000-2003. את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת [www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il).

בברכה

אינג' מתי שולימוביץ'

מהנדסת כימיה, רשות נחל הקישון

# רשות נחל הקישון



## נתוני ניטור נחל הקישון - חודש אוגוסט 2003

מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	ממוצע pH	מינימום p	מקסימום pH	ממוצע מוליכות *	ממוצע טמפי	ממוצע תמצן (מג/ל)	ממוצע תמצן (%) מומס	מינימום תמצן (מג/ל)	מספר תחנה
1	נמל הקישון, רציף האבן	7	8.1	7.8	8.4	45.8	28.5	6.9	92	6.9	1
2	מעגן הדייג	7	8.1	8.0	8.2	35.8	27.8	7.4	97	7.4	2
3	כניסה למעגן הדייג	7	8.0	7.8	8.4	33.0	28.4	6.9	92	6.9	3
4	גשר יללויס סימון	7	7.9	7.7	8.1	29.9	29.3	6.9	94	6.9	4
5	גשרי הרכבת	7	7.7	7.3	7.8	26.3	29.6	5.8	80	5.8	5
6	גשר החסתדרות	7	7.7	7.6	7.8	26.8	29.2	7.4	102	7.4	6
7	גשר אירי הרוס	7	7.8	7.7	7.8	9.9	29.5	5.1	69	5.1	7
8	גשר אירי בריכות נשר	7	8.0	7.9	8.1	4.5	27.9	5.4	71	5.4	8
9	גשר כפר חסידים	7	7.9	7.8	8.0	4.4	27.8	5.1	68	5.1	9
10	גשר קריית חרות	7	8.1	7.8	8.4	4.3	28.4	8.9	118	8.9	10
11	גשר כפר יהושע	7	8.0	7.8	8.4	4.5	28.4	8.0	107	8.0	11

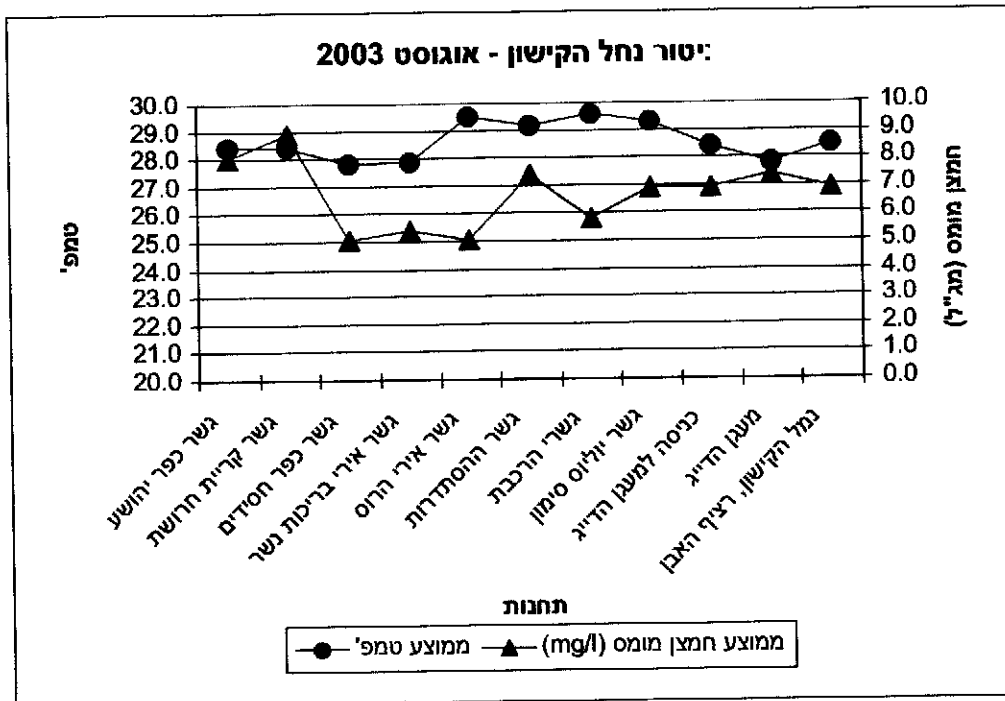
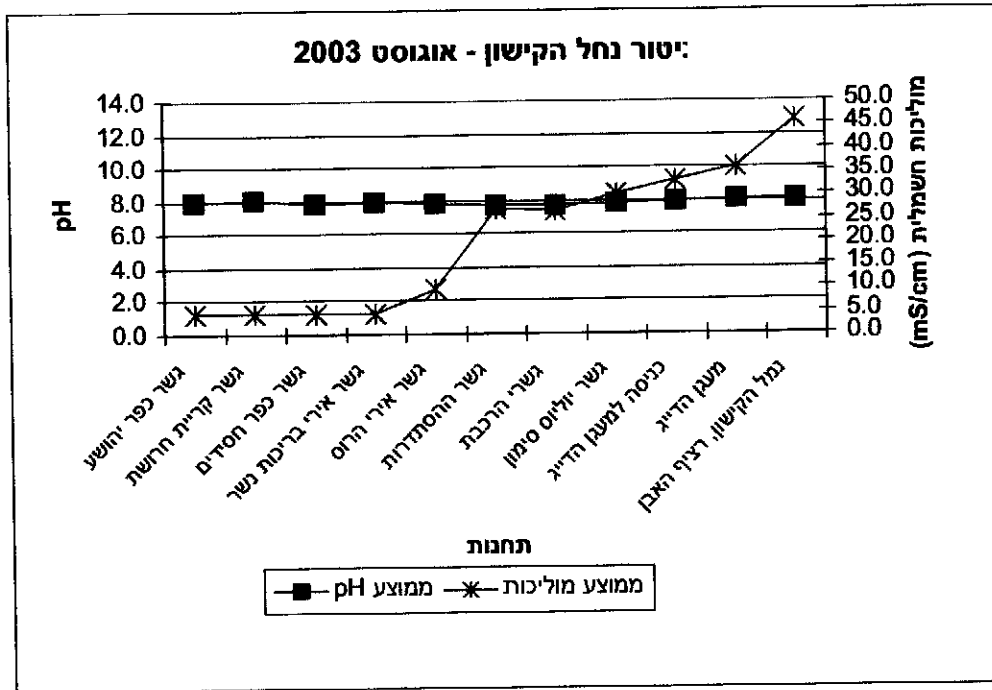
\* ערך המוליכות של מי ים : 60 ms/cm ; 55 – מיס מתוקים : 1.5-1 ms/cm



1. בתאריך ה- 6.8.03, נמדדה בנחל הקישון, ספיקה של 972 מק"ש. הנתון נמסר על ידי השירות ההידרולוגי.
2. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש אוגוסט 2003, ניתן לראות המשך עליה של 4.8mS/cm במוצע, במוליכות, לעומת חודש יולי 2003.
3. החודש נרשמה עליה נוספת של ערך ממוצע הטמפי במי הנחל ב- 0.5°C בהשוואה לחודש הקודם.
4. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל, עלה ב- 0.7 מג"ל ביחס לחודש יולי 2003.
5. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2003". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע הימי הלאומי. דו"ח חיא"ל מס' 06/2003) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
6. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.

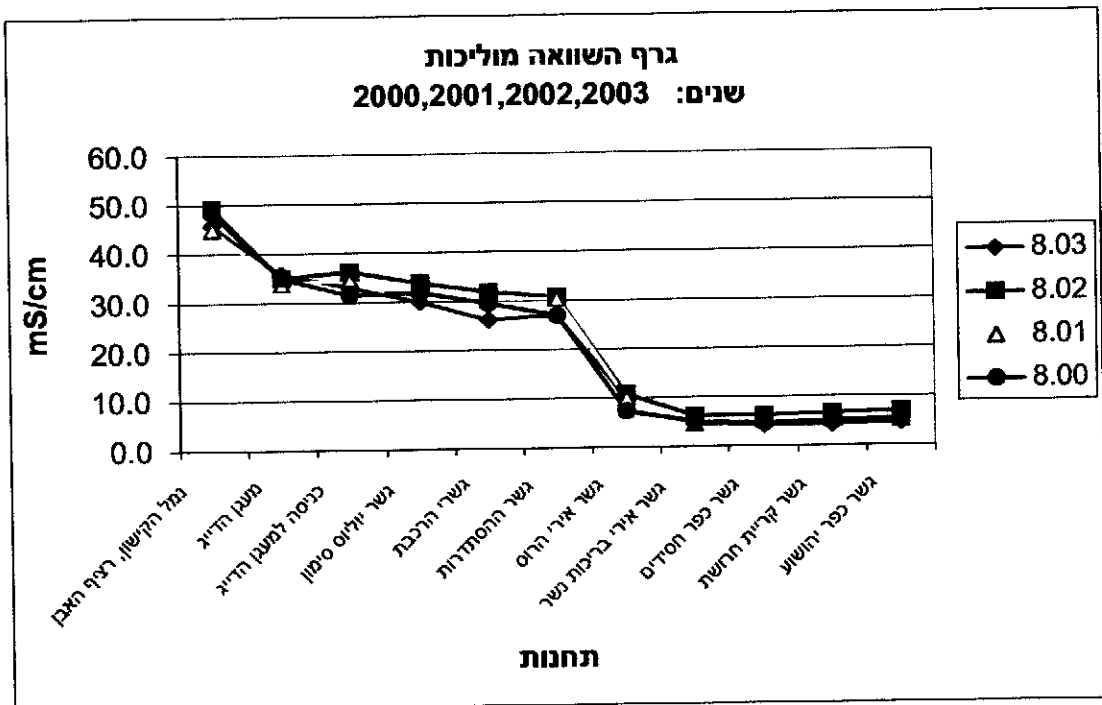
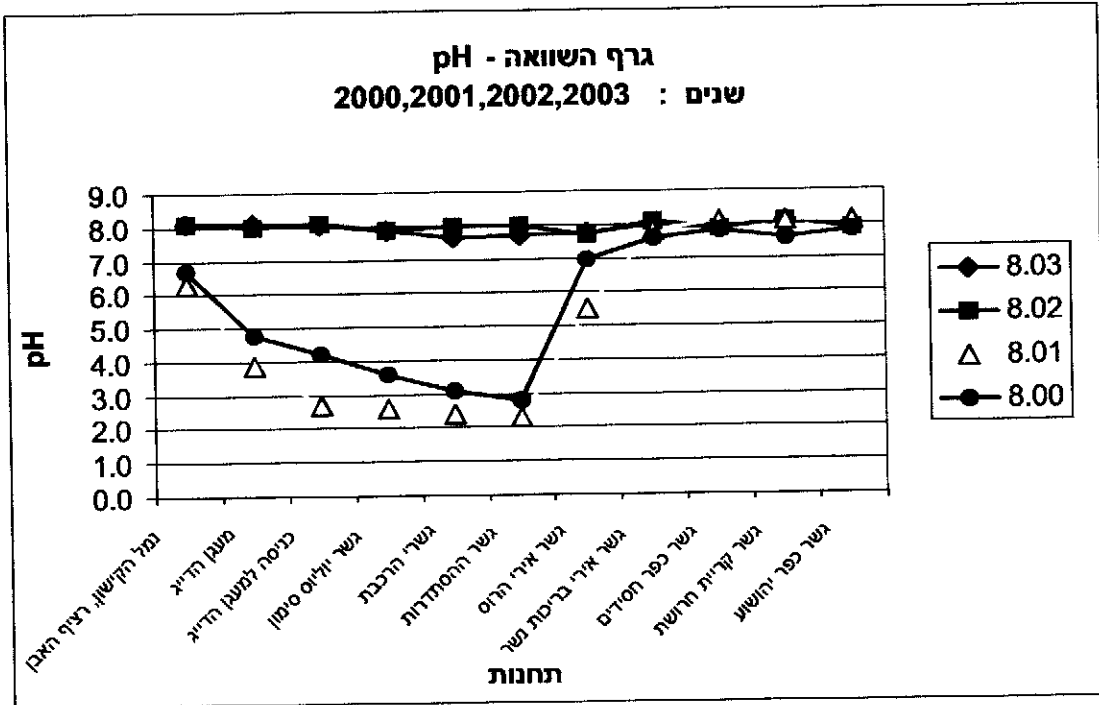


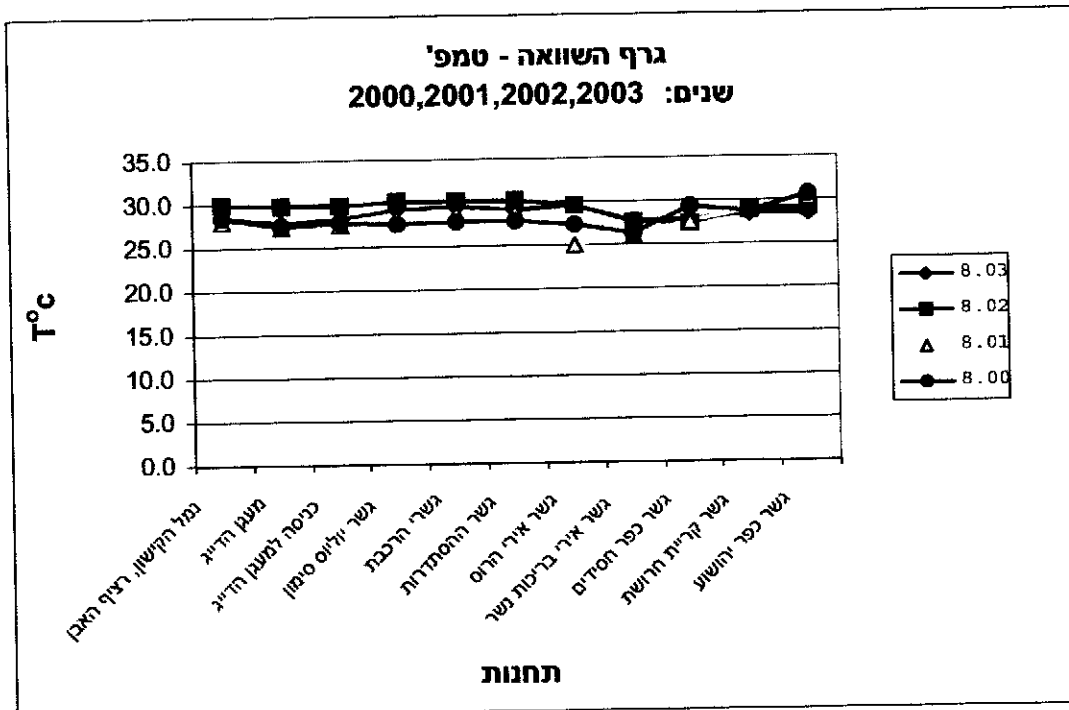
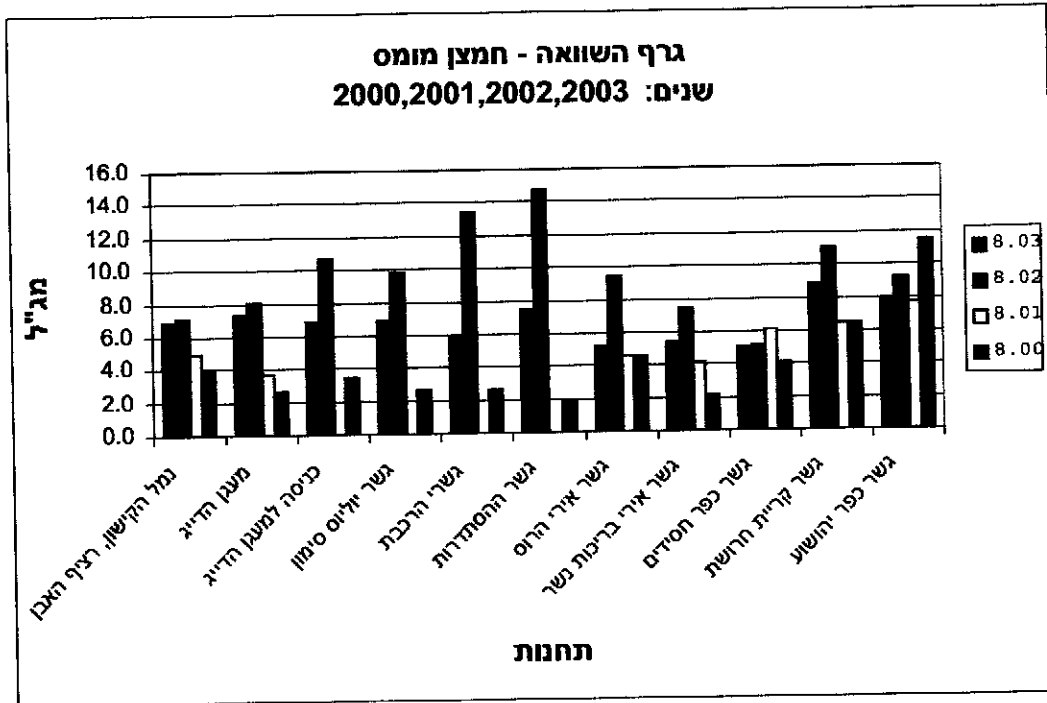
# רשות נחל הקישון





גרפים המשווים את נתוני מדידות שדה, חודש יולי - 2000,2001,2002,2003







**לכבוד:**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| - יו"ר הנהלת רשות נחל הקישון                       | מר יצחק רגב              |
| - מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה                        | ד"ר מיקי הרן             |
| - סמנכ"ל בכיר לתעשיות, המשרד לאיה"ס                | ד"ר יוסי ענבר            |
| - סמנכ"ל בכיר לתשתיות, המשרד לאיה"ס                | מר גיל יניב              |
| - סמנכ"ל לאכיפה, המשרד לאיה"ס                      | מר יצחק בן דוד           |
| - רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס                    | ד"ר ישעיהו בראור         |
| - מנהל מחוז חיפה, המשרד לאיה"ס                     | מר רוברט ראובן           |
| - רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס                 | מר רני עמיר              |
| - מנהל מחוז צפון, המשרד לאיה"ס                     | מר שלמה כץ               |
| - אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס                      | ד"ר אילן מליסטר          |
| - משרד הבריאות                                     | אינג' מנחם טל            |
| - המכון לחקר ימים ואגמים                           | ד"ר נורית קרס            |
| - מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל                      | מר הלל גלזמן             |
| - סגן נציב המים, נציבות המים                       | מר דוד ירוס              |
| - נציבות המים                                      | ד"ר גבי איתן, מר דוד גפן |
| - מנכ"ל רשות ניקוז קישון                           | מר מיכאל דור             |
| - מנהל נמל חיפה                                    | מר מנדי זלצמן            |
| - מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך | מר זאב אריאל             |
| - מנהל מרכז ימי חיפה                               | מר יעקב סגל              |
- בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

**הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחודש ספטמבר 2003**

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש ספטמבר 2003. הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בצידוד שטח. מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות. בנוסף, לבקשתו של ד"ר ישעיהו בראור, רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס, מצורפים גרפים המשווים את נתוני מדידות השדה בחודש ספטמבר, בין השנים 2000-2003. את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת [www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il).

בברכה

  
אינג' מתי' שולימוביץ'

מהנדסת כימיה, רשות נחל הקישון



# רשות נחל הקישון

## נתוני ניטור נחל הקישון - חודש ספטמבר 2003

מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	ממוצע pH	מינימום pH	מקסימום pH	ממוצע מוליכות *	ממוצע טמפ'	ממוצע חמצן (mg/l)	מומס (%)	ממוצע חמצן מומס (mg/l)	מספר דגימות	ממוצע pH	מינימום pH	מקסימום pH	ממוצע מוליכות *	ממוצע טמפ'	ממוצע חמצן (mg/l)	מומס (%)	ממוצע חמצן מומס (mg/l)	
	תקן סביבתי לנחל הקישון (ביניים)			7	9	-	-	-	60	-										
	תקן סביבתי לנחל הקישון (סופי)			7	8.5	-	-	-	60	-										
1	נמל הקישון, רציף האבן	7	8.3	8.0	8.5	50.0	28.8	9.4	113	9.4										
2	מעגן הדייג	7	8.2	7.9	8.3	40.0	28.3	8.7	114	8.7										
3	כניסה למעגן הדייג	7	8.2	7.9	8.5	41.2	28.6	9.2	119	9.2										
4	גשר יוליוס סימון	7	8.1	7.7	8.6	38.8	29.8	13.9	186	13.9										
5	גשרי הרכבת	7	7.9	7.5	8.3	31.4	29.3	7.3	96	7.3										
6	גשר ההסתדרות	7	8.0	7.5	8.6	27.6	29.4	11.3	153	11.3										
7	גשר אירי הרוס	7	7.8	7.7	7.9	14.0	28.2	5.6	71	5.6										
8	גשר אירי בריכות נשר	7	8.0	7.8	8.2	4.1	26.8	5.5	70	5.5										
9	גשר כפר חסידים	7	8.0	7.8	8.1	3.9	26.9	5.8	73	5.8										
10	גשר קריית חרשת	7	8.2	7.9	8.3	3.8	27.9	8.8	115	8.8										
11	גשר כפר יהושע	7	8.1	7.9	8.2	4.2	28.3	8.6	112	8.6										

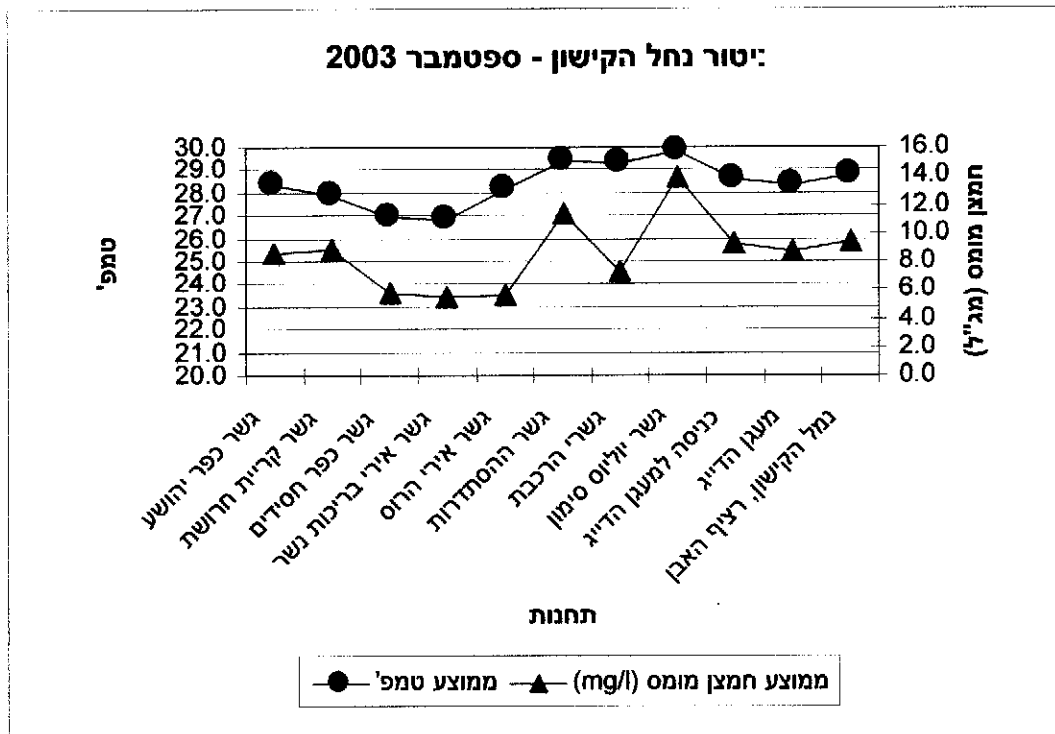
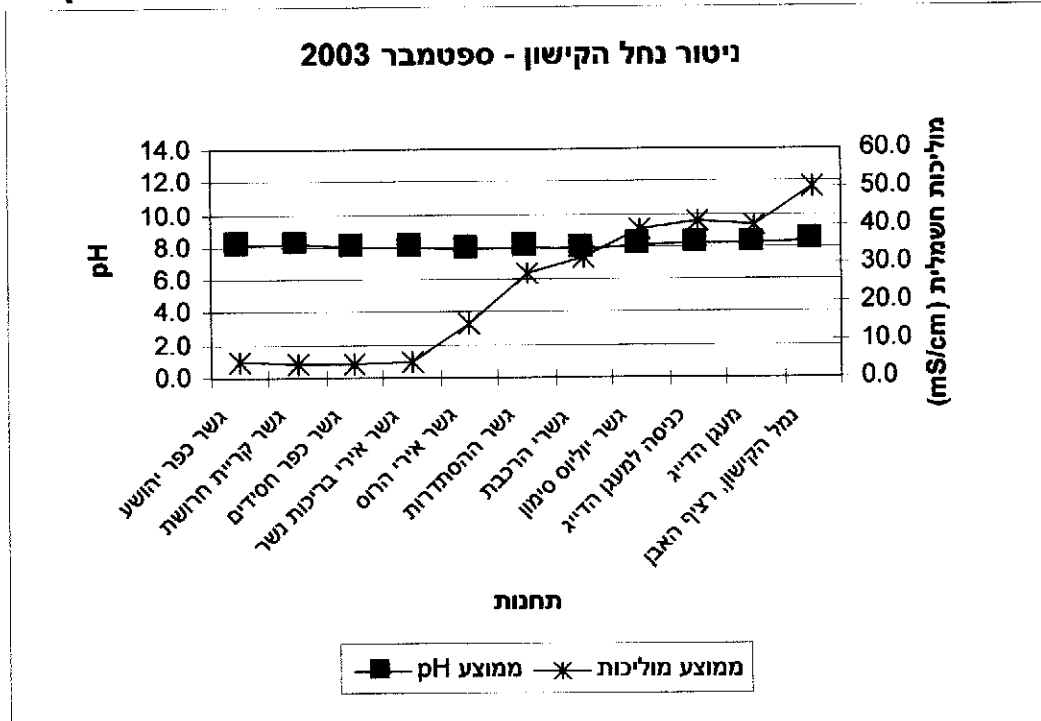
\* ערך המוליכות של מי ים : 55 - 60 mS/cm ; מיס מתוקים : 1 - 1.5 mS/cm



1. בתאריך ה- 8.9.03, נמדדה בנחל הקישון, ספיקה של 482.4 מ"ש. הנתון נמסר על ידי השירות ההידרולוגי.
2. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש ספטמבר 2003, ניתן לראות המשך עליה של 3.1 mS/cm בממוצע, במוליכות, לעומת חודש אוגוסט 2003.
3. החודש החלה מגמת הירידה של ערך ממוצע הטמפ' במי הנחל ב- 0.2°C בהשוואה לחודש הקודם.
4. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל, עלה ב- 1.8 מג"ל ביחס לחודש אוגוסט 2003.
5. ערכי המינימום של ריכוז החמצן שנמדדו בתחנות: גשר יוליוס סימון, גשרי הרכבת, גשר ההסתדרות וגשר אירי הרוס, הם תוצאה של מדידה מוקדמת בבוקר בשיא השפל. בשעות הבוקר ריכוזי החמצן במי הנחל נמוכים, עקב ירידת ריכוז החמצן בלילה בשונה משעות היום, כאשר ריכוזי החמצן גבוהים. תופעות אלו מתרחשות בגלל פריחת האצות בנחל.
6. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2003". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע הימי הלאומי. דו"ח חי"א"ל מס' 06/2003) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
7. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.

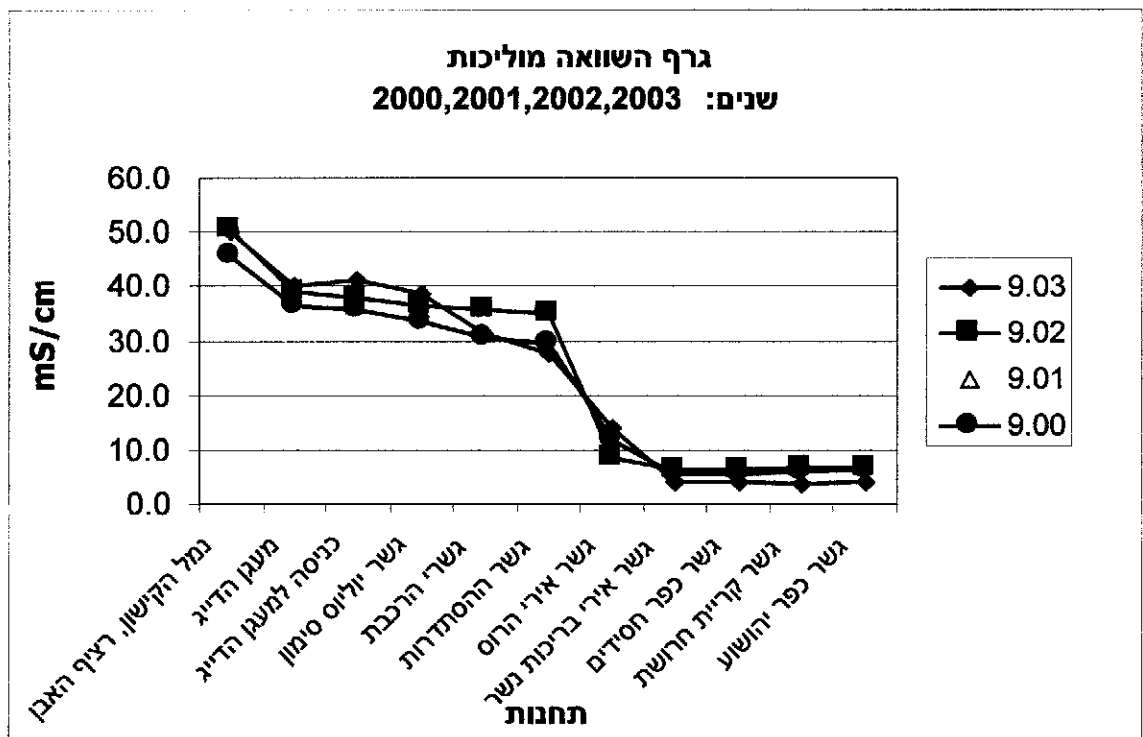
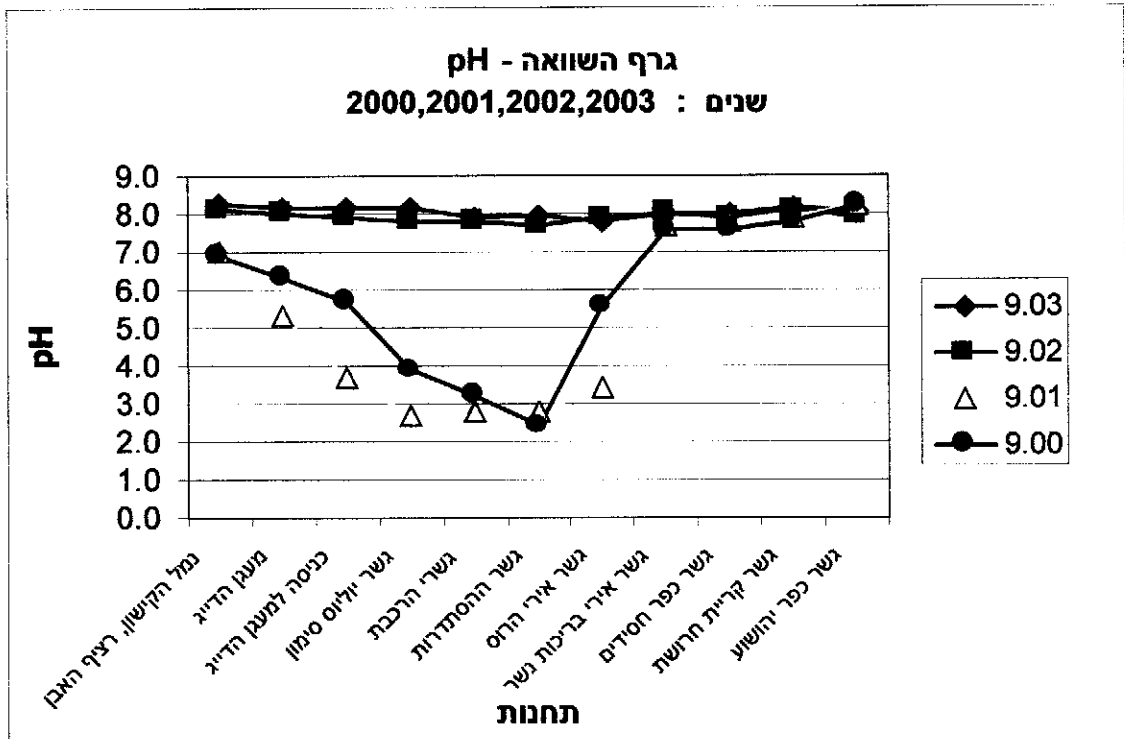


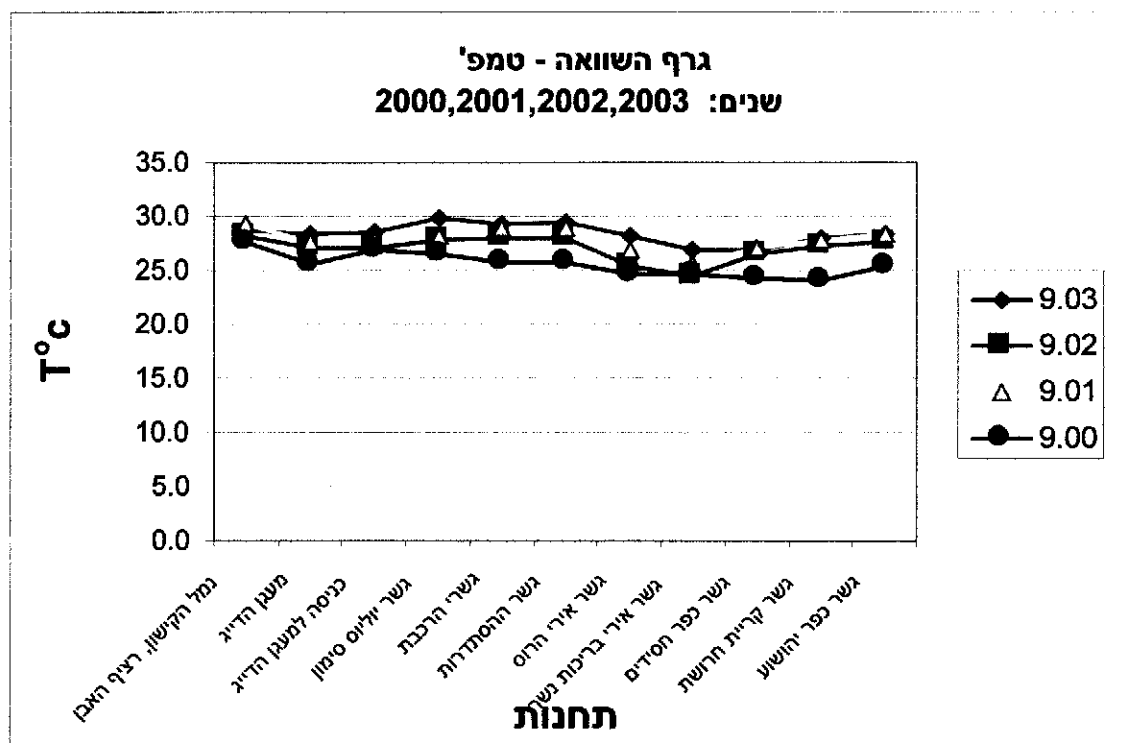
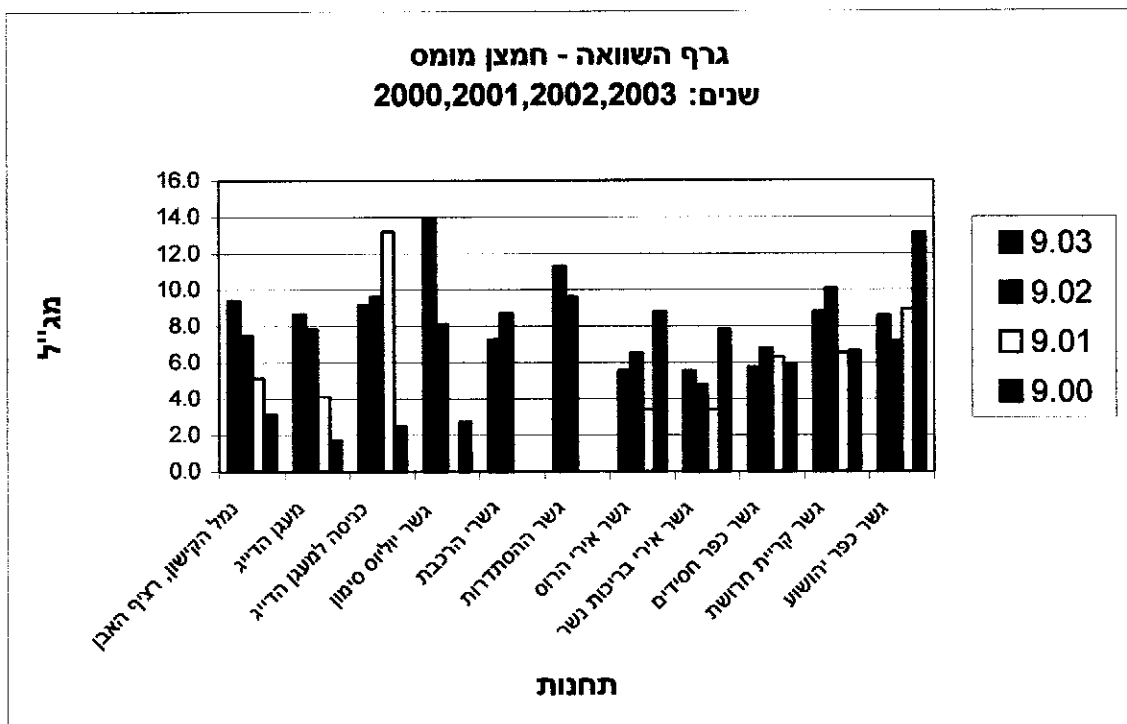
# רשות נחל הקישון





גרפים המשווים את נתוני מדידות שדה, חודש ספטמבר - 2000,2001,2002,2003







## לכבוד:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| - יו"ר הנהלת רשות נחל הקישון                       | מר יצחק רגב              |
| - מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה                        | ד"ר מיקי הון             |
| - סמנכ"ל בכיר לתעשיות, המשרד לאיה"ס                | ד"ר יוסי ענבר            |
| - סמנכ"ל בכיר לתשתיות, המשרד לאיה"ס                | מר גיל יניב              |
| - סמנכ"ל לאכיפה, המשרד לאיה"ס                      | מר יצחק בן דוד           |
| - רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס                    | ד"ר ישעיהו בראור         |
| - מנהל מחוז חיפה, המשרד לאיה"ס                     | מר רוברט ראובן           |
| - רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס                 | מר רני עמיר              |
| - מנהל מחוז צפון, המשרד לאיה"ס                     | מר שלמה כץ               |
| - אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס                      | ד"ר אילן מליסטר          |
| - משרד הבריאות                                     | אינג' מנחם טל            |
| - המכון לחקר ימים ואגמים                           | ד"ר נורית קרס            |
| - מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל                      | מר הלל גלזמן             |
| - סגן נציב המים, נציבות המים                       | מר דוד ירוס              |
| - נציבות המים                                      | ד"ר גבי איתן, מר דוד גפן |
| - מנכ"ל רשות ניקוז קישון                           | מר מיכאל דור             |
| - מנהל נמל חיפה                                    | מר מנדי זלצמן            |
| - מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך | מר זאב אריאל             |
| - מנהל מרכז ימי חיפה                               | מר יעקב סגל              |
- בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

## הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחודש אוקטובר 2003

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש אוקטובר 2003.

הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בצידוד שטח.

מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות.

בנוסף, לבקשתו של ד"ר ישעיהו בראור, רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס, מצורפים גרפים המשווים את

נתוני מדידות השדה בחודש אוקטובר, בין השנים 2000-2003.

את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת

[www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il).

בברכה

אינג' מתי טולימוביץ'

מהנדסת כימיה, רשות נחל הקישון



## נתוני ניטור נהל הקישון - חודש אוקטובר 2003

מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	pH ממוצע	pH מניימום	p H	מקסימיום pH	ממוצע מוליכות *	ממוצע טמפי	ממוצע המצן מומס (mg/l)	ממוצע המצן מומס (%)	מניימום מומס (mg/l)	המצן
1	נמל הקישון, רציף האבן	6	8.1	7.9	7	8.3	45.7	25.8	9.0	108	5.7	
2	מעגן הדייג	6	7.9	7.8	7.8	8.2	35.9	25.2	8.1	97	5.4	
3	כניסה למעגן הדייג	6	7.9	7.7	7.7	8.2	35.2	25.1	8.0	95	5.5	
4	גשר יוליוס סימון	6	7.9	7.6	7.6	8.1	32.3	26.0	6.4	77	2.3	
5	גשר הרכבת	6	7.8	7.5	7.5	8.1	31.0	26.1	5.3	66	3.1	
6	גשר ההסתדרות	6	7.8	7.6	7.6	8.0	29.1	26.2	7.7	93	4.2	
7	גשר אירי הרוס	6	7.7	7.6	7.6	7.8	8.9	23.7	6.9	81	5.2	
8	גשר אירי ברלכות נשר	6	8.0	7.8	7.8	8.1	3.9	22.5	7.2	83	7.0	
9	גשר כפר חסידים	6	7.9	7.8	7.8	8.0	3.8	22.2	6.9	80	6.1	
10	גשר קריית חרודת	6	7.9	7.8	7.8	8.0	3.5	23.0	7.6	90	6.4	
11	גשר כפר יהושע	6	7.9	7.8	7.8	8.2	3.7	23.8	9.6	118	7.4	

\* ערך המוליכות של מלי ים : 60 mS/cm – 55 ; מליס מתוקים : 1.5 – 1 mS/cm

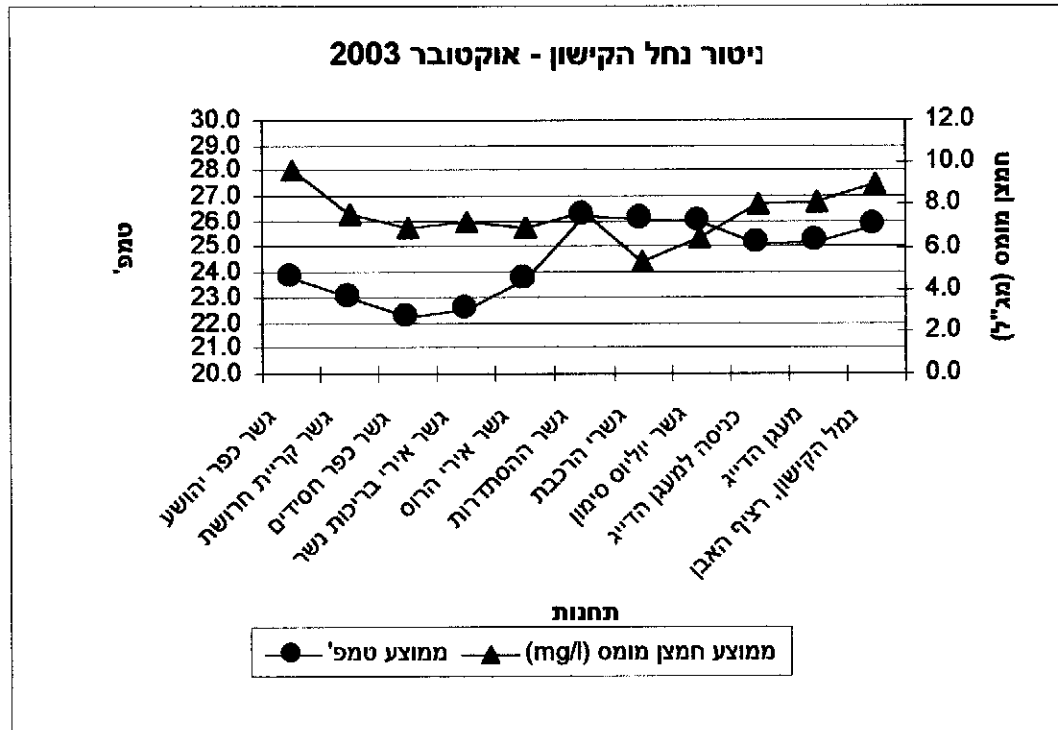
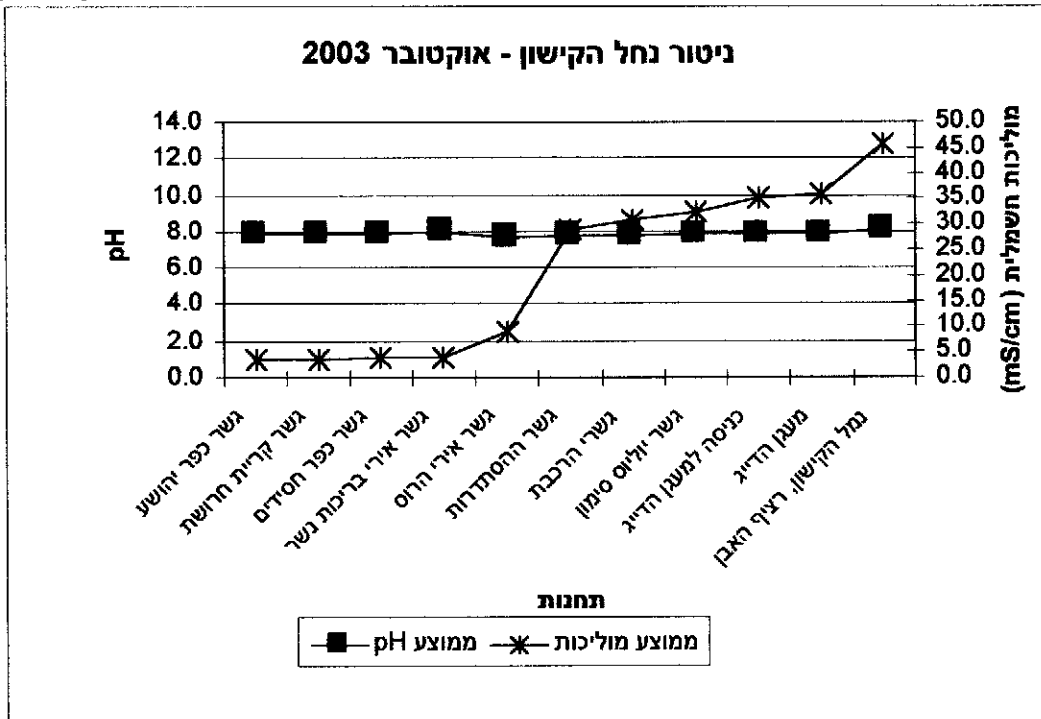


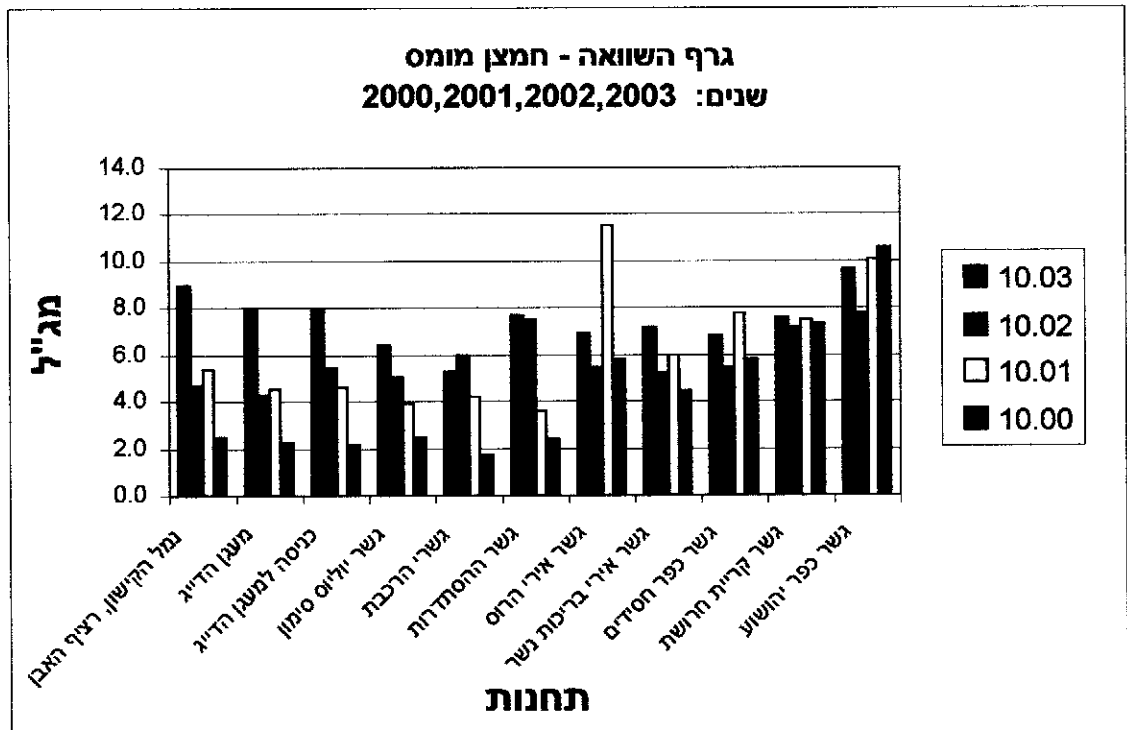
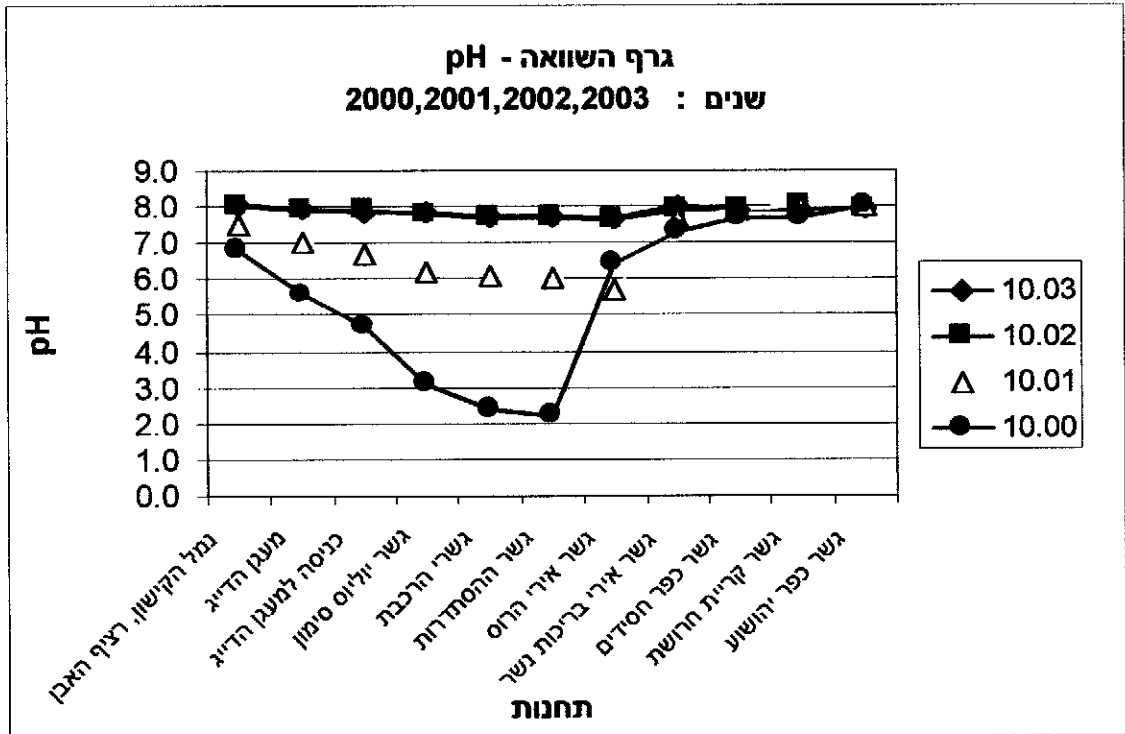
## הערות:

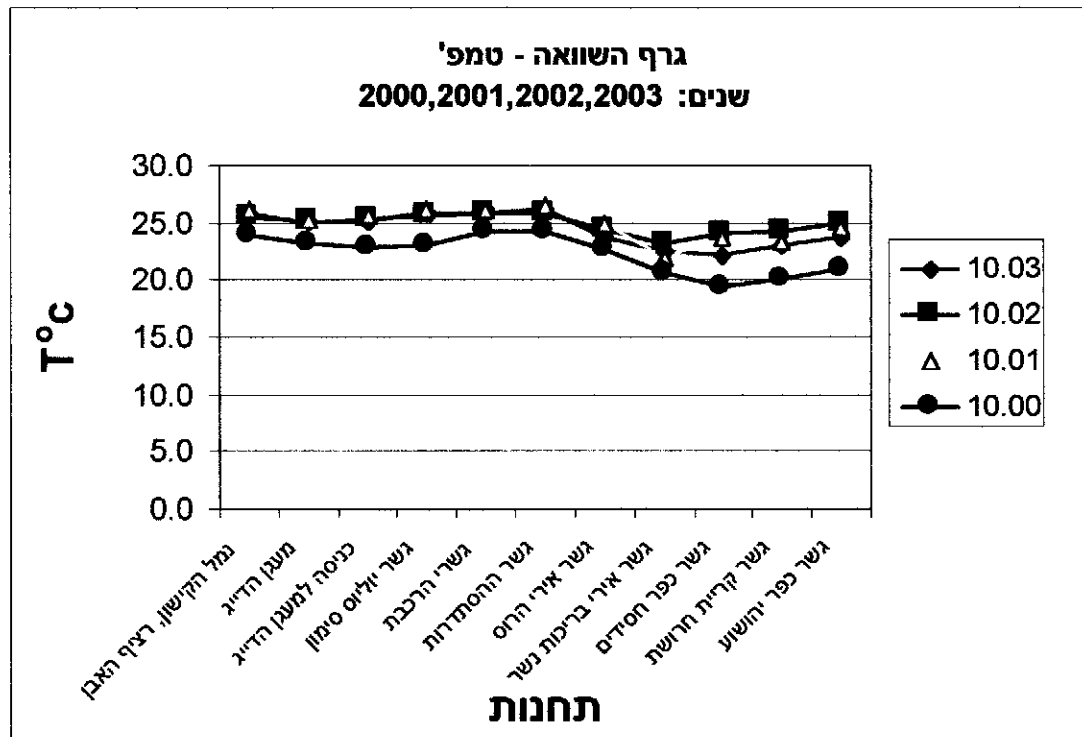
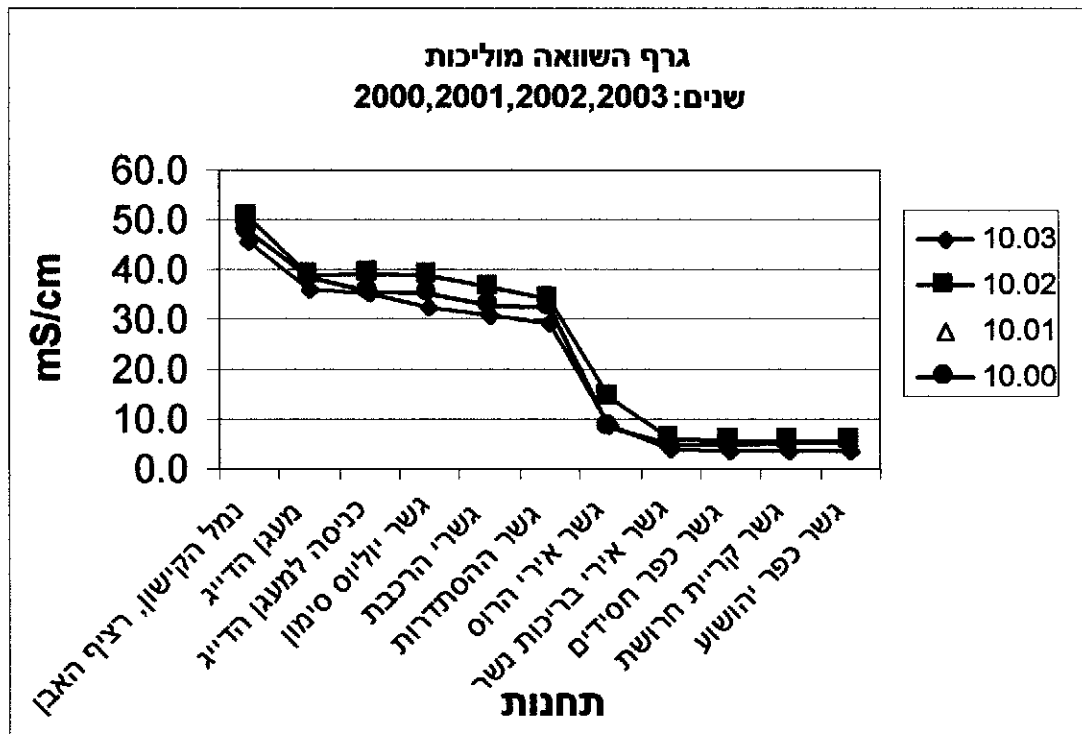
1. בתאריך ה- 7.10.03, נמדדה בנחל הקישון, ספיקה של 1317.6 מק"ש. הנתון נמסר על ידי השירות ההידרולוגי. הנתונים נמדדים בתחנה ההידרומטרית ליד צומת גילמה.
2. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש אוקטובר 2003, ניתן לראות ירידה של  $2.4\text{mS/cm}$  במוצע, במוליכות, לעומת חודש ספטמבר 2003.
3. מנתוני הטמפי שנמדדו החודש, נראה כי ממשיכה מגמת הירידה של ערך ממוצע הטמפי במי הנחל ב-  $3.9^{\circ}\text{C}$  בהשוואה לחודש הקודם.
4. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל, ירד החודש ב- 1.0 מג"ל ביחס לחודש ספטמבר 2003.
5. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2003". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע הימי הלאומי. דו"ח חי"ל מסי' 06/2003) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
6. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.



# רשות נחל הקישון









**לכבוד:**

- |                  |  |
|------------------|--|
| - מר יצחק רגב    | - יו"ר הנהלת רשות נחל הקישון                       |
| דר' מיקי הרן     | - מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה                        |
| דר' יוסי ענבר    | - סמנכ"ל בכיר לתעשיות, המשרד לאיה"ס                |
| מר גיל יניב      | - סמנכ"ל בכיר לתשתיות, המשרד לאיה"ס                |
| מר יצחק בן זוד   | - סמנכ"ל בכיר לאכיפה, המשרד לאיה"ס                 |
| מר רוברט ראובן   | - מנהל מחוז חיפה, המשרד לאיה"ס                     |
| דר' ישעיהו בראור | - רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס                    |
| מר רני עמיר      | - רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס                 |
| מר שלמה כץ       | - מנהל מחוז צפון, המשרד לאיה"ס                     |
| דר' אילן מליסטר  | - אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס                      |
| אינג' מנחם טל    | - משרד הבריאות                                     |
| דר' נורית קרס    | - המכון לחקר ימים ואגמים                           |
| מר הלל גלזמן     | - מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל                      |
| מר דוד ירוס      | - סגן נציב המים, נציבות המים                       |
| מר מיכאל דור     | - מנכ"ל רשות ניקוז קישון                           |
| מר מנדי זלצמן    | - מנהל נמל חיפה                                    |
| מר זאב אריאל     | - מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ח, מחוז חיפה משרד החינוך |
| מר יעקב סגל      | - מנהל מרכז ימי חיפה                               |
- בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

**הנדון: ניטור חודשי של מי נחל הקישון לחודש נובמבר 2003**

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש נובמבר 2003.

הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בציוד שטח.

מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות.

בנוסף, לבקשתו של דר' ישעיהו בראור, רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס, מצורפים גרפים המשווים את

נתוני מדידות השדה בחודש נובמבר, בין השנים 2000-2003.

את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת

[www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il).

בברכה

אינג' מתי שולימוביץ'

מהנדסת כימיה, רשות נחל הקישון



# רשות נהל הקישון

## נהוגי ניטור נהל הקישון - חודש נובמבר 2003

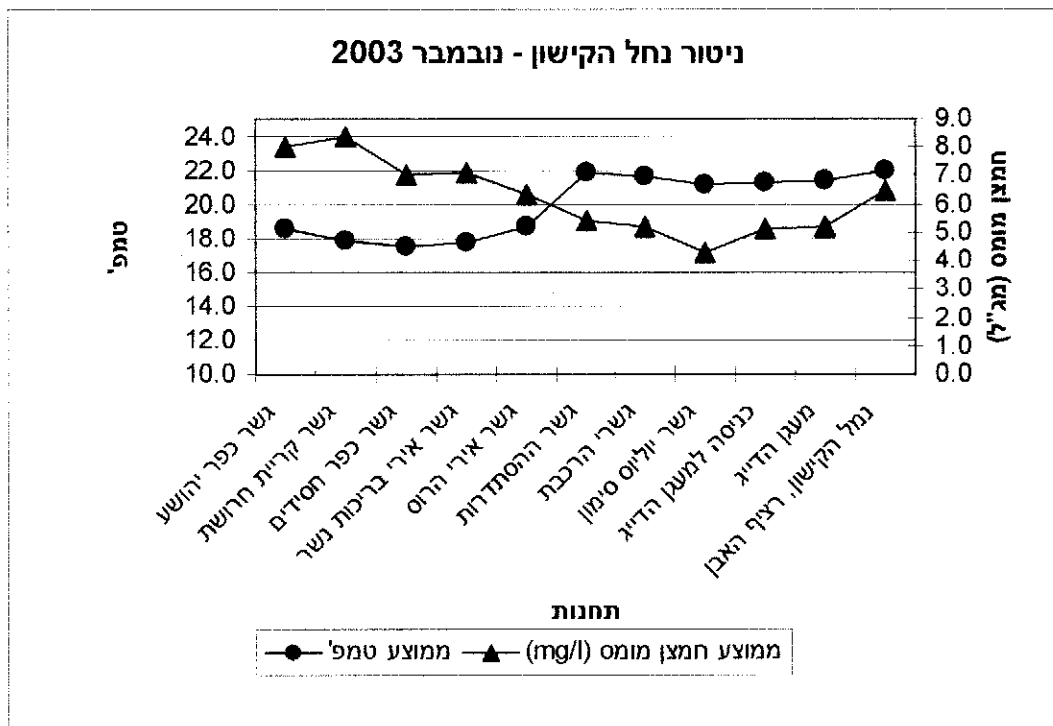
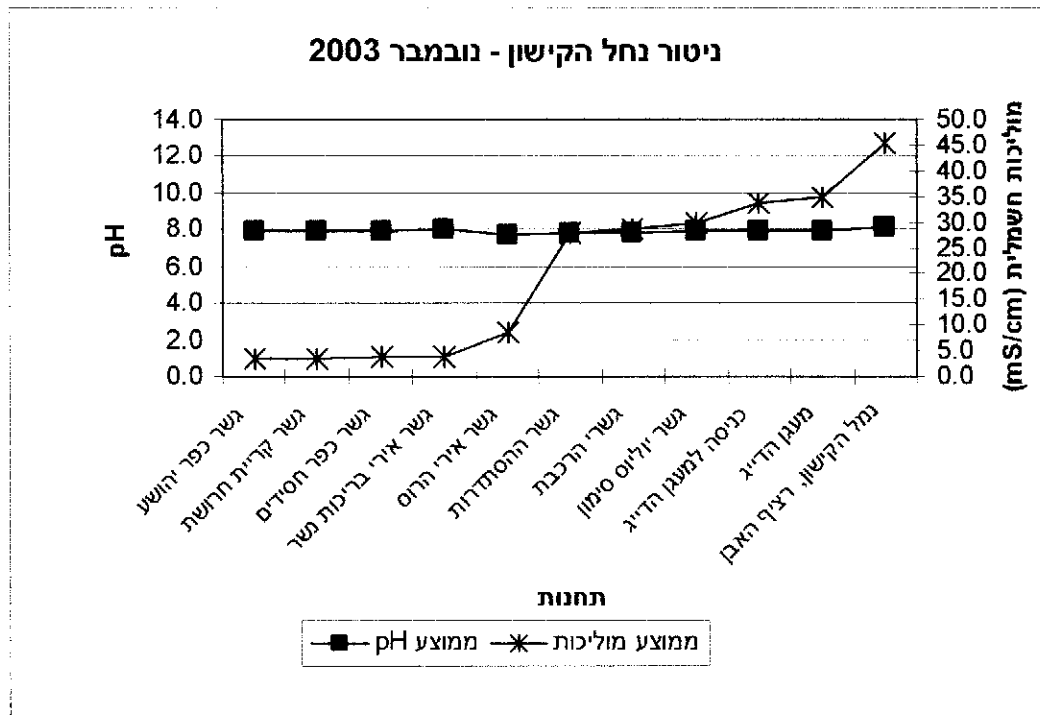
מספר תחנה	שם תחנה	מספר דגימות	ממוצע pH	ממוצע p	מקסימום pH	ממוצע מוליכות *	ממוצע טמפי'	ממוצע חמצן (mg/l)	ממוצע חמצן (mg/l)	ממוצע חמצן (%)	ממוצע חמצן (mg/l)	מספר תחנה
1	נמל הקישון, רציף האבן	6	8.0	7.6	8.2	45.5	21.9	6.5	72	60	4.0	1
2	מעגן הדייג	6	7.9	7.5	8.1	35.0	21.4	5.2	57	60	1.6	2
3	כניסה למעגן הדייג	6	7.8	7.5	8.0	33.6	21.2	5.1	55	60	1.5	3
4	גשר יוליוס סיימון	6	7.7	7.5	8.0	29.7	21.1	4.3	47	60	0.5	4
5	גשרי הרכבת	6	7.7	7.6	7.8	28.8	21.6	5.2	58	60	3.2	5
6	גשר החסתודרות	6	7.7	7.6	7.8	27.8	21.8	5.4	60	60	4.3	6
7	גשר אירי הרוס	6	7.8	7.7	7.9	8.4	18.7	6.3	68	60	5.5	7
8	גשר אירי בורכות נשר	6	7.9	7.8	8.1	3.9	17.7	7.1	74	60	6.1	8
9	גשר כפר חסידים	6	7.9	7.7	8.1	3.9	17.5	7.0	74	60	5.5	9
10	גשר קריית חרות	6	8.0	7.8	8.0	3.5	17.9	8.4	89	60	7.0	10
11	גשר כפר יהושע	6	7.9	7.8	8.0	3.6	18.6	8.0	85	60	7.2	11

\* ערך המוליכות של מי ים : 60 mS/cm - 55 ; מיס מתוקים : 1.5 - 1 mS/cm



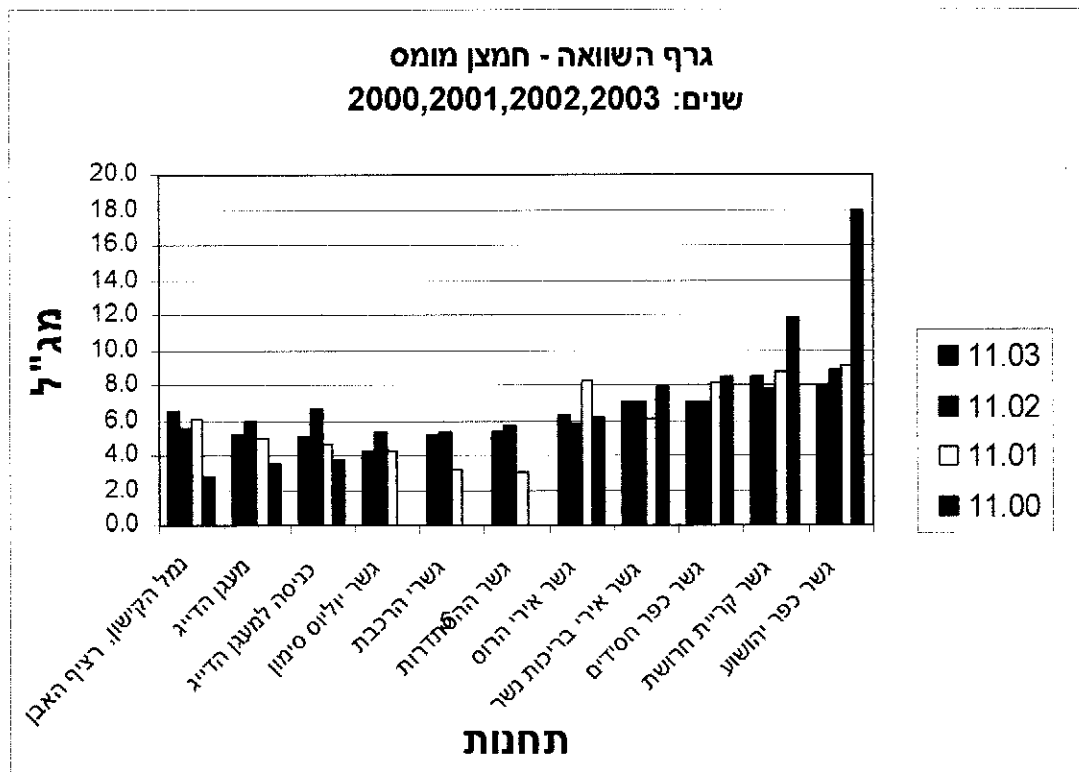
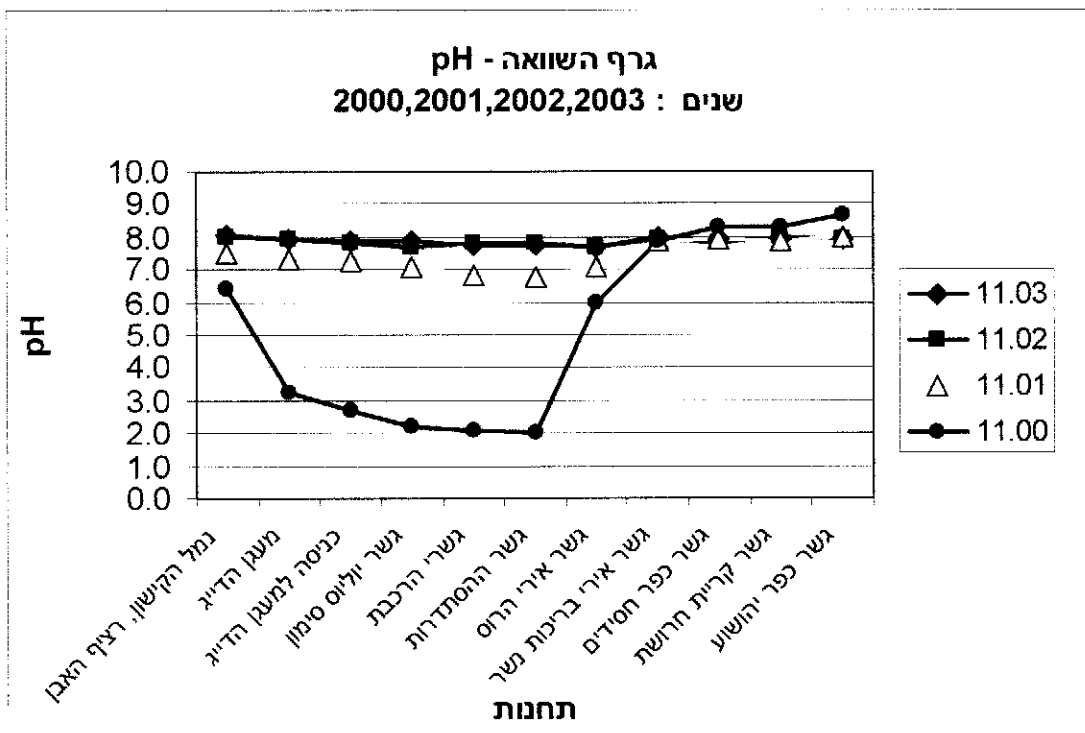
## הערות:

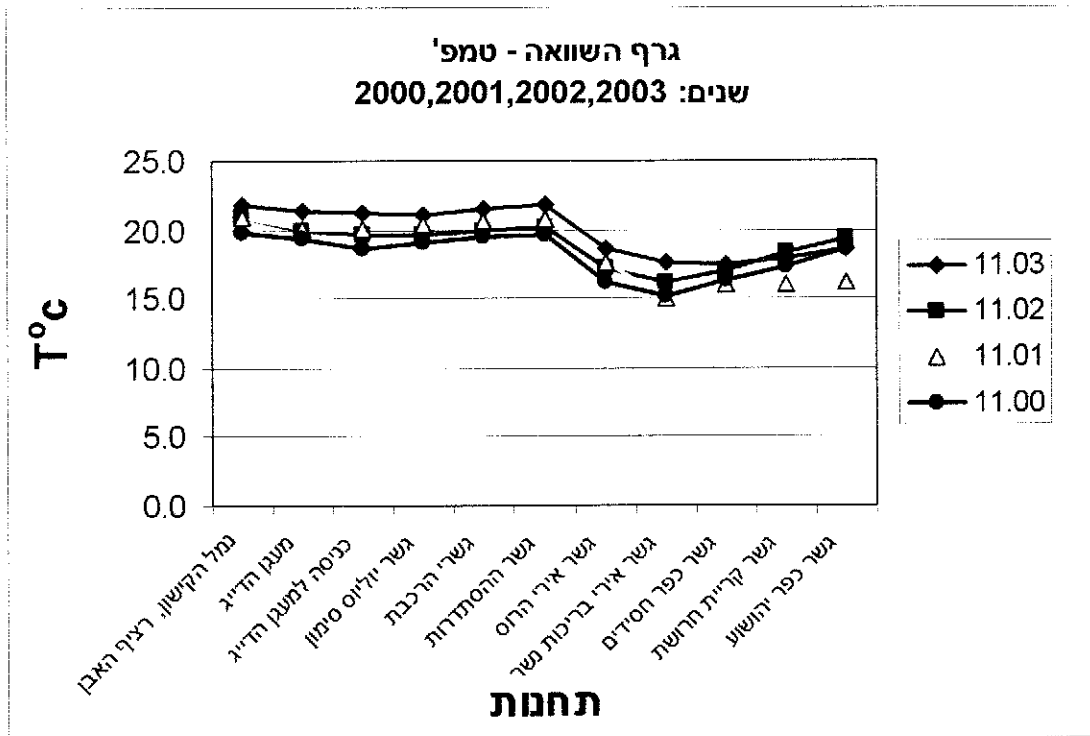
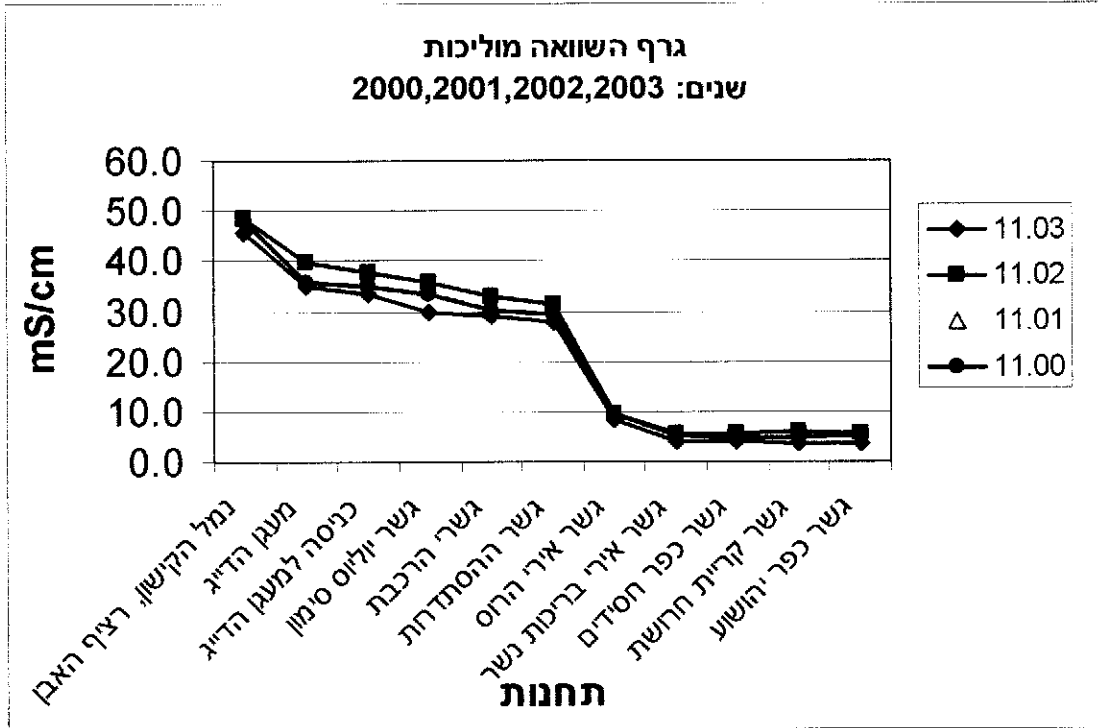
1. בתאריך ה- 5.11.03, נמדדה בנחל הקישון ספיקה של 428.4 מק"ש. הנתון נמסר על ידי השירות ההידרולוגי. הספיקה נמדדת בתחנת ה"מחצבה" (כ- 100 מ' מזרחית לגשר ג'למה).
2. מנתוני המוליכות שנמדדו בחודש נובמבר 2003, ניתן לראות ירידה של 0.8mS/cm במוצע, במוליכות, לעומת חודש אוקטובר 2003. הירידה נובעת מעליה בספיקת המים ה"מתוקים" המגיעים מהמעלה עם תחילת עונת הגשמים.
3. מנתוני הטמפי שנמדדו החודש, נראה כי ממשיכה מגמת הירידה של ערך ממוצע הטמפי במי הנחל ב- 4.6°C בהשוואה לחודש הקודם.
4. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל, ירד החודש ב- 1.3 מג"ל ביחס לחודש אוקטובר 2003. ניתן ליחס את הירידה בחמצן המומס בנחל לירידה בפריכת האצות הפיטופלנקטוניות במימי הנחל.
5. הסיבה לריכוז החמצן הנמוך ( 0.5 מג"ל) שנמדד בתחנת גשר יוליוס סימון (מורד הנחל), הינה לדעתנו, בגין הזרמת ביוב גולמי לנחל הגדורה עקב פיצוץ בקו ההובלה, אשר גרם לזיהום סניטרי חמור של מימיו והשפיע על מורד נחל הקישון.
6. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2003". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע הימי הלאומי. דו"ח חיאה"ל מס' H 06/2003) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
7. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקיו השונים.





גרפים המשווים את נתוני מדידות שדה, חודש נובמבר - 2000,2001,2002,2003







## לכבוד:

- יו"ר הנהלת רשות נחל הקישון	מר יצחק רגב
- מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה	ד"ר מיקי הרן
- סמנכ"ל בכיר לתעשיות, המשרד לאיה"ס	ד"ר יוסי ענבר
- סמנכ"ל בכיר לתשתיות, המשרד לאיה"ס	מר גיל יניב
- סמנכ"ל בכיר לאכיפה, המשרד לאיה"ס	מר יצחק בן דוד
- מנהל מחוז חיפה, המשרד לאיה"ס	מר רוברט ראובן
- רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס	ד"ר ישעיהו בראור
- רא"ג אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס	מר רני עמיר
- מנהל מחוז צפון, המשרד לאיה"ס	מר שלמה כץ
- אגף ים וחופים, המשרד לאיה"ס	ד"ר אילן מליסטר
- משרד הבריאות	אינג' מנחם טל
- המכון לחקר ימים ואגמים	ד"ר נורית קרס
- מנהל מדור ניטור מים, רשטג"ל	מר הלל גלזמן
- סגן נציב המים, נציבות המים	מר דוד ירוס
- מנכ"ל רשות ניקוז קישון	מר מיכאל דור
- מנהל נמל חיפה	מר מנדי זלצמן
- מרכז ביטחון, בטיחות ושע"ת, מחוז חיפה משרד החינוך	מר זאב אריאל
- מנהל מרכז ימי חיפה	מר יעקב סגל

בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי.

## הנדון: ניטור חדשי של מי נחל הקישון לחודש דצמבר 2003

שלום רב,

רצ"ב ריכוז תוצאות הגבה (pH), טמפרטורה, מוליכות וחמצן מומס בנחל הקישון לחודש דצמבר 2003. הדיגום מתבצע על ידי פקח רשות נחל הקישון, מר אלון בן מאיר – בציוד שטח. מצורפים טבלה, גרף והערות המסכמות את מדידות פקח הרשות. בנוסף, לבקשתו של ד"ר ישעיהו בראור, רא"ג מים ונחלים, המשרד לאיה"ס, מצורפים גרפים המשווים את נתוני מדידות השדה בחודש דצמבר, בין השנים 2000-2003. את תוצאות הניטור החודשי ניתן למצוא גם באתר האינטרנט של רשות נחל הקישון בכתובת [www.kishon.org.il](http://www.kishon.org.il).

בברכה

אינג' מת' שולימוביץ'

מהנדסת כימיה, רשות נחל הקישון



# רשות נהל הקישון

## נתוני ניטור נהל הקישון - חודש דצמבר 2003

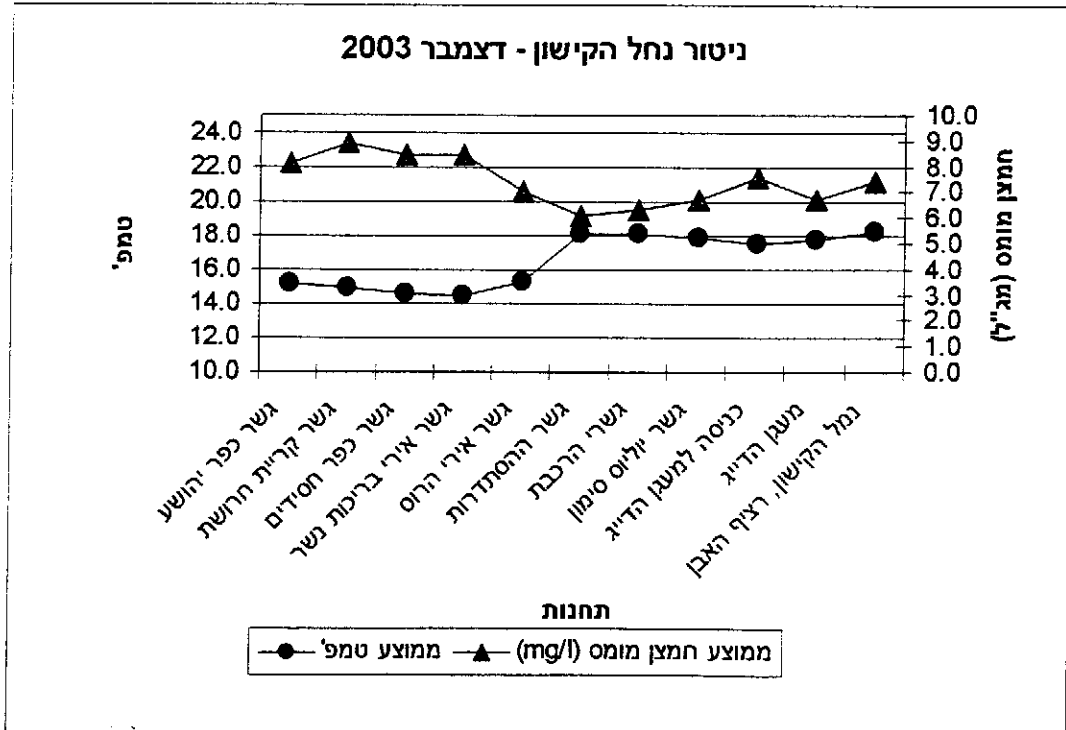
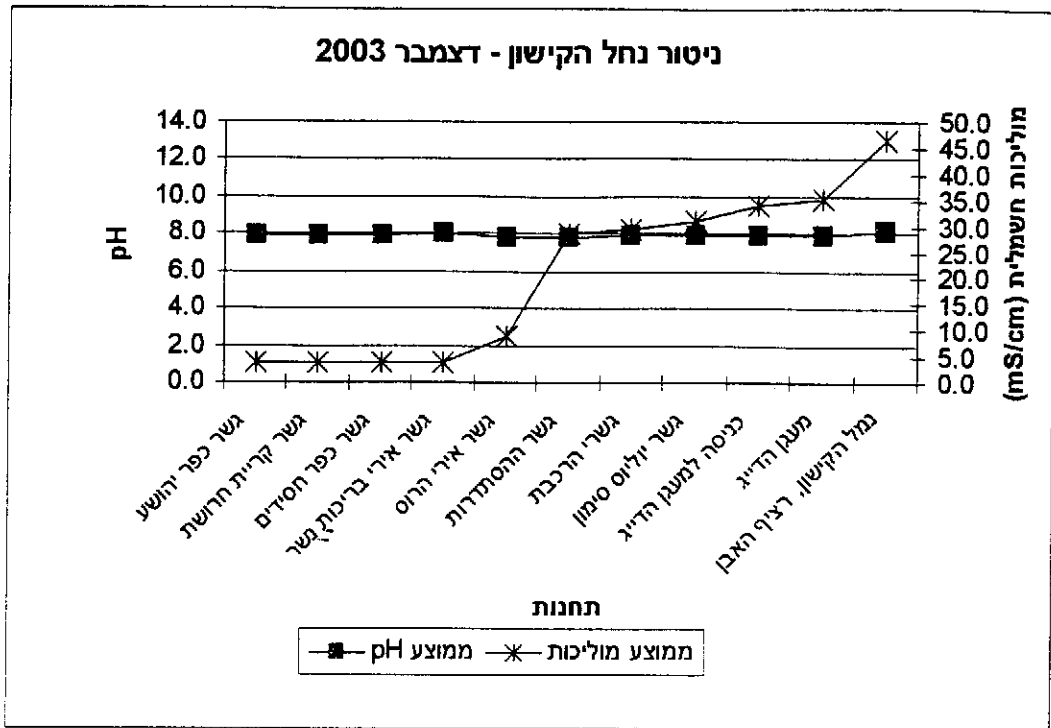
מספר תחנה	סם תחנה	מספר דגימות	pH ממוצע	pH מיינום	pH מקסימום	ממוצע מוליכות	ממוצע טמפ'	ממוצע חמצן (mg/l)	ממוצע חמצן מומס (%)	מיינום מומס (mg/l)	חמצן
1	נמל הקישון, רציף האבן	7	8.1	8.1	8.2	45.8	18.2	7.4	78	5.2	
2	מעגן הדייג	7	7.9	7.7	8.1	35.1	17.7	6.7	69	4.8	
3	כניסה למעגן הדייג	7	7.9	7.7	8.2	34.1	17.5	7.6	80	4.4	
4	גשר יוליוס סימון	7	7.9	7.6	8.1	30.9	17.9	6.7	70	1.0	
5	גשרי הרכבת	7	7.9	7.7	8.0	29.4	18.1	6.3	66	4.0	
6	גשר החסדתורת	7	7.8	7.7	8.0	28.6	18.1	6.1	64	4.2	
7	גשר אירי הרוס	7	7.8	7.7	7.8	8.9	15.3	7.0	71	6.3	
8	גשר אירי בריכות נשר	7	8.0	7.8	8.1	3.8	14.4	8.4	82	7.3	
9	גשר כפר חסידים	7	7.9	7.8	8.0	3.8	14.6	8.4	83	6.8	
10	גשר קריית חרושת	7	7.9	7.7	8.0	4.0	14.9	8.9	89	7.4	
11	גשר כפר יהושע	7	7.9	7.7	8.1	4.0	15.2	8.1	81	6.5	

\* ערך המוליכות של מלי ים : 60 mS/cm - 55, מליס מתוקים : 1-1.5 mS/cm



## הערות:

1. בתאריך ה- 8.12.03, נמדדה בנחל הקישון ספיקה של 860.4 מ"ש. הנתון נמסר על ידי השירות ההידרולוגי. הספיקה נמדדת בתחנת ה"מחצבה" (כ- 100 מ' מזרחית לגשר גילמה).
2. החודש לא נמדדו שינויים בערך ממוצא המוליכות בהשוואה לחודש נובמבר 2003.
3. מנתוני הטמפי' שנמדדו החודש, נראה כי ממשיכה מגמת הירידה של ערך ממוצע הטמפי' במי הנחל ב-  $3.4^{\circ}\text{C}$  בהשוואה לחודש הקודם.
4. הערך הממוצע של ריכוז החמצן בנחל, עלה החודש ב- 1.2 מג"ל ביחס לחודש נובמבר 2003.
5. בתאריך ה- 11.12.03 נמדדו ערכים נמוכים של חמצן במורד הנחל ברוב התחנות. הערך הנמוך ביותר נמדד בתחנה גשר יוליוס סימון (1 מג"ל). ערכים אלו מופיעים בעמודת מינימום חמצן מומס בטבלה.
6. הבדיקות נערכות בשעת השפל (נתוני גאות ושפל נלקחו מחוברת "תחזית מועדי ים לחופי הים התיכון של ישראל לשנת 2003". חקר ימים ואגמים לישראל, מרכז המידע הימי הלאומי. דו"ח חי"ל מסי' 06/2003) על מנת לקבל אינדיקציה על מצב מי הנחל ללא השפעת כניסתם של מי-ים. כניסת מי-ים בעת גאות לנחל יוצרת מיהול של מימיו ובכך פוגעת ביכולתן של התוצאות לשקף את מצב הזיהום בזמן הנתון.
7. הבדיקות נערכות כפעמיים בשבוע בנקודות קבועות. מיקומן של נקודות הבדיקה נקבעו על מנת לאפיין את השינויים באיכות מי הנחל בחלקי השונים.





גרפים המשווים את נתוני מדידות שדה, חודש דצמבר - 2000,2001,2002,2003

