



נחל סעדיה

תוצאות ניטור כימי למי הנחל בין השנים 2019-2023



איתן צנטנר

דצמבר 2023

סימוכין - 105224

- 1 -

שומרים על הנחל בשבילך

נחל סעדיה - הצגת תוצאות ניטור כימי למי הנחל בין השנים 2019-2023

החל משנת 2019 נכלל נחל סעדיה בתכנית הדיגום של רשות נחל הקישון. הדיגום מתבצע אחת לחודש עבור פרמטרים רבים כגון: כלוריד, BOD, COD, שמן מינרלי, תרכובות חנקן ובכלל זה אמוניה, מתכות כבדות, בדיקות בקטריאליות, נדיפים אורגניים ועוד.

הדיגום מתבצע במעבר הנחל מתחת לכביש 22, כפי שרואים במפה המצורפת. מן הגרפים המצורפים ניתן להבחין כי איכות מי הנחל משתנה ותלויה רבות בגורמים חיצוניים. ניתן גם להבחין כי בתקופת החורף שכחות ריכוזי המזהמים הגבוהים עולה לעומת תקופת הקיץ.

הסבר לתופעה זו ניתן לשייך למספר גורמים הנמצאים בתחום נחל סעדיה: מערכת הניקוז העירונית המופנית לאפיק הנחל- הנגר העירוני סוחף ושוטף מזהמים שהצטברו במהלך הקיץ בדרכים ובכבישים בנוסף לאירועים נקודתיים של הזרמת שמנים, דלקים וביוב למערכת הניקוז כפי שאירע בחודש אפריל 2022: ניתן להבחין בגרפים המצורפים בבירור בריכוזים הגבוה של פרמטרים המהווים אינדיקטורים לזיהום בשפכים (BOD, אמוניה, זרחן, קולי צואתי).

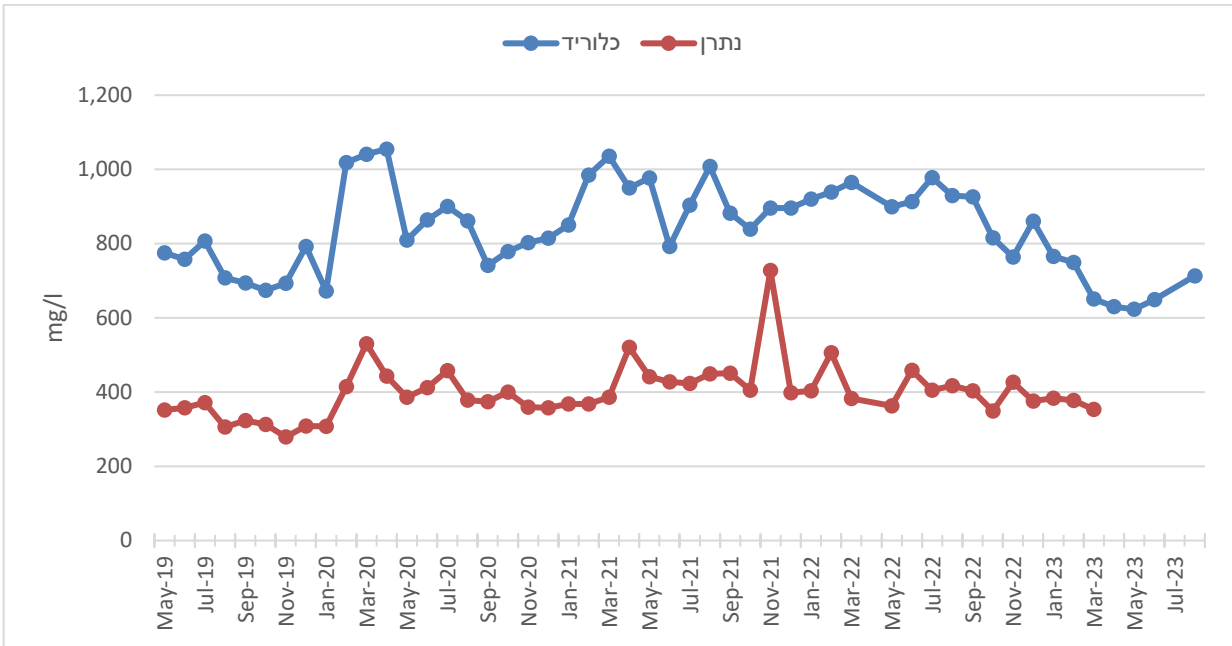
גלישות ביוב משוחות קו מאסף חיפה- מאחר ולא קיימת הפרדה נאותה בין מערכת הניקוז למערכת הביוב, בעת אירועי גשם עוצמתיים, מערכת הולכת השפכים ומטייח חיפה אינם מסוגלים לקלוט את הספיקה הגבוהה הנוצרת ועודפי השפכים גולשים לנחל סעדיה.

תשטיפי הר הזבל- סמוך לכביש 22 קיים אתר פסולת ביתית ישן ולא משוקם. בחורף הגשמים מחלחלים לגוף הפסולת ונוצרים תשטיפים הזורמים לערוץ הנחל.

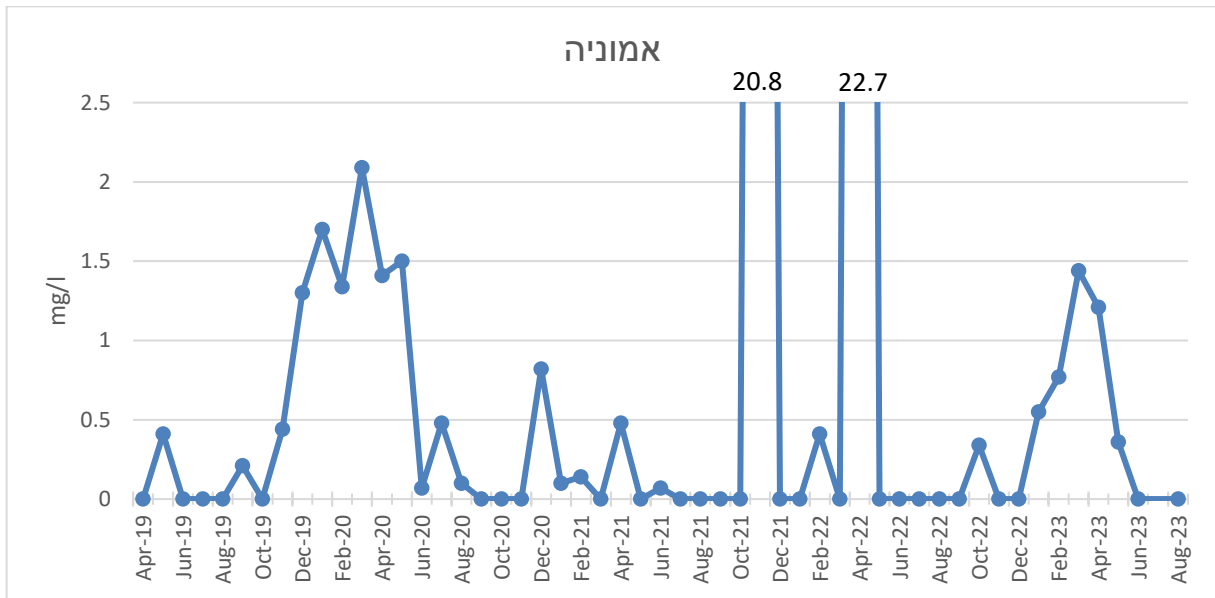




שומרים על הנחל בשבילך



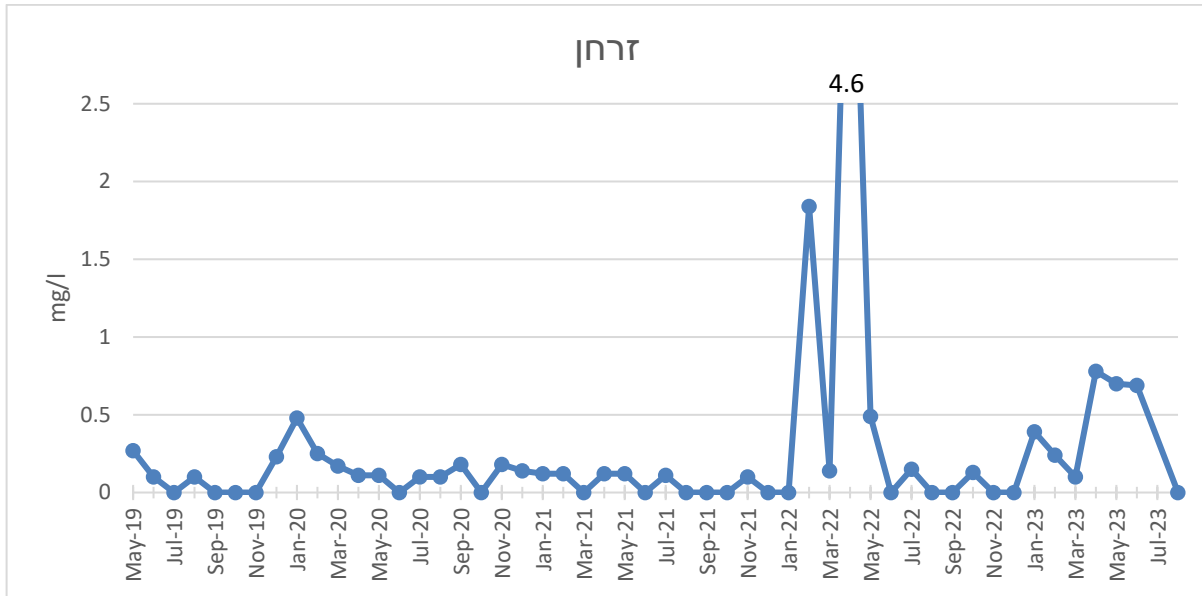
ריכוז כלוריד ונתרן מבטאים את רמת המליחות של הנחל. בשנה האחרונה קיימות התמתנות במגמות העליה ברמת המליחות של הנחל.



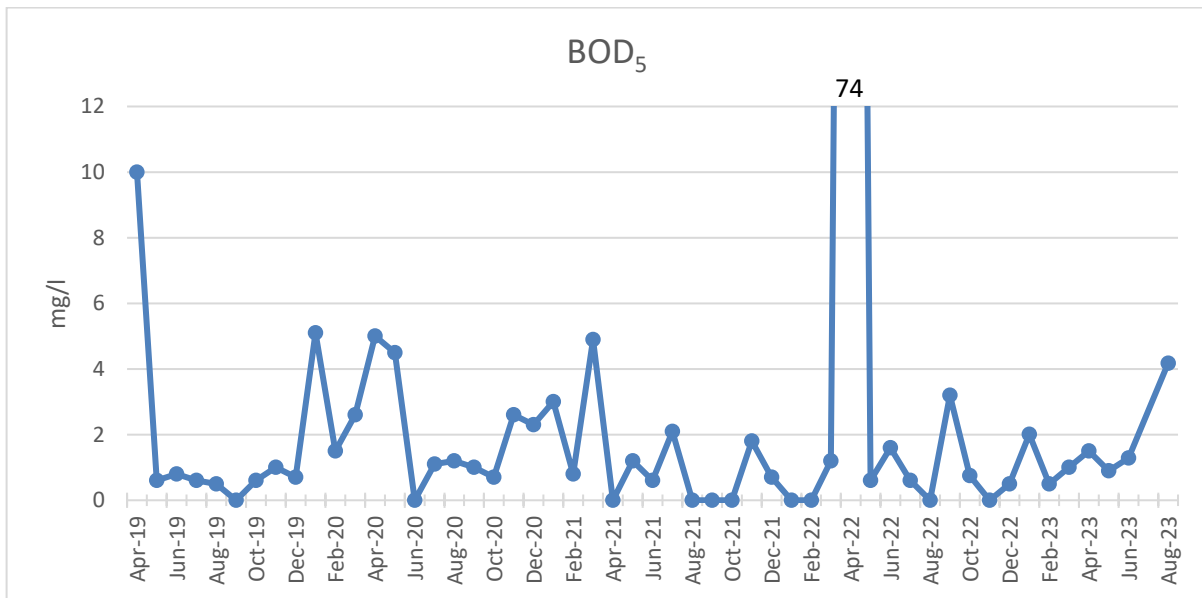
עליה בריכוז אמוניה בנחל ניתן ליחס, בין היתר, לזיהום שמקורו בשפכים העשירים בחנקן. אמוניה בריכוזים גבוהים הינה רעילה לאורגניזמים אקוטיים. ניתן להבחין כי במרבית המקרים העלייה בריכוז האמוניה מתרחשת בחודשי החורף.



שומרים על הנחל בשבילך



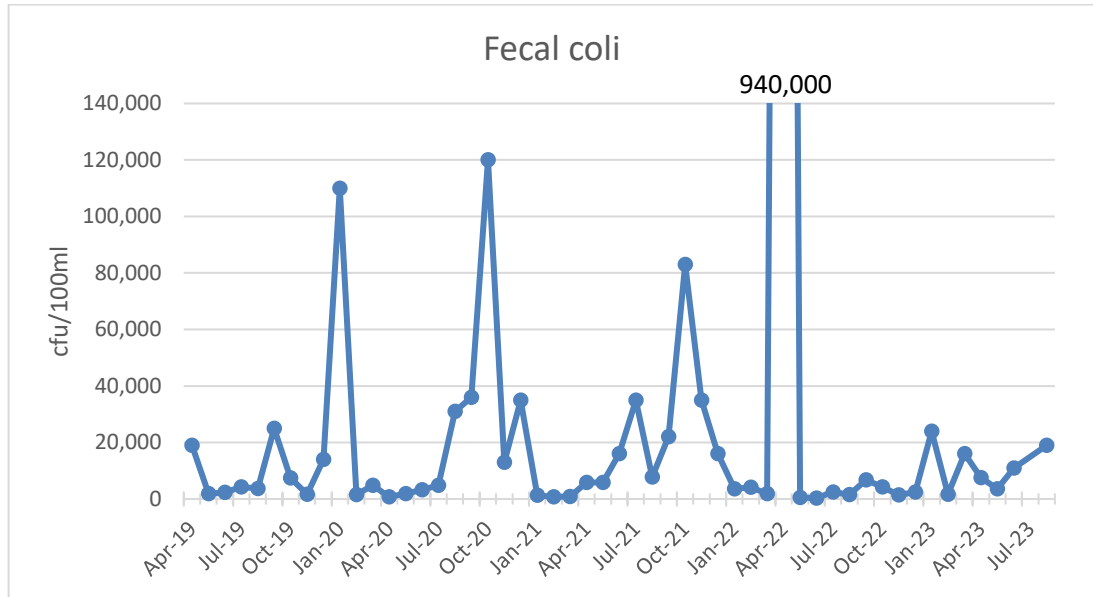
זרחן (P) בצורתיו השונות נמצא בסביבה בריכוזי רקע באופן טבעי אולם נוכחותו בריכוזים גבוהים במים יכול להעיד על זיהום שמקורו מעשי ידי אדם כגון, חומרי דישון, שפכים ותעשייה. לעודף זרחן בנחלים השפעות שליליות והוא עלול לגרום לנזקים כגון: פגיעה באיזון האקולוגי, פריחת אצות ואאוטרופיקציה.



צח"ב- צריכת חמצן ביולוגית (BOD₅) הינו מדד לעומס חומר אורגני במי הנחל. עליה בריכוז צח"ב יכול להעיד, בין היתר, על זיהום שמקורו בשפכים.



שומרים על הנחל בשבילך



קוליפורמים צואתיים (Fecal Coliforms), משמשים כסמנים לזיהום שמקורו בצואת יונקים ויכול להוות מדד להמצאות שפכים בגופי מים.

בכבוד רב,
איתן צנטנר

A-1c
ראש תחום סביבה
רשות נחל הקישון