

ה' באדר תשע"ח
20 בפברואר 2018

ועדת חריגים
תקנות בריאות העם (תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים), התש"ע-2010
(להלן: "התקנות")

פרוטוקול דיון מיום 5.2.2018

להלן הנושאים שעלו בסדר היום:
09:45-09:00 בקשת תאגיד מי יבנה בעבור מט"ש (להלן: מכון טיהור שפכים) יבנה
09:45-10:30 בקשת איגוד ערים איילון בעבור מט"ש איילון
10:30-11:15 בקשת חברת מקורות בעבור מפעל קולחי תשלובת הקישון
11:15-12:00 בקשת מועצה אזורית אשכול בעבור מט"ש אורים

בברכה,

ד"ר אמיר ארז
מנהל אגף מים שפכים ונחלים
יו"ר הוועדה

| מהלך הדיון בנושא הבקשה | |
|-------------------------------|---|
| נושא 1 | בקשת תאגיד מי יבנה בעבור מט"ש יבנה |
| חברים | ד"ר אמיר ארז, יו"ר ועדת חריגים, המשרד להגנת הסביבה גב' דגנית אייזן, חברת ועדה, משרד הבריאות ד"ר הראל גל, חבר ועדה, רשות המים |
| מוזמנים | גב' אתי נתן זלצמן, עו"ד מעיין פורת-גנץ, ד"ר דוד רובין, מר רונן זהבי, המשרד להגנת הסביבה מר אשר איזנקוט, ד"ר מאיה שניט-אורלנד, משרד החקלאות מר עידן בר לב, רט"ג (להלן: רשות הטבע והגנים) |
| המבקש/מופיע | מר אבישע קליין, מנכ"ל בפועל מי יבנה מר אדם שטראוס, יועץ לתאגיד מר הלל מוסק, מהנדס מי יבנה רונן פיפנו, מהנדס פיתוח מי יבנה |
| מהות הבקשה | מפורטת בבקשה מחודש דצמבר 2017. |
| דיון קודם | אין |
| מהלך הדיון | נציגי התאגיד: המט"ש עובד עם סינון בדים (סינון עדין) שכשל. הוא לא מצליח להפיק קולחים ברמה שלישונית. יש צורך לשדרג את המט"ש ולהחליף את מערך הסינון. קיימת התנהלות משפטית בין מפעיל המט"ש לתאגיד. לתאגיד אין לשיטה על מפעיל המט"ש. התאגיד ירש הסכם B.O.T שנועד בין העיריה למפעיל המט"ש. המט"ש פועל ללא סינון וחיטוי. משרד הבריאות אינו מכיר במט"ש לאיכות שלישונית. נציגת משרד הבריאות: הטיפול השלישוני אמור להפחית את העומס המיקרוביאלי אך לא |

מהלך הדיון בנושא הבקשה

| | |
|---|--------------|
| <p>את העומס האורגני והמוצקים המרחפים. משרד הבריאות לא קיבל לידי שום תכניות להפיכת המט"ש לשלישוני. יש למט"ש שטחים למאגר חירום אך אין לו תוכנית להסדרה. מדוע מפעילי המט"ש לא הגיעו? נציגי התאגיד : אנחנו בסכסוך משפטי. מפעיל המט"ש אינו יודע לעבוד עם סינון הבדים. נציג המשרד להגנת הסביבה : הטיפול השניוני במט"ש אינו עובד כראוי. נציג רשות המים : לכמה זמן מבוקשת ההקלה? נציגי התאגיד : מבוקשת הקלה לשלוש שנים.</p> | |
| <p>הוועדה החליטה לדחות את בקשת תאגיד מי יבנה להקלה מהטעמים הבאים :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. התאגיד אינו מתחזק כראוי את המט"ש ובשל כך המט"ש אינו עומד בדרישות האיכות של התקנות ואינו מפיק איכות קולחים בלא מגבלות. 2. התאגיד לא הציג למשרד הבריאות תכניות להסדרה של הטיפול השלישוני ומאגר החירום. לכן לא ברור מתי עבודת המט"ש תהיה סדירה באופן שיבטיח עמידה בהוראות התקנות. | <p>החלטה</p> |

| מהלך הדיון בנושא הבקשה | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---|-----------------|-----------------------------|-----------------|-----|----|----|-----------|----|----|----------------|----|----|------|---|---|------------|---------|--|
| נושא 2 | בקשת איגוד ערים איילון בעבור מט"ש איילון | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| חברים | ד"ר אמיר ארז, יו"ר ועדת חריגים, המשרד להגנת הסביבה גבי דגנית איישן, חברת ועדה, משרד הבריאות ד"ר הראל גל, חבר ועדה, רשות המים | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| מוזמנים | גבי אתי נתן זלצמן, עו"ד מעיין פורת-גנץ, ד"ר דוד רובין, מר רונן זהבי, המשרד להגנת הסביבה מר אשר איזנקוט, ד"ר מאיה שניט-אורלנד, משרד החקלאות מר עידן בר לב, רט"ג | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| המבקש/מופיע | גבי אילנה רובין, מזכירת האיגוד עו"ד טל מסר, יועץ משפטי לאיגוד גבי ציפי אלרואי, מהנדסת יועצת לאיגוד | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| מהות הבקשה | מפורטת בבקשה מחודש ינואר 2018. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| דיון קודם | הבקשה התקבלה חלקית (למעט נושא המלחים) בתאריך 28.9.2016 עד לתאריך 31.12.2016. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| מהלך הדיון | <p>נציגת האיגוד: מט"ש איילון נמצא בשלבי שדרוג והרחבה. לפעולות אלו יש השפעה ניכרת על איכות הקולחים. אנחנו מבצעים עבודה לא פשוטה מאחר ואנחנו משלבים יחד מערכות חדשות ומערכות קיימות. איכות הקולחים תהיה טובה רק כאשר תהליך השדרוג יסתיים. ריכוז המלחים בקולחים אינו קשור לשדרוג המט"ש. האיגוד קולט שפכים באיכות מסוימת. לאיגוד אין סמכות על פי חוק לפעול מול מזרימים. האיגוד עושה מאמצים ניכרים להפחית את ריכוז המלחים בכניסה למט"ש. האיגוד מקבל מספר זרמים למט"ש אך אותר כי הזרם המגיע מאזור רמלה, לוד מודיעים מגיע מלוח. אנחנו בודקים גם תחנות שאיבה על מנת לאתר את המזרימים ריכוז מלחים גבוה. במהלך חודש אוקטובר 2017 הוצאנו מכתבים לכלל הרשויות המזרימות אלינו שפכים על מנת שיאתרו את המזרימים הבעייתיים. המגבלה כיום בשדרוג המט"ש היא לא הנדסה אזרחית אלא בקרה. אני מעריכה כי השדרוג יסתיים בעוד כחודשיים שלושה. אנחנו מבקשים הקלה לתקופה המקסימלית.</p> <p>נציגת האיגוד הציגה תכתובות עם רשויות בתחום האיגוד המעידים כי האיגוד מתריע על הצורך בהפחתת ריכוז המלחים בכניסה למט"ש.</p> <p>האיגוד הציג חוות דעת מקצועית לפי תקנה 7 מאת רוברטו נתן, מדריך שירות שדה במשרד החקלאות בה מצוין כי ריכוז הכלוריד בקולחים אינו מאפשר גידולי מטע רגישים וכי גידולי ירקות ופרחים רגישים לרמת כזו של כלוריד וכן כי המוליכות החשמלית בקולחי המט"ש היא מעט גבוהה לגידולים הרגישים שהוזכרו מעלה.</p> <p>נציג רשות המים: בעבר היה פורום לשיפור איכות השפכים בכניסה למט"ש. הכלי הזה הינו חשוב בשיפור איכות השפכים. ממליץ כי תחדשו את שיתוף הפעולה.</p> <p>נציג משרד חקלאות: הקולחים שמופקים ממט"ש איילון מאופיינים בריכוז גבוה של נתרן והוא הבעיה העיקרית לנזק הנגרם לקרקע ולגידולים החקלאיים. הקרקעות שמושקות בקולחי המט"ש הן חרסיות ויש פגיעה בקרקע, וכן נגרם נזק למטעי שקדים ואפרסקים. אומנם ריכוז ה-SAR נמוך בקולחים אך יש משמעות לריכוז גבוה של נתרן ללא קשר לריכוז ה-SAR.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| החלטה | <p>1. הוועדה החליטה ליתן הקלה לפרמטרים הבאים בלבד וזאת למשך שנה ולא יאוחר מתאריך 20.2.2019:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>פרמטר</th> <th>ערך מרבי למוצע חודשי [מג"ל]</th> <th>ערך מרבי [מג"ל]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSS</td> <td>15</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>חנקן כללי</td> <td>45</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>חנקן אמוניאקלי</td> <td>35</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>זרחן</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>קולי צואתי</td> <td>ללא ערך</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | פרמטר | ערך מרבי למוצע חודשי [מג"ל] | ערך מרבי [מג"ל] | TSS | 15 | 20 | חנקן כללי | 45 | 50 | חנקן אמוניאקלי | 35 | 40 | זרחן | 5 | 7 | קולי צואתי | ללא ערך | |
| פרמטר | ערך מרבי למוצע חודשי [מג"ל] | ערך מרבי [מג"ל] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TSS | 15 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| חנקן כללי | 45 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| חנקן אמוניאקלי | 35 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| זרחן | 5 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| קולי צואתי | ללא ערך | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

מהלך הדיון בנושא הבקשה

| כלור נותר | ללא ערך |
|--|---------|
| <p>2. יש להעביר למרכזת הוועדה ולנציגת מחוז מרכז של משרד הבריאות דיווח רבעוני לגבי התקדמות פעולות השדרוג והרחבה במט"ש. הדיווח הרבעוני יכלול סיור שטח של נציגי משרד הגנת הסביבה ומשרד הבריאות יחד עם נציגי המט"ש.</p> <p>3. הוועדה דוחה את בקשת האיגוד לקבלת הקלה בערכי המלחים (כלוריד, נתרן, מוליכות חשמלית) לאור חוות הדעת שהוגשה על ידי האיגוד ולאור חוות הדעת של משרד החקלאות. הוועדה לא שוכנעה כי ההקלה לא תגרום לפגיעה משמעותית לסביבה, למקורות המים, לבריאות הציבור, לקרקע ובדגש על גידולים חקלאיים.</p> <p>4. יובהר כי במידת הצורך, על המבקש להגיש לוועדת החריגים בקשה חדשה עד 28 יום טרם מועד התכנסות הוועדה שלפני ה- 20.09.2019, דהיינו תום מועד ההחרגה הנוכחי (מועדי התכנסות הוועדה מפורסמים באתרי האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה ומשרד הבריאות).</p> | |

| מהלך הדיון בנושא הבקשה | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|-----------------|------------------------------|-----------------|-----|----|----|-----|----|----|----------------|----|----|------------|---------|---------|----------------|---------|---------|
| נושא 3 | בקשת חברת מקורות בעבור מפעל קולחי תשלובת הקישון | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| חברים | ד"ר אמיר ארז, יו"ר ועדת חריגים, המשרד להגנת הסביבה גב' דגנית אייזן, חברת ועדה, משרד הבריאות ד"ר הראל גל, חבר ועדה, רשות המים | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| מוזמנים | גב' אתי נתן זלצמן, עו"ד מעיין פורת-גנץ, ד"ר דוד רובין, מר רוני זהבי, המשרד להגנת הסביבה מר אשר איזנקוט, ד"ר מאיה שניט-אורלנד, משרד החקלאות מר עידן בר לב, רט"ג | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| המבקש/מופיע | מר שי עזרא, חברת מקורות מר אבי אהרוני, חברת מקורות מר סלבה שמולביץ, חברת מקורות מר זוהר בכר, חברת מקורות | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| מהות הבקשה | מפורטת בבקשה מחודש דצמבר 2017. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| דיון קודם | אין. מפעל קולחי תשלובת הקישון קולט את קולחי מט"ש חיפה. ההקלות למט"ש חיפה הן עד ליום 30.8.2020: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>פרמטר</th> <th>ערך מרבי לממוצע חודשי [מג"ל]</th> <th>ערך מרבי [מג"ל]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BOD</td> <td>20</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>TSS</td> <td>25</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>חנקן אמוניאקלי</td> <td>55</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>קולי צואתי</td> <td>ללא ערך</td> <td>ללא ערך</td> </tr> <tr> <td>כלור כללי נותר</td> <td>ללא ערך</td> <td>ללא ערך</td> </tr> </tbody> </table> | פרמטר | ערך מרבי לממוצע חודשי [מג"ל] | ערך מרבי [מג"ל] | BOD | 20 | 30 | TSS | 25 | 40 | חנקן אמוניאקלי | 55 | 75 | קולי צואתי | ללא ערך | ללא ערך | כלור כללי נותר | ללא ערך | ללא ערך |
| פרמטר | ערך מרבי לממוצע חודשי [מג"ל] | ערך מרבי [מג"ל] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BOD | 20 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TSS | 25 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| חנקן אמוניאקלי | 55 | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| קולי צואתי | ללא ערך | ללא ערך | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| כלור כללי נותר | ללא ערך | ללא ערך | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| מהלך הדיון | <p>נציגי חברת מקורות: התבקשו על ידי משרד הבריאות להעלות את מאגרי מעלה הקישון לוועדת החריגים בשל זמן שההייה הארוך במאגרים המביא את הקולחים לאיכות שלישונית. אנחנו מבקשים הקלה בתדירות הבדיקות ביציאה ממאגר מעלה הקישון וכן הקלה בפרמטרים מסוימים. מבקשים לציין כי אין משמעות לדיגום מורכב במאגר מאחר והקולחים שוהים בו כשישים יום. אנחנו מבקשים לציין כי התקנות חלות על קולחים ביציאה מהמט"ש ולא ביציאה מהמאגר. נקודת דיגום הקולחים ביציאה מהמאגר נעשית לפני ההכלרה. העלייה בעומס האורגני ובריכוז ה-TSS נובעת מפריחת אצות במאגר וזואופלנקטון. איכות זו אינה משקפת את טיב הטיפול בשפכים שנעשית במט"ש.</p> <p>נציג משרד הבריאות: אתם מגיעים לוועדה מאחר והנכם מט"ש אשר הופך את הקולחים מאיכות מוגבלת לאיכות בלא מגבלות, על כן תקנות בריאות העם (תקני איכות מי קולחין וכללים לטיהור שפכים) 2010 חלות עליכם.</p> <p>מאז 2014 נדגמו BOD ו COD מומס שלא על פי התקנות.</p> <p>נציג רשות המים: מטרת המאגר היא להפחית את הפרמטר של הקולי הצואתי.</p> <p>נציג משרד הגנת הסביבה: מאגרי הקישון משהים את קולחי מט"ש חיפה ובכך מהווים טיפול נוסף. חברת מקורות ביקשה הקלה לאיכות הקולחים ביציאה מהמאגר. רק לאחר היציאה מהמאגר מבוצעת הכלרה לקולחים. אין צורך לקבל הקלה בערך הכלור וערך הקולי הצואתי.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

מהלך הדיון בנושא הבקשה

החלטה

1. הוועדה החליטה ליתן הקלה בתדירות הדיגום לתקופה של שלוש שנים וזאת לא יאוחר מיום 20.2.2021 לפי האמור בטבלה הבאה וקובעת כי צורת הדיגום שתבוצע לפרמטרים אלו הינה באמצעות דיגום חטף (אלא אם צוין אחרת):

| תדירות | פרמטר |
|--------------------------|----------------|
| פעם בשבועיים | BOD כללי |
| פעם בשבועיים | מוצקים מרחפים |
| פעם בשבועיים | COD |
| פעם בשבועיים | חנקן אמוניקאלי |
| פעם בשבועיים | חנקן כללי |
| פעם בחודש | זרחן כללי |
| פעם בחודש | פלאוריד |
| דיגום רציף | pH |
| פעמיים בשבוע+ ניטור רציף | כלור נותר |
| פעם בשישה חודשים | דטרגנט אניוני |
| פעם בחודש | SAR |
| פעם בשלושה חודשים | בורון |
| פעם בשלושה חודשים | כספית |
| | כרום |
| | ניקל |
| | סלניום |
| | עופרת |
| | קדמיום |
| | אבץ |
| | ארסן |
| | ברזל |
| | נחושת |
| | מנגן |
| | אלומיניום |
| | מוליבדניום |
| | ונדיום |
| | בריליום |
| קובלט | |
| ליתיום | |

2. הוועדה החליטה ליתן הקלה לפרמטרים הבאים בלבד וזאת למשך שלוש שנים ולא יאוחר מתאריך 20.2.2021:

| פרמטר | ערך מרבי לממוצע חודשי [מג"ל] | ערך מרבי [מג"ל] |
|---------------|------------------------------|-----------------|
| BOD | 20 | 25 |
| TSS | 30 | 60 |
| ערך הגבה (pH) | | 8.5 |
| נתרן | 165 | |

1. הוועדה מציינת כי מאגרי מעלה הקישון עונים על הגדרת מט"ש בתקנות בשל העובדה שהשהייה במאגר מהווה תהליך טיפול נוסף. לפיכך, על הקולחים לעמוד



מהלך הדיון בנושא הבקשה

בדרישות התקנות לעניין איכות מי הקולחים ביציאה מהמאגר.

2. יובהר כי במידת הצורך, על המבקש להגיש לוועדת החריגים בקשה חדשה עד 28 יום טרם מועד התכנסות הועדה שלפני ה- 20.02.2021, דהיינו תום מועד ההחרגה הנוכחי (מועדי התכנסות הועדה מפורסמים באתרי האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה ומשרד הבריאות).

| מהלך הדיון בנושא הבקשה | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|-----------------|------------------------------|-----------------|-----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----------|----|-----|----------------|----|----|------|----|----|----------------|-----|-----|------------|---------|--|-----------|---------|--|
| נושא 4 | בקשת מועצה אזורית אשכול בעבור מט"ש אורים | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| חברים | ד"ר אמיר ארז, יו"ר ועדת חריגים, המשרד להגנת הסביבה גבי דגנית איישן, חברת ועדה, משרד הבריאות ד"ר הראל גל, חבר ועדה, רשות המים | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| מוזמנים | גבי אתי נתן זלצמן, עו"ד מעיין פורת-גנץ, ד"ר דוד רובין, גבי אסנת מלכה, המשרד להגנת הסביבה מר אשר איזנקוט, ד"ר מאיה שניט-אורלנד, משרד החקלאות מר עידן בר לב, רט"ג | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| המבקש/מופיע | מר אמנון זרקא, קיבוץ אורים מר גיא ציטרנוביץ, קיבוץ אורים מר שלום אמיר, קיבוץ אורים גבי ליהי קוניא, יועצת אריה שוורץ מהנדסים | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| מהות הבקשה | מפורטת בבקשה מחודש ינואר 2018. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| דיון קודם | הוועדה החליטה ביום 12.7.2017 ליתן הקלה בערכים עד ליום 31.12.2017. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| מהלך הדיון | נציגי המט"ש: מדובר ביצרן שפכים קטן. ניתנה לנו הקלה על ידי ועדת החריגים עד לסוף שנת 2017 בתנאי שמתקן טיפול הקדם בשפכי הרפת יוקם. המתקן הוקם והוא מפחית את העומסים המוזרמים מהרפת למט"ש. המט"ש עתיד להתחבר למט"ש חולית שהחל בפעולתו בימים אלו, דרך מערכת ההולכה המתוכננת של חיבור יישובי מגן ויישובי צוחר למט"ש חולית. אנחנו מבקשים את המשך ההקלה עד ליישום החיבור. קולחי המט"ש משמשים להשקיית אספסת בלבד. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| החלטה | <p>1. הוועדה החליטה לקבל את בקשת המט"ש וליתן הקלה לפרמטרים הבאים למשך שנה ולא יאוחר מיום 20.2.2019, לאור הקמת מתקן טיפול הקדם בשפכי הרפת ולוח הזמנים שהוצג בפני הוועדה לחיבור למט"ש חולית:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>פרמטר</th> <th>ערך מרבי לממוצע חודשי [מג"ל]</th> <th>ערך מרבי [מג"ל]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BOD</td> <td>60</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>TSS</td> <td>90</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>300</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>חנקן כללי</td> <td>80</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>חנקן אמוניאקלי</td> <td>70</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>זרחן</td> <td>18</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>מוליכות חשמלית</td> <td>2.1</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>קולי צואתי</td> <td>ללא ערך</td> <td></td> </tr> <tr> <td>כלור נותר</td> <td>ללא ערך</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2. יובהר כי במידת הצורך, על המבקש להגיש לוועדת החריגים בקשה חדשה עד 28 יום טרם מועד התכנסות הוועדה שלפני ה- 20.02.2019, דהיינו תום מועד ההחרגה הנוכחי (מועדי התכנסות הוועדה מפורסמים באתרי האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה ומשרד הבריאות).</p> | פרמטר | ערך מרבי לממוצע חודשי [מג"ל] | ערך מרבי [מג"ל] | BOD | 60 | 90 | TSS | 90 | 140 | COD | 300 | 400 | חנקן כללי | 80 | 100 | חנקן אמוניאקלי | 70 | 90 | זרחן | 18 | 22 | מוליכות חשמלית | 2.1 | 2.1 | קולי צואתי | ללא ערך | | כלור נותר | ללא ערך | |
| פרמטר | ערך מרבי לממוצע חודשי [מג"ל] | ערך מרבי [מג"ל] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BOD | 60 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TSS | 90 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COD | 300 | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| חנקן כללי | 80 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| חנקן אמוניאקלי | 70 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| זרחן | 18 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| מוליכות חשמלית | 2.1 | 2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| קולי צואתי | ללא ערך | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| כלור נותר | ללא ערך | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה

