



כ"א בטבת, תשע"ד  
24 בדצמבר 2013

תיק: דרך הים התפלה

**דוא"ל+רשום+אישור מסירה**

לכבוד מר ארז בלשה מנכ"ל דרך הים התפלה בע"מ	לכבוד מר אבנר חרמוני מנכ"ל דרך הים תפעול בע"מ	לכבוד מר עפר פיין מנהל התפעול דרך הים תפעול בע"מ
---	--	---

שלום רב,

הנדון: דרך הים התפלה בע"מ – מסירת היתר להזרמת תמלחות (רכז התפלה) לים

1. מצ"ב היתר **9/2013** להזרמת תמלחות (רכז התפלה) לים.
2. למקרה של חריגה או צפי לחריגה מאמות המידה לברזל (עומס שנתי) כמפורט בסעיף 4 להיתר, מסיבות של תנאי ים או כל סיבה אחרת, מקבל ההיתר ייכנס מיידית להקמת מתקני טיפול או כל מתקן אחר שיפחית את עומס הברזל, כאמור במסמך ראש אגף ים וחופים מתאריך 30/8/2011 ובסעיף 10ד' להיתר.
3. בכל מקרה של שינוי בנושאי תפקידים על פי היתר זה (מנכ"ל מנהל אחזקה), יש לדווח בכתב לאגף ים וחופים בתוך שבוע ממועד השינוי (ראה סעיף 8' להיתר).
4. בכל מקרה של תקלה או חשש לחריגה באיכות המים המותרת להזרמה, יש לפנות למר דרור אריאלי, מפקח למניעת זיהום ים, טלפון: 6237646 – 050.
5. בהתאם להחלטת ועדה למתן היתרי הזרמה מס' 107, על מקבל ההיתר לפרסם הודעה על קבלת ההיתר בשני עיתונים, בתוך חודש מקבלת ההיתר, ככל המפורט בסעיפים 8יג', 10ט' ונספח א' להיתר.
6. ההיתר והרכב השפכים המוזרמים לים יפורסמו באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה בכתובת: [www.sviva.gov.il](http://www.sviva.gov.il).
7. בעקבות תיקון של חוק מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התשמ"ח-1988 ב-2008, רשאי הממונה להטיל לעיצום כספי על הפרה של תנאי מתנאי היתר ההזרמה לים וכן בשל אי דיווח כנדרש לפי סעיף 4 לחוק זה.
8. בהתאם לתקנות למניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים (היטל למניעת זיהום הים), התשע"א-2011, אשר נכנסו לתוקף ב-1/10/2011, יהיו חייבים כל בעלי ההיתרים בתשלום היטל בגין השפכים/קולחים/תמלחות שהזרימו לים. התשלום יבוצע פעם ברבעון, עד ל-20 לחודש, בחודשים: ינואר, אפריל, יולי ואוקטובר כל שנה – עבור הרבעון שחלף ובהתאם להנחיות שפורסמו – ראה סעיפים 8י"ד, 10י" להיתר.

בברכה,

ד"ר איריס ספראי  
ממונה מניעת זיהום הים  
משפכים תעשייתיים

העתיקים:

מר דוד לפלר, מנכ"ל, המשרד להגנת הסביבה  
מר יצחק בן דוד, סמנכ"ל בכיר לפיקוח והסברה ויו"ר הועדה למתן היתרים, המשרד להגנת הסביבה  
מר רני עמיר, ראש אגף ים וחופים, כאן  
סגן ראש אגף ים וחופים, כאן  
ד"ר אילן מלסטר, ממונה מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, כאן  
מר דרור אריאלי, מפקח למניעת זיהום ים, כאן  
מרכז/ת דיווח ומעקב, אגף ים וחופים, המשרד להגנת הסביבה  
גבי ספאן חלבי, מרכזת היטלים, אגף ים וחופים, המשרד להגנת הסביבה  
מר גדעון מזור, מר אמנון מדרי, גבי ורד אדרי, מחוז המרכז, המשרד להגנת הסביבה  
גבי אתי בורלא, מהנדסת מחוזית לשכת הבריאות, מחוז מרכז  
מר אורי נווה, סגן מנהל מחוז מרכז, רשות הטבע והגנים  
מר אברהם טנא, מנהל אגף התפלה, רשות המים  
מר יגאל הנגבי, מנכ"ל, דרך הים התפלה – שותפות הקמה  
מר אלעד לוי, צוות אינטרנט, המשרד להגנת הסביבה





**חוק מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התשמ"ח - 1988**  
**תקנות מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התש"ן - 1990**  
**הוועדה למתן היתרים להטלת/הזרמת פסולת/שפכים לים**  
**היתר להזרמת תמלחות (רכז התפלה) לים**

מעודן ליום 24/12/2013

לפי נוהל "כינוס ועדה למתן היתרים להזרמה/הטלה לים" ניתן בזה היתר להזרמת תמלחות (רכז התפלה) לים כמפורט להלן:

1. **מספר להיתר:** 9/2013.

2. **שם מקבל ההיתר:** **דרך הים התפלה בע"מ** ח.פ. 2-318419-51.

מענו: רחוב גלגלי הפלדה 11, הרצליה 46733  
טל': 03-9631310-03; פקס: 03-9513292-03.  
מר ארז בלשה, מנכ"ל, דרך הים התפלה בע"מ  
טל': 04-9876116; נייד: 054-6959900

דוא"ל: [erezb@ges.co.il](mailto:erezb@ges.co.il)  
מר אבנר חרמוני, מנכ"ל דרך הים תפעול בע"מ  
טל': 03-9416123; נייד: 054-7322881

דוא"ל: [avnerh@viamaris-desal.com](mailto:avnerh@viamaris-desal.com)  
מר עפר פיין, מנהל התפעול, דרך הים תפעול בע"מ; טל': 03-9631325 או 03-9631302; נייד: 057-5610032.  
דוא"ל: [oferf@viamaris-desal.com](mailto:oferf@viamaris-desal.com)

3. **כמות והרכב התמלחות המותרות להזרמה לים:**

א. כמות המים:

עד 20,000 מק"ש, עד 470,000 מק"י ולא יותר מ 125.1 מלמ"ק/שנה רכז התפלה (כל המקורות) – עבור מתקן 90 מלמ"ק/שנה (מי מוצר).

ב. מקור המים:

הספיקות תעלנה באופן הדרגתי מתפוקה של 50 מלמ"ש לתפוקה של 75 מלמ"ש (בוצע) ול 90 מלמ"ש, לפי מסמך ספיקות מעודכן מ 8/12/2013 וכלהלן:

- רכז התפלה בשיטת אוסמוזה הפוכה (RO) של מי ים ורכז מרענון מחליפי יונים – עד 20,000 מק"ש; עד 470,000 מק"י ולא יותר מ 125 מלמ"ק/שנה (פסים 1+2+3, כולל מי שטיפה).
- מי שטיפות מתקני הסינון (קדם טיפול, מי רכז כמקור מי השטיפות) – עד 1,300 מק"ש ממוצע שעתי ועד 31,200 מק"י ולא יותר מ 10 מלמ"ק/שנה.
- מי שטיפה תקופתית אי אורגנית של הממברנות – 300 מ"ק לשטיפה CIP, כ-25 שטיפות בשנה.
- שטיפות - בזמן הנעה / הדממה קו מי ים – עד 1,200 מ"ק לשטיפה (מוצר), 37 הנעות/הדממות בשנה, סה"כ 44,400 מ"ק/שנה; שטיפות (מוצר) – עד 200 מ"ק/שטיפה (מוצר), כ 240 שטיפות בשנה, סה"כ 48,000 מ"ק/שנה; סה"כ 92,400 מ"ק/שנה.
- כמות שאיבת מי ים מקסימלית – עד 33,000 מק"ש, עד 790,000 מק"י ועד 215 מלמ"ש.

4. **אמות מידה להזרמה לים:**

**הגדרות:**

**ערך ממוצע** – ערך ממוצע אריתמטי של סך הבדיקות שבוצעו בחודש ולא פחות מארבע בדיקות.

**ערך מירבי** – ערך מירבי שנמדד בכל עת שהוא תוצאה של דיגום חטף או כל דיגום אחר.

**דיגום חטף** – לקיחת דגימה באופן אקראי, בנקודת זמן מסוימת.

**דגימה מורכבת יומית** – לקיחת דוגמה על ידי צירוף דוגמאות חטף של פעם במספר דקות, הנלקחות באותו מקום על פני ציר זמן של 24 שעות רצופות, באופן יחסי לספיקה, לכלי איסוף יחיד הנמצא בקירור של 2-5 מעלות צלסיוס.

**דגימה מייצגת (מי שטיפות מסננים)** – לקיחת דוגמא מייצגת למי השטיפות תתבצע ע"י לקיחת דגימת חטף, פעם בדקה במהלך כל זמן השטיפה. הדיגום יבוצע כל פעם משלשה תאים של סינון החול אשר ייאספו לכלי איסוף יחיד (מקורר) לקבלת דגימה מורכבת. נושא אופן ביצוע יבחן בהמשך ויש לפעול בהתאם להנחיות אגף ים וחופים.

**דגימה מייצגת (ממיכל שטיפות איאורגניות)** - לקיחת דוגמא מייצגת ממכל שטיפות איאורגניות תתבצע ע"י לקיחת דגימת חטף מברז דיגום במיכל השטיפה, לאחר זרימה של כ 1 דקה.





להלן פירוט הריכוזים המירביים במוצא מתקן ההתפלה (מי רכז כולל כל הזרמים) <sup>(1)</sup>:

טבלה מס' 1: אמות מידה להזרמה לים – דרך הים התפלה		
מדד	יחידות	ערך מירבי (אלא אם נרשם אחרת)
מוצקים מרחפים 105°C (TSS) <sup>(2)</sup>	מג"ל	15
עכירות <sup>(2)</sup>	NTU	15
ערך הגבה (pH)		9.0 > pH > 6.5
ברזל (ריכוז - זמני) <sup>(3)</sup>	מג"ל	2.0
	טון/שנה	30
זרחן כללי <sup>(4)</sup>	טון/שנה	0.4
צורוני חנקן (ניטרט, ניטריט, אמוניום וקלדל); חנקן כללי <sup>(5)</sup>	מג"ל	לא יעלה על ריכוז הגבוה מהריכוז במי הים ("מי הגלם"), בתוספת הריכוז המחושב לפי יחס ההשבה
מתכות כבדות <sup>(5)</sup> Ag, As, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn		

הערות לטבלה מס' 1 אמות מידה:

- <sup>(1)</sup> בעתיד ייתכנו שינויים של אמות המידה בטבלה וכן אמות מידה נוספות.
- <sup>(2)</sup> מוצקים מרחפים ועכירות, לא יעלו על הערך הנקוב בטבלת אמות מידה לעיל או על הריכוז במי הים ("מי הגלם") בתוספת הריכוז המחושב לפי פקטור ההשבה, הגבוה ביניהם.
- הערך הנקוב בטבלת אמות מידה למוצקים מרחפים הינו ערך זמני ויבחן מחדש להחמרה, לאחר הרחבת בסיס הנתונים בכפוף לביצוע בדיקות מוגברות (סעיף 7 להיתר).
- <sup>(3)</sup> יעד הפחתה לריכוז ברזל במי הרכז יהיה: ריכוז ברזל כללי 0.5 מג"ל מירבי ו 0.3 מג"ל ממוצע חודשי; עומס ברזל שנתי מירבי נקבע למתקן 90 מלמ"ש משנת 2013 ואילך (ראה סעיף 10 להלן).
- <sup>(4)</sup> עומס שנתי לזרחן הינו עבור זרחן שמקורו משימוש בפוליופוספונט.
- <sup>(5)</sup> הריכוז לא יעלה על הריכוז הגבוה מהריכוז במי הים, בתוספת הריכוז המחושב לפי יחס ההשבה. הריכוז במי הים למתכות יילקח כערך הסף לגילוי לפי שיטת המדידה ICP-MS. במקרה של ריכוז קטן מגבול הקביעה של השיטה, אין צורך לחשב את תוספת הריכוז לפי יחס ההשבה. רכיבי הסף בהיתר מוגדרים כערך מספרי אבסולוטי שיהיה שווה לסף הגילוי הנוכחי מוכפל ביחס ההשבה.

#### 5. אופן ההזרמה ומיקומה:

- א. מצב נוכחי - ההזרמה תבצע דרך צינור מוצא ימי במרחק 850 מטר מהחוף, בעומק קרקעית ים של כ- 9 מטר ובסופו מפזר (2 ראשים) של 2 מטר מעל הקרקעית, מול קיבוץ פלמחים – עד 31/5/2014 לכל המאוחר.
- ב. מצב עתידי - ההזרמה תבצע דרך צינור מוצא ימי במרחק של כ 2 ק"מ מהחוף, בעומק קרקעית של 20 מ' לפחות ובסופו מפזר (3 ראשים בקוטר 0.8 מ"מ) של 6 מטר מעל הקרקעית, מול קיבוץ פלמחים – לא יאוחר מ 1/6/2014 (ראה סעיפים 18, 10 ב' להלן).

#### 6. מועדי ההזרמה: עפ"י צורכי מקבל ההיתר.

#### 7. אמצעי ניטור ובקרה לבחינת השפעות הסביבתיות של ההזרמה:

- שיטות הדיגום והאנליזה יהיו ע"פ המהדורה האחרונה של: "Standard Methods for the examination of water and waste water" בעריכת ובהוצאת APHA-AWWA-WPCF או לפי שיטות מאושרות עפ"י EPA ובלבד שהשיטות תהיינה מתאימות לביצוע אנליזה במי ים וברגישויות המתאימות לריכוזי רקע במי ים (ראה הערות בתחתית טבלה 2 להלן).
- הבדיקות תבצענה במעבדה מוסמכת (ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות) או במעבדה שקיבלה אישור מראש ע"י המשרד להגנת הסביבה – אגף ים וחופים.
- הדיגום יבוצע ע"י דוגם מוסמך מטעם המעבדה הבודקת או באישור מראש ע"י המשרד להגנת הסביבה – אגף ים וחופים.
- (1) מקבל ההיתר יבדוק את איכות המים במוצא מתקן ההתפלה, במי הים (מי הגלם), במי שטיפת מסננים, במי שטיפות איאורגניות, בבדיקה מעבדתית כלהלן:





טבלה מס' 2: ניטור ובקרה <sup>(1)</sup>		
סוג הבדיקות	אופן הדיגום ותדירות	
<b>1. בדיקות מקבילות במוצא מתקן ההתפלה ובמי הים ("מי הגלם")<sup>(2)</sup></b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ספיקה</li> <li>• מליחות (מוליכות)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• עכירות</li> <li>• pH (במי הרכז בלבד)</li> </ul>	<b>דיגום רציף מקוון</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ברזל (רכז בלבד - פעמיים בשבוע)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• מוצקים מרחפים (TSS) (105°C)</li> </ul>	<b>דגימה מורכבת יומית, 3 פעמים בשבוע</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• מליחות (מוליכות)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• עכירות</li> <li>• pH (במי הרכז בלבד)</li> </ul>	<b>דיגום חטף, פעם בשבוע (בדיקות אימות לניטור המקוון)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• אמוניה כ-N</li> <li>• ניטרט כ-N</li> <li>• חנקן כללי</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TOC</li> <li>• מוצקים מרחפים (TSS) (105°C)</li> <li>• עכירות</li> <li>• מוצקים מומסים (TDS)</li> <li>• זרחה כ- P (PO<sub>4</sub>-P)</li> <li>• זרחן כללי - P</li> </ul>	<b>דגימה מורכבת יומית, פעם בשבועיים</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• סריקה מורחבת של מתכות ב- ICP-MS וכספית ב- AF</li> </ul>		<b>דגימה מורכבת יומית, פעם בשלושה חודשים</b>
<b>2. בדיקות במי שטיפות מסנני חול</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• עכירות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ברזל</li> <li>• מוצקים מרחפים (TSS) (105°C)</li> </ul>	<b>דגימה מייצגת, פעם בשבוע</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• סריקה מורחבת של מתכות ב- ICP-MS וכספית ב- AF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TOC</li> <li>• מוצקים מומסים (TDS)</li> <li>• כלוריד</li> </ul>	<b>דגימה מייצגת, פעם בשבועיים</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• זרחן כללי</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• חנקן כללי</li> </ul>	<b>דגימה מייצגת, פעם בשלושה חודשים</b>
<b>3. בדיקות במי שטיפות תקופתיות אי-אורגניות</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• הגבה (pH)</li> <li>• רעילות, בהתאם להנחיות אגף ים וחופים.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TOC</li> <li>• מוצקים מרחפים (TSS) (105°C)</li> <li>• עכירות</li> <li>• חנקן כללי</li> <li>• זרחן כללי</li> </ul>	<p><b>דגימה מייצגת ממיכל האיסוף, בכל שטיפה תקופתית ובתאום עם מפקח זיהום ים ובוטרים הזרמה לים.</b></p> <p><b>במקרים של שטיפות מרובות, מעל 5 בחודש, יש לדגום בהזרמות נבחרות.</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• מאזן מים – כמות יומית (עבור כל יום בחודש), חודשית ושנתית מצטברת, החל מינואר כל שנה- של כל אחד מהמקורות (כולל: מי גלם, מי רכז+מי שטיפות מסנני חול, מי שטיפות מסנני חול (על בסיס מספר השטיפות וכמות כל שטיפה), מי שטיפות CIP (אי-אורגניות ואורגניות), מי שטיפות תמיסת שימור (לא לים), מי מוצר).</li> <li>• יחס ההשבה במוצק היומי (עבור כל יום בחודש), במוצק חודשי ובמוצק שנתי.</li> </ul>		<b>ספיקה, דיווח ורישום</b>

הערות לטבלה מס' 2 ניטור ובקרה:

- <sup>(1)</sup> מקבל ההיתר יבצע את הבדיקות המפורטות בטבלת ניטור ובקרה לעיל בדרישות גבולות הקביעה הבאות:
- TOC - 0.1 מג"ל לפחות
  - TSS - 1 מג"ל לפחות
  - זרחן כללי - 0.0003 מג"ל לפחות
  - זרחה כ P (PO<sub>4</sub>-P) - 0.0003 מג"ל
  - אמוניום-N - 0.001 מג"ל לפחות
  - ניטרט-N - 0.001 מג"ל לפחות
  - חנקן כללי - 0.001 מג"ל לפחות
  - אמוניום-N - 0.003 מג"ל (גבול הכימות)
  - ניטרט-N - 0.003 מג"ל (גבול הכימות)
  - חנקן כללי - 0.003 מג"ל (גבול הכימות)

<sup>(2)</sup> מקבל ההיתר יבצע את הבדיקות במי הרכז ובמי הים במקביל (אותו יום), לצורך קבלת תוצאות השוואתיות.

(2) ניטור רציף מקוון (on line)

מקבל ההיתר יפעיל מכשירי מדידה רציפים ומקוונים לבדיקת איכות מי הרכז ומי הגלם ("מי ים") לספיקה, עכירות, מוליכות (מליחות), pH וכמפורט בנספח ב' להיתר ובהתאם להנחיות אגף ים וחופים. מכשירי המדידה הנ"ל יעבירו התראות למרכז המידע של המשרד להגנת הסביבה כמפורט בנספח ב' להיתר.





**(3) תוכנית ניטור ימי**

מקבל ההיתר יבצע **תכנית ניטור רב שנתית מורחבת** של הסביבה הימית, על פי תכנית מאושרת ועל פי הנחיות אגף ים וחופים ויגיש דו"ח מסכם כנדרש (ראה סעיף 8ט' להלן). באחריות מקבל ההיתר הגשת התכנית וקבלת אישור מאגף ים וחופים.

לאחר תחילת הזרמת רכו ממנתקן ההתפלה הסמוך שורק התפלה (החל לפעול ב 2013), יש לבצע תכנית ניטור משותפת של מתקני ההתפלה בפלמחים ובשורק לבחינת ההשפעה הסביבתית באזור שאינה ניתנת להפרדה (התלכדות פלומות הרכז) ובכפוף לאישור תכנית מראש. לחילופין, יידרש כל מתקן לבצע ניטור מקיף של כל תחום ההשפעה.

**(4) תכולת התוספים**

מקבל ההיתר יבצע בדיקה פעם בשנה לפחות, להרכב תכולת התוספים או בעת החלפת ספק/חומר חדש. הבדיקות תתבצענה בהתאם להנחיות אגף ים וחופים וכלהלן: הבדיקות תתבצענה ב 3 חזרות, כל פעם ממועד אספקה שונה של חומר הגלם ובתיאום מוקדם עם מפקח/ת מניעת זיהום ים והן תכלולנה את הפרמטרים הבאים: מתכות כבדות (Ag, As, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn), חנקן כללי (TN), זרחן כללי (TP). הבדיקות תתבצענה בשיטות מדידה מתאימות. מקבל ההיתר יגיש את רשימת התוספים, הבדיקות והמעבדות כמפורט בסעיף 8י"א (1) להלן ואת ממצאי הבדיקה בדו"ח מסכם לתכולת התוספים כמפורט בסעיף 8י"ב (2) להלן.

**8. דיווח לוועדה:**

- א. מקבל ההיתר יגיש את הדיווחים המפורטים להלן **בדואר אלקטרוני** לאגף ים וחופים, המשרד להגנת הסביבה לכתובות - [drora@sviva.gov.il](mailto:drora@sviva.gov.il), [hofim@sviva.gov.il](mailto:hofim@sviva.gov.il) ורשות הטבע והגנים - [urin@npa.org.il](mailto:urin@npa.org.il).
  - ב. מקבל ההיתר יגיש פעם בחודש, עד ל 20 בחודש העוקב, את הנתונים המפורטים בסעיף 17) לעיל, לרבות נתוני התוספים שנוספו לתהליך ההתפלה, כולל: רשימת התוספים וכמותם (כמות חודשית ושנתית מצטברת), אופן השימוש וכן אופן סילוק מי השטיפה וכמות מי השטיפה (עבור שטיפה מנתית).
  - ג. מקבל ההיתר ינמק בדיווחים אלה, כל חריגה מאמות המידה שבסעיף 4 לעיל. אין לראות בהנחיה זו אישור לחריגות מאמות המידה.
  - ד. מקבל ההיתר יגיש את הנתונים בצורת טבלת גיליון אלקטרוני EXCEL לפי תבנית דיווח של אגף ים וחופים. הנתונים יועברו גם בצורה גרפית הכוללת נתוני 3 שנים אחורה לפחות (כאשר הנתונים קיימים). הנתונים והתוצאות יוגשו באופן מצטבר, בנוסף להגשת תוצאות המעבדה בטופס המקורי (pdf).
- בנוסף, תוצאות הבדיקות המעבדתיות במי רכו ומי גלם, מדיגום מורכב יומי לעכירות ולמוצקים מרחפים (TSS) וכן תוצאות הניטור המקוון לעכירות של ממוצע יומי (מקביל למועד הדיגום המורכב בבדיקת מעבדה), יוצגו באופן השוואתי באמצעות גרף "פיזור XY" וכן יוצגו גרפי קורולציה בין TSS לעכירות (בדיקות מעבדתיות) ובין TSS (בדיקת מעבדתית) לעכירות (ממוצע יומי בניטור מקוון). הצגת הנתונים תבוצע באופן מצטבר החל מינואר 2014 (דיווח בפברואר 2014). מקבל ההיתר יציין לכל דיגום את תאריך הדיגום, שעת הדיגום ואופן ביצוע הדיגום (חטף/מורכבת יומית/מייצגת). שם הקובץ יירשם לפי שנה וחודש לפי הדוגמה: VIA-MARIS-YYYY-MM.xls.
- ה. מקבל ההיתר יגיש פעם בשנה, עד ה 20 בינואר כל שנה, את הנתונים השנתיים של ההזרמה עבור כל אחד מהמדדים שנבדקו על פי סעיף 17) בהיתר ולכל אחד ממקורות הזרמים, לרבות ערך מיינום, ערך מקסימום, ממוצע שנתי, ספיקה שנתית ועומס שנתי (לרבות: מי גלם, מי רכו+מי שטיפות מסנני חול, מי שטיפות מסנני חול (על בסיס מספר השטיפות וכמות כל שטיפה), מי שטיפות CIP, מי מוצר).

ו. בכל מקרה של שינוי בנושאי תפקידים על פי היתר זה (מנכ"ל / איש קשר), יש לדווח בכתב לאגף ים וחופים בתוך שבוע ממועד השינוי.

**ז. הארכת צינור המוצא – דו"ח התקדמות**

- (1) מקבל ההיתר יגיש עד ל 31 בחודש, בחודשים ינואר, מרץ ומאי 2014, דו"ח מפורט של פעולותיו והתקדמותו להארכת צינור המוצא בהתאם לעדכון מ 8/12/2013 ולוח הזמנים בסעיף 10ב' להלן.
- (2) מקבל ההיתר ידווח שבועיים מראש על מועד מתוכנן להתקנת המפזרים ולחיבור קו הרכז החדש לישן ומשך זמן מתוכנן לביצוע העבודות ולהפסקת הייצור.
- (3) מקבל ההיתר ידווח תוך שבועיים לאחר השלמת התקנת המפזרים וחיבור צנרת חדשה לצנרת ישנה, בצרוף צילום וידאו והסבר מפורט על ההתקנה.

**ח. ניטור מקוון (on line)**

הנחיות להגשת נתוני הניטור המקוון, כולל דווח על חריגות באמצעות SMS, נתוני אימות, הינם מפורטים בנספח "ניטור מקוון" (נספח ב' להיתר).

**ט. ניטור סביבה ימית**

- (1) מקבל ההיתר יגיש תוך חודש מביצוע כל ניטור דו"ח ביניים ופעם בשנה, עד ל 30/4 - בכל שנה, דו"ח מסכם של תכנית הניטור הרב שנתית לסביבה הימית, בצרוף הנספחים: דו"ח ביצוע פעולות לתחזוקה נאותה לצנרת הימית בשנה החולפת כמפורט בסעיף 10ג' להלן (סקר ויזואלי פעם בשנה, מיפוי בתימטרי לאורך תוואי הצנרת הימית פעם בחמש שנים, כולל חוות דעת הנדסתית); דו"ח הדרוגרפי (ראה סעיף 8ט' לעיל) ובהתאם להנחיות אגף ים וחופים (ראה סעיף 37) לעיל). דו"ח מסכם לניטור 2013 מאושר להגשה עד 31/5/2014.





**(2) מידע הידרוגרפי-**

- א. מקבל ההיתר יצרף את דוח הניתוח הרב שנתי של המאפיינים ההדרוגרפיים כנספח לדו"ח הניטור הימי (בוצע ניתוח רב שנתי מלא לשנים 1992 עד 31 במרץ 2011).
- ב. מקבל ההיתר יגיש את המאפיינים ההדרוגרפיים בכל שנת ניטור של הסביבה הימית, אשר ינותחו בין היתר בהשוואה למאפיינים ההדרוגרפיים הרב שנתיים ויוגשו במסגרת דו"ח המסכם של הניטור הימי (ראה סעיף 10ד'1) (להלן).
- ג. מקבל ההיתר יגיש פעם בחמש שנים דו"ח מעודכן לניתוח סטטיסטי רב שנתי של המאפיינים ההדרוגרפיים, רוחות-גלים-זרמים ויצרפו כנספח לדו"ח הניטור הימי וכמפורט בסעיף 10ד'2) (להלן). הדו"ח הבא יוגש עד 31/3/2017 עבור ניתוח רב שנתי מלא לשנים 1992 עד 31 במרץ 2016.

**תכולת התוספים**

- (1) מקבל ההיתר יגיש פעם בשנה, עד 30 ביוני כל שנה, את רשימת התוספים שבשימוש מתקן ההתפלה, פירוט שיטות הבדיקה לפרמטרים הנבדקים כמפורט בסעיף 4)7) לעיל, המעבדה המבצעת ורגישות הבדיקה (סף הגילוי) בכל מעבדה.
  - (2) מקבל ההיתר יגיש פעם בשנה, עד 31 בינואר כל שנה, דו"ח ממצאים להרכב תכולת התוספים כמפורט בסעיף 4)7) לעיל, לפי ק"ג לטון תוסף וסה"כ שנתי. יש לציין באופן ברור והשוואתי את הכמות השנתית של כל תוסף שנצרכה במתקן ואת הכמות השנתית של כל פרמטר נבדק בכל תוסף וכן את הכמות השנתית הכוללת של כל פרמטר נבדק. יש להציג את אופן החישוב, בצרוף הסבר מילולי. יש לצרף את תוצאות הבדיקות ע"ג טופס המעבדה המקורי. בנוסף, יש להציג נתוני יצרן לתכולת מתכות כבדות בתוספים וחישוב העומסים השנתיים על בסיס זה, כולל הסבר מילולי. יש להציג את העומס השנתי באופן השוואתי המתקבל על בסיס נתוני יצרן לבין העומס המתקבל על בסיס תוצאות בדיקות המעבדה ובהשוואה לעומס המחושב על בסיס תוצאות בדיקות המעבדה המתבצעות באופן שוטף בהיתר, לרבות נתוני ספיקה שנתיים.
- סיכום הממצאים יוגש באופן השוואתי לשנים 2010 ואילך, כל שנה בנפרד (ק"ג לטון תוסף, ק"ג/שנה), כולל השוואת צריכת תוספים, ספיקת רכז ותפוקת המתקן (מי מוצר). הערכת נתוני 2011, 2012 – תתבסס על נתוני 2010 ו-2013, בצרוף הסבר בדו"ח.

**שימוש בתוספים**

- א. מקבל ההיתר ידווח לאגף ים וחופים על שימוש בתכשיר חדש ויפעל על פי הנחיותיו במידת הצורך.
- הדיווח יכלול בין היתר: דפי מידע (MSDS) כולל מידע אקולוגי על הסביבה הימית ככל שהמידע נמצא בידי היצרן, צריכה שנתית, ריכוז צפוי במי הרכז, השפעה אפשרית על איכות מי הרכז, תוצאות בדיקות לתכולת התוספים (מתכות כבדות, TOC, TP, TN).
- ב. נהלי עבודה
  - (1) נהל עבודה מערך הניטור המקוון (ראה סעיף 3 בנספח ב' להיתר).
  - (2) נהל לתחזוקת הצנרת הימית, אשר יכלול בין היתר את הדרישות המפורטות בסעיף 10ג' להלן.
- ג. מקבל ההיתר יגיש באופן אלקטרוני, העתק פרסום מודעה בעיתונות, בתוך שבוע ממועד הפרסום ולא יאוחר מחודש מקבלת ההיתר, כמפורט בסעיף 10ט' ובנספח א' להיתר.
- ד. מקבל ההיתר ידווח לכתובת hazramayam@sviva.gov.il פעם ברבעון, פעם ברבעון, עד ל-20 לחודש, בחודשים: ינואר, אפריל, יולי ואוקטובר כל שנה – עבור הרבעון שחלף, על ביצוע תשלום ההיטל, לרבות מועד תשלום, גובה התשלום, אישור העברה בנקאית, הספיקה שהוזרמה לים בפועל, כולל מקרים בהם "אין הזרמה" והספיקה היא 0 (ראה סעיף 10י' להלן).
- טו. מקבל ההיתר ידווח מיד טלפונית או בכל אמצעי אחר, לאגף ים וחופים, על כל תקלה שעלולה להשפיע על איכות המים המוזרמים לים, על האמצעים שנקטו לתיקון המצב ועל כל חריגה מתנאי ההיתר.
- טז. מקבל ההיתר ידווח בכתב לאגף ים וחופים במידה ובכוונתו לבצע שינוי כלשהוא בתהליך הייצור או בחומרי הגלם, אשר משמעותו הרעה אפשרית באיכות ההזרמה לים, זאת בטרם ביצע.

**ניהול רישומים**

מקבל ההיתר ינהל רישומים כמפורט בסעיפים 7 ו-8 לעיל וישמור את הרישומים למשך 3 שנים לפחות.

**הערות והוראות מיוחדות בנוגע להזרמה**

- א. השפכים האסורים להזרמה
  - שפכים שאינם מפורטים בהיתר (סעיף 4 בהיתר).
  - שפכים וקולחים סניטריים.
  - מי שטיפות אורגניות ממקור כלשהו המכילים חומרים כגון חומצת לימון ו EDTA.
  - מי שטיפות שמקורם מחיטוי/שימור של מרכיבי מתקן ההתפלה (ממברנות ה RO, צנרת וכו'), שלא קיבלו אישור מראש ובכפוף לביצוע בדיקות.
  - מים שמקורם מחיטוי בהיפוכלורית.





**ב. הארכת צינור הרכז**

מקבל ההיתר יאריך את צינור הרכז עד 31/5/2014 לכל המאוחר, כולל התקנת המפזר (ראש הפליטה) ותחילת הזרמה – עד 31/5/2014 וידווח כנדרש (ראה סעיפים ב', ז' לעיל);  
ראש הפליטה יתוכנן על בסיס תוצאות מודל הפיזור ב"שדה הקרוב" ובהתאם להיתר הבניה (מתוכנן מפזר שיותקן בקצה צינור הרכז במצב העתידי, בעל שלושה נחירים בקוטר 0.8 מ', שגובהו כ-6 מ' מעל פני הקרקעית).

**ג. תחזוקה נאותה לצנרת ימית (רכז ויניקה)**

מקבל ההיתר יבצע תחזוקה נאותה לצנרת הימית בהתאם לנוהל תחזוקה של הצנרת, כולל תחזוקה שוטפת ותחזוקה תקופתית (רכז ויניקה), לרבות לראש היניקה ולמפזר וכמפורט להלן:

(1) מקבל ההיתר יבצע פעם בשנה סקר צלילה ויזואלי (צלילום וידאו וסטילס) לבדיקת מצב הצנרת הימית שעל פני קרקעית הים, לרבות מצב קצה הצנרת (רכז/יניקה) כולל חוות דעת הנדסית ויגישו כנספח לדו"ח מסכם לניטור הימית (ראה סעיף 8ט' לעיל).

חוות הדעת תכלול בין היתר:

נתוני רקע של הצנרת (מתי הונחה/הוטמנה, תוואי הצנרת, תיאור היכן הצנרת מונחת על פני הקרקעית והיכן מוטמנת ובאיזה עומק הטמנה), נתונים פיסיים של הצנרת (קוטר, החומר ממנו בנויה) ונתונים לקצה הצנרת (מפזר/יניקה).

סיכום פעולות תחזוקה של הצנרת הימית וקצה הצנרת (רכז/יניקה) שבוצעו בשנה החולפת ופעולות נדרשות, לרבות מניעת היווצרות/תיקון קניון.

(2) מקבל ההיתר יבצע פעם בחמש שנים לפחות מיפוי בתימטרי לאורך תוואי הצנרת הימית. במקרה של הטמנה, המיפוי העדכני נדרש עד לטווח של 100 מטר מכל צד של הצנרת. כמו כן ברדיוס של 100 מטר סביב קצה הצנרת (רכז ויניקה), בהפרשי עומקים של 0.5 מ' ויגיש את המפה הבתימטרית בקנה מידה 1:5,000. המיפוי לאורך תוואי הצנרת ישמשו לצורך ניתוח מצב הצנרת הימית, תוך השוואה למיפוי הבתימטרי בסיום עבודות הארכת הצנרת, כולל הצגה במפת הפרשים – המפה וניתוח מצב הצנרת יוגשו כנספח לדו"ח המסכם לניטור הימית ובפורמט דיגיטלי DWG המתאים לקריאה במערכת מידע גיאוגרפי GIS (אוטוקאד) (ראה סעיף 8ט' (1) לעיל).

**ד. מידע הדרוגרפי**

(1) מקבל ההיתר ינתח את המאפיינים ההדרוגרפיים **בכל שנת ניטור** של הסביבה הימית, בין היתר בהשוואה למאפיינים ההדרוגרפיים הרב שנתיים וידווח כנדרש (ראה סעיף 8ט' (2) לעיל).

(2) מקבל ההיתר יבצע ניתוח סטטיסטי רב שנתי של המאפיינים ההדרוגרפיים, רוחות-גלים-זרמים, **פעם בחמש שנים**. הדו"ח יכלול את המאפיינים ההדרוגרפיים עד 31/3 בשנה שקדמה להגשת הדו"ח (קרי, עד 31/3 של שנת הניטור) וידווח כנדרש (ראה סעיף 8ט' (2) לעיל).

**ה. סילוק מוצקים מרחפים וברזל ממי הרכז**

מקבל ההיתר ייכנס מידית להקמת מתקני טיפול או כל מתקן אחר שיפחית את עומס הברזל למקרה של חריגה או צפי לחריגה מאמות המידה לברזל (עומס שנתי) כמפורט בסעיף 4 להיתר, מסיבות של תנאי ים או כל סיבה אחרת, כאמור במסמך ראש אגף ים וחופים מ 30/8/2011 ובהתאם למסמך מדיניות המשרד להגנת הסביבה מ 31/12/2008.

**ו. מד זרם**

מקבל ההיתר יתקין באופן קבוע מד זרם סיפרתי מתקדם על קרקעית הים, בעומק 15-20 מ', מול מתקן ההתפלה פלמחים בלוח זמנים שייקבע בהמשך. מד זרם זה ידגום ברציפות את פרופיל הזרם בעמודת המים. מד הזרם בהתאם להנחיות אגף ים (לדוגמה מסוג אקוסטי-דופלר) יהיה משותף לכל בעלי התשתיות הימיות באזור מתקן ההתפלה לרבות מתקן ההתפלה שורק.

**ז. דוגמים מורכבים**

מקבל ההיתר יפעיל באופן תקין ובכל עת, דוגמים מורכבים **פרופורציונלים לספיקה** למי הרכז ולמי הגלם (מי ים).

**ח. בדיקות נוספות**

אגף ים וחופים יהיה רשאי לבצע דגימות אקראיות של המים וימסור אותן לבדיקה למעבדה חיצונית מוסמכת על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, על חשבון מקבל ההיתר.

**ט. פרסום בעיתונות**

מקבל ההיתר יפרסם הודעה על קבלת ההיתר בשני עיתונים – עיתון ארצי ועיתון מקומי רלוונטי לאתר ההזרמה, **תוך חודש מיום קבלת ההיתר**, כמפורט בנספח א' להיתר וידווח כנדרש (סעיף 8יג' לעיל, נספח א' להיתר).

**י. היטל הזרמה**

מקבל ההיתר ישלם את היטל ההזרמה **פעם ברבעון, עד ל- 20 לחודש**, בחודשים: ינואר, אפריל, יולי ואוקטובר כל שנה – עבור הרבעון שחלף וידווח כנדרש (סעיף 8יד' לעיל).





יא. עמידה בתנאי ההיתר

- אי עמידה בתנאי ההיתר עלול לגרום לביטול ההיתר ו/או להוצאת צו להפסקה, למניעה או לצמצום זיהום הים.
- עפ"י סעיף 11 לחוק "מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים, התשמ"ח - 1988", רישיון העסק או רישיון אחר לניהול או הקמת העסק, מותנה בקיום הוראות החוק ותנאי היתר זה.
- אי עמידה בתנאי היתר זה מהווה עבירה לחוק למניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים ועל חוק רישוי עסקים. כמו כן, רשאי הממונה להטיל עיצום כספי על הפרה של כל תנאי בהיתר זה, בהתאם לסעיף 5א' על פי התיקון מ-2008 לחוק מניעת זיהום הים ממקורות יבשתיים.

יב. הערה

ההיתר לא יבוא במקום כל אישור אחר הנדרש על פי כל דין.

יג. חיידוש ההיתר

מקבל ההיתר יגיש בקשה לחידוש ההיתר לרבות באופן אלקטרוני, **חודשיים לפני תום תוקף ההיתר**. הבקשה תכלול בין היתר סיכום נתוני ההזרמה מ 2013 ואילך (כל שנה בנפרד) ואלה המתוכננים, לרבות: ריכוזים ועומסים (לפי הפרמטרים המפורטים בסעיף 7 להיתר); ספיקות לפי מקורות (עדכון מסמך ספיקות מ 8/12/2013); רשימת התוספים וכמות שנתית.

11. תוקפו של ההיתר עד לתאריך 31/03/2016.

חתימה  
יצחק בן דוד  
סמנכ"ל בכיר לפיקוח והסברה  
יו"ר הוועדה למתן היתרים

24/12/2013  
תאריך







## נספח א' פרסום היתרים בעיתונות

- פרסום מודעה בעיתונות על דבר קבלת היתר הזרמה/הטלה לים**
1. ההיתר יפורסם בעיתון ארצי ומקומי (רלוונטי לאתר ההזרמה).
  2. גודל כללי של המודעה: 10.5 X 10.5 ס"מ.
  3. יופיע: שם העסק (המזרים לים) ומס' ההיתר שניתן בפונט 16.
  4. יופיע: אופן ההזרמה ומיקומה בפונט 12.
  5. יופיע: היכן ניתן לראות את פרטי ההיתר (אתר המשרד להגנת הסביבה) בפונט 12.
  6. יופיע: שם בעל ההיתר והישוב בו נמצא העסק המזרים לים בפונט 11.
  7. הפרסום יבוצע תוך חודש מיום קבלת ההיתר.
  8. המפרסם יעביר באופן אלקטרוני העתק מודעה משני העיתונים לאגף ים וחופים, תוך שבוע ימים ממועד הפרסום.
  9. תינתן אפשרות למקבל ההיתר לבקש פטור מפרסום היתר, מאת הוועדה, בכפוף להגשת בקשה מנומקת בכתב ליו"ר הוועדה תוך שבוע ימים מקבלת ההיתר.

להלן דוגמה:

מודעה מטעם מקבל ההיתר

**שימורי מלפפוני ים**  
**היתר הזרמה לים של תמלחת תעשייתית**  
**מספר 123/2010**  
מקבל ההיתר- שימורי מלפפוני ים בע"מ - קרית אבא  
ח.פ. 57-12345678

**אופן ההזרמה ומיקומה:**  
*[לדוגמה]*

ההזרמה תבצע דרך צינור מוצא ימי של 800 מטר במפרץ הקוקוס, בספיקה ובאיכות כמפורט בהיתר ההזרמה.

ההזרמה תבצע באמצעות המסוף לפינוי תמלחות של אלכסנדריה, בספיקה ובאיכות כמפורט בהיתר ההזרמה.

ניתן לעיין בהיתר ההזרמה באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה: [www.sviva.gov.il](http://www.sviva.gov.il)





## נספח ב' ניטור מקוון

### 1. דיווח נתונים

א. מקבל ההיתר יגיש פעם בחודש, עד ל 20 בחודש העוקב, את נתוני הניטור המקוון עבור כל אחד ממכשירי הניטור כמפורט בסעיף 7(2) להיתר, כולל נתוני אימות, כמפורט בסעיף 2' לנספח להלן, במקביל להגשת התוצאות המעבדתיות (סעיף 8' בהיתר לעיל).

הנתונים יוגשו כקבצים ע"ג גיליון אלקטרוני (Excel) לכתובת האלקטרונית הרשומה בסעיף 8' בהיתר ויכללו הצגת הנתונים בטבלאות ובגרפים.

מקבל ההיתר יגיש נתונים חודשיים, כממוצעים של 15 דקות. הצגת הנתונים תאפשר קריאת הנתונים לפי מועד הדיגום, בכפוף לתדירות הדיגום. יש לציין לכל משתנה את ערכי המינימום והמקסימום, הריכוז הממוצע, סטיית התקן והחציון וכן את זמינות הנתונים בתקופת הדו"ח. כן יש לציין מועדי כיוול, תחזוקה, תקלה וכיוצ"ב.

מקבל ההיתר יגיש את נתוני האימות באופן מצטבר, בטבלה, בגרף השוואתי ובגרף קורולציה (למעט ל pH), כולל מתאם.

ב. בדיקות אימות: מקבל ההיתר יבצע בדיקות אימות מעבדתיות (בדיגום חטף) לקריאות מכשירי הניטור המקוון, על בסיס דיגום חטף פעם בשבוע ויציגם באופן מצטבר.

בדיקות אימות הינן בדיקות מעבדתיות מקבילות לקריאה במכשירי הניטור המקוון, המתבצעות בדיגום חטף בזרם הקולחים לניטור המקוון.

ג. להלן הנחיות מיוחדות להצגת הנתונים (טבלאות/גרפים):

#### 1. טבלת הנתונים: הצגת חישובים בשעות בהן אין הזרמה:

- א. ספיקה - יש לרשום "אין הזרמה" כאשר הספיקה היא 0, ולהוציא ערך זה מחישוב הממוצע החודשי.
- ב. מדדים אחרים - יש להשאיר תא ריק בטבלה (על מנת שלא לסמן נקודות פיקטיביות בגרפים).
- ג. יש להציג ולחשב את זמינות הנתונים רק לגבי השעות בהן הייתה הזרמה בפועל.

#### 2. הצגה גרפית:

##### א. נתונים חודשיים:

- (1) אין להציג את הגרפים בפורמט של תמונה, אלא מבוססים על פורמט אקסל.
- (2) יש להציג את הנתונים באופן גרפי, לכל המדדים, כל גרף בגיליון נפרד ולתת שם תואם לגיליון לפי הדוגמאות הבאות: FLOW ; TURB.
- (3) סוג התרשים יהיה "פיזור XY".
- (4) יש להציג נקודות בלבד, ללא קו מחבר.
- (5) יש להציג גרף עמודות להתפלגות ספיקה שעתית של הרכז: מס' קריאות בציר Y כנגד ספיקה שעתית בציר X (חלוקה לפי קב' ספיקה). יש לציין מהי הספיקה השכיחה.

##### ב. בדיקות אימות:

- (1) יש להציג את תוצאות בדיקות האימות באופן השוואתי לתוצאות המכשיר הרציף באמצעות גרף "פיזור XY" וכן גרף של קורולציה כולל הצגת הנוסחה וחישוב מתאם ( $R^2$ ) (למעט למד הגבה).
- (2) יש להציג נתוני אימות של שנה אחורה בלבד.

ד. במקרה של חריגות מאמות המידה המותרות להזרמה לים, יש לציין את מועד ומשך זמן החריגה, מקור החריגה ואילו פעולות נעשו על מנת למנוע את החריגה. אין לראות בהנחיה זו אישור לחריגה מאמות המידה המותרות להזרמה לים.

##### ה. דיווח באמצעות הודעות SMS:

מקבל ההיתר ידווח לאגף ים וחופים דרך מרכז המידע של המשרד להגנת הסביבה לטלפון נייד 050 - 6233395 באמצעות הודעות SMS שמקורן ממערכת הניטור המקוון.

מקבל ההיתר ישדר את נתוני החריגות בכל המדדים למעט ספיקה.

השידורים ישודרו רק במקרה של חריגה של 20% לפחות מהערכים המירביים הרשומים בהיתר ההזרמה שבתוקף, ועבור pH, חריגה של חצי יחידה מערכי הסף.

להלן תבנית הדיווח:

VIA MARIS      xxxxxx      STD      xxxxxx  
המדד והתוצאה      אמת מידה

מקבל ההיתר יגיש פעם בחודש סיכום חודשי של שידורי ה-SMS בקובץ Excel, עם הגשת הדו"חות האחרים.





2. טיפול בתקלות

בכל מקרה של תקלה במערך הניטור המקוון, מקבל ההיתר יפעל כלהלן:

- א. **דיווח על תקלה:** בכל מקרה של תקלה במערך הניטור המקוון, אשר לא תתוקן תוך **3 שעות**, מקבל ההיתר ידווח באופן מידי לאגף ים וחופים, תוך פירוט הצעדים שנקטו לתיקון המצב. מקבל ההיתר יגיש דו"ח לגבי התקלה, תוך פירוט מהות התקלה, זמן תחילת וסיום התקלה ואופן הטיפול בתקלה.
- ב. בכל מקרה בו התקלה במערך הניטור המקוון נמשכת יותר מ- **3 שעות**, יבצע מקבל ההיתר סדרת בדיקות מעבדתיות התואמות את ממדי הניטור התקולים בתדירות של פעם ב- 3 שעות למשך 72 שעות ובתדירות של פעם ב- 8 שעות בפרק הזמן של **בין 72 שעות ועד ל- 30 יום** ממועד תחילת התקלה או עד למועד תיקון התקלה אם תוקן קודם לכן. דרישות אלו עשויות להשתנות עפ"י הנחיות בכתב מאת אגף ים וחופים. ניתן לבצע את הבדיקות במעבדת מקבל ההיתר, אך יש לבצע את הבדיקות ע"י מעבדה מוסמכת ע"י הרשות להסמכת מעבדות לפחות פעם ביום.
- ג. בכל מקרה בו התקלה במערך הניטור המקוון נמשכת יותר מ- **3 שעות**, מקבל ההיתר יעביר פעם בשבוע לאגף ים וחופים את נתוני הבדיקות המתבצעות הן עפ"י הסעיף 2ב' לעיל והן במסגרת תכנית הניטור המפורטת בסעיף 17(1) בהיתר עבור כל מכשיר שאיננו תקין. כל זאת עד לתיקון התקלה.
- ד. במקרה של תקלות במערך הניטור המקוון הנמשכות מעל **30 יום**, מקבל ההיתר יפסיק לאלתר את כל פעילויות הייצור הרלוונטיות (הקשורות למכשיר הניטור שאיננו תקין) עד לתיקון התקלה, אלא אם אושר בכתב ע"י יו"ר הוועדה למתן היתרי הזרמה, באמצעות מרכז הוועדה, להמשיך את פעילויות הייצור ובאילו תנאים.

3. נהלי עבודה

- א. מקבל ההיתר יבצע כיוול שוטף ותקופתי של מכשירי הניטור המקוון, בהתאם לתחום העבודה ולדרישות הספק ועל פי הצורך, לפי נוהל מעודכן.
- ב. מקבל ההיתר יבצע תחזוקה שוטפת של מערך הניטור המקוון כולל, מכשירי המדידה והמבנה המכיל את מכשירי הניטור, לפי נוהל מעודכן.
- ג. הנוהל יכלול בין היתר הנחיות לתדירות ואופן ביצוע בדיקות אימות של מכשירי הניטור מול בדיקות מעבדתיות, אופן ומועדי כיוול ועוד.
- ד. מקבל ההיתר ישמור את נוהלי העבודה זמינים בכל עת ויעדכנם עפ"י הצורך, על בסיס הניסיון המצטבר.
- ה. מקבל ההיתר יגיש לאגף ים וחופים **פעם בשנה, עד ל 25 בדצמבר בכל שנה**, את הנוהל המעודכן (ראה סעיף 8יב' להיתר).

4. הוראות והנחיות לדיווח

- א. מקבל ההיתר ידווח לאגף ים וחופים על כל שינוי מתוכנן במערך הניטור המקוון, אשר עלול להשפיע על עצם המדידה או על תוצאות המדידה, לפחות **שבוע ימים** לפני ביצוע השינוי.
- ב. מקבל ההיתר ידווח לאגף ים וחופים **שבוע ימים** לפני תחילת ביצוע עבודות אחזקה יזומות **במתקני מערך הניטור המקוון או במתקני הטיפול העשויות להשפיע על הנתונים המתקבלים ממכשירי הניטור המקוון.**
- ג. ההודעה תכלול הסבר קצר על מהות העבודה, זמן תחילת העבודה, זמן סיום משוער של העבודה. מקבל ההיתר יודיע טלפונית ובפקס על סיום ביצוע העבודות, מיד עם סיומן.

