

## נספח 3 ב'

חוק מניעת זיהום ים ממק"י, התשמ"ח - 1988  
תקנות מניעת זיהום ים ממק"י, התש"ן - 1990

הועדה למתן היתרים להטלת/הזרמת פסולת/שפכים לים  
טופס בקשה להזרמת תמלחות מזון (וכיוצא בזה) לים

1. פרטי המבקש:

(א) שם המבקש (עסק) \_\_\_\_\_

(ב) מענו: \_\_\_\_\_

טל': \_\_\_\_\_

פקס: \_\_\_\_\_

(ג) שם איש הקשר \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_

תפקיד: \_\_\_\_\_ טל' ישיר: \_\_\_\_\_

פקס ישיר: \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

(ד) שם המנכ"ל (נושא באחריות): \_\_\_\_\_

(ה) שם היועץ לעסק, מענו: \_\_\_\_\_

טל': \_\_\_\_\_ פקס: \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

טל' סולרי: \_\_\_\_\_

פרטים על המקור היבשתי

(1) מיקום המקור היבשתי כולל הרשות המקומית (כולל קואורדינטות): \_\_\_\_\_

(2) מיקום הזרמה לים כולל קואורדינטור: \_\_\_\_\_

(3) מספר ח"פ: \_\_\_\_\_

**2. תמצית הבקשה**

תאר בתמצית את מהות הבקשה ואת הפרטים העיקריים (מקור, סוג, איכות, ספיקה של התמלחת, אתר לפינוי לים).

**2. תיאור התמלחות**

(א) תאר את התהליכים שגורמים ליצירת התמלחת המיועדת להזרמה.

(ב) תהליכי יצור :

- (1) תהליך כללי של המפעל : צרף תזרים תהליכים ככלי ותאור כללי על פעילות המפעל.
- (2) תמלחות : תאר בפירוט את התהליכים שגורמים ליצירת התמלחת המיועדת להזרמה : צרף תזרים תהליכים של ייצור התמלחת, המפרט את זינת חומרי הגלם, תהליכי היצור, מוצרי ביניים וסופיים.
- (3) מלא את המידע המבוקש בטבלאות 1, 2 ו- 3.

טבלא 1 - נתוני יצור

<b>מוצר</b>	<b>יחידות משקל/נפח</b>	<b>יצור שנתי</b>	<b>צריכת מים שנתית</b>

טבלא 2 - חומרי גלם

<b>חומרי גלם</b>	<b>יחידות משקל/נפח</b>	<b>צריכה שנתית</b>

## טבלא 3 - תמלחות

א. מלא את המידע המבוקש בטבלה להלן:

חומרי גלם (מלחים, חומצות ועוד)	צריכה שנתית של כלל החברה (טון לשנה)	צריכה שנתית לפינוי לים (טון לשנה)	כמות תמלחת המיועדת לפינוי לים (מ"ק לשנה)
מלח בישול (NaCl)			
אשלגן כלוריד (KCl)			
חומצה (פרט):			
בסיס (פרט):			
חומרים נוספים (פרט):			

ב. מלא את השאלון להלן:

- סוג התמלחות: רענון מחליפי יונים / עבוד מזון (כולל משחטות) / בורסקאות (עבוד עורות) / טקסטיל/ אחר (פרט \_\_\_\_\_).
- כמות מלח נצרכת בתהליך הריכוך - \_\_\_\_\_ טון חודש / \_\_\_\_\_ שנה\*.
- כמות מלח נצרכת לתהליכים אחרים - \_\_\_\_\_ טון חודש / \_\_\_\_\_ שנה\*.
- מיכל לאגירת תמלחת - יש / אין\*, נפח המיכל - \_\_\_\_\_ מ"ק.

\* - מחק את המיותר

3. תיאור התמלחות

(א) תכונות התמלחת

תאר בקצרה את התכונות הפיסיקליות והכימיות של התמלחת המיועדים להזרמה.  
יש לבדוק את הנתונים כלהלן ולהגישם על גבי טופס המעבדה:

צח"ב כללי  
צח"ב תסנין  
TOC  
מוצקים מרחפים (105°C ו- 550°C)  
מוצקים מומסים (TDS)  
ערך הגבה (pH)  
שמן ושומנים כללים

שמן מינרלי (FTIR)  
 חנקן אמוניאקלי כ- N  
 זרחה (פוספט) כ- P  
 צבע  
 עכירות  
 ריח  
 כלוריד  
 חיידקים כלליים  
 חיידקי קולי צואתי

#### **בדיקות נוספות בתאום עם אגף ים וחופים**

מתכות (סריקת ICP)  
 חומרים כימיים רלוונטיים  
 סריקת GCMS (חומרים אורגניים) – כולל אחוזי סבירות וריכוזים חצי כמותיים.  
 VOC's Head-space – כולל אחוזי סבירות וריכוזים חצי כמותיים.  
 כלור נותר

#### **(ב) ספיקת השפכים ותמלחות**

ציין את ספיקת השפכים והתמלחות (חודשית, שנתית, עונתית וכד' בהתאם לנסיבות). צרף מאזן חומרים על פיו חושבו הספיקות הנ"ל.

#### **4. תיאור מערך הטיפול בשפכים**

(א) מלא את טבלה 4 המתארת את המערך השפכים הכללי של המפעל.

להלן הנחיות למילוי טבלה 4 - סוג השפכים ואופן הטיפול:

**"שפכים סניטריים"** - הכוונה לשפכי אוכלוסייה בתחום המפעל.

**"שפכי תהליך"** - כל סוג של שפכים המשתחררים מתהליך טכנולוגי של יצור תעשייתי. במידה ואין הפרדה בין שפכים תהליכיים, שפכים סניטריים (בתחום המפעל) וניקוזי מי קירור ושטח, יש לציין זאת בבירור.

**"סוג הטיפול"** - ציין עפ"י הסיווג בנספח 1. במידה והשפכים עוברים יותר מטיפול אחד, ציין צירוף של מספרים (לדוגמא: 1+5+10). אם יחידת הציוד לטיפול היא בשלבי תכנון, סמן \* ליד המספר (לדוגמא: \*1).

**"סוג תמלחת"**: יש לציין את סוג התמלחת המתאימה ביותר: רענון שרפים (טיפול במי מקורות), רכוז אוסמוזה הפוכה (RO), טיפול במים, תמלחת מזון, מי הכשרה, מי חמוצים (זיתים, מלפפונים וכו'), תמלחת טקסטיל, תמלחת תעשייתית, רענון שרפים (טיפול במתכות), תמלחת מטהרת (מתכות), וכו'.

(ב) נא צרף סכימה מלבנית של מתקני הטיפול בשפכים, כולל מעקפים (by-pass).

(ג) טיפול בבוצה:

פרט כמויות הבוצה לפינוי, הרכב, תכולת רטיבות, סוג הטיפול עפ"י הסיווג בנספח 2 ויעד הסילוק.

## טבלה 4 - מערך סילוק שפכים

סיווג שפכים									
שפכים סניטריים		תמלחות		מי קירור		שפכים תהליכיים			
לא מטופל	מטופל					לא מטופל	מטופל		
מ"ק ליום	מ"ק ליום	מ"ק ליום	סוג תמלחת	מ"ק ליום	שם התוספים	מ"ק ליום	מ"ק ליום	סוג טיפול	
									למערכת הביוב העירונית
									לבריכות אידוי/ חילחול
									על פני השטח
									ליים דרך מוצא ימי
									ליים דרך תעלה
									לאתר פינוי תמלחות : שם האתר : _____
									השקיה חקלאית
									השקית גינן
									למאגר שם : _____
									אחר : (פרט)

## 5. תיאור ההזרמה

(א) ציין את שם האתר המבוקש לפינוי תמלחות.

\_\_\_\_\_

(ב) פירוט אופן ההזרמה (מכליות, מוצא ימי, תדירות פינוי וכו').

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. הנימוקים להגשת הבקשה למתן היתר

הנימוקים יכללו התייחסות מפורשת לסעיפים הבאים :

(א) פירוט ההשפעות הסביבתיות והבריאותיות של ההזרמה :

תן הערכה להשפעות הסביבתיות והבריאותיות, הצפויות או החזויות של ההטלה או ההזרמה, לרבות אפשרות ניצול משאבים ימיים חיים ודוממים, ביצוע מחקר מדעי, פעילויות נפש ושייט. בפרק זה יש להתייחס לסעיף 4 בתוספת השלשית לתקנות.

(ב) הסבר המפורט בדבר הצורך בהזרמה לים :

ההסבר ילווה בבחינת מפורטת של קיום חלופות לטיפול או לסילוק יבשתי של הפסולת או השפכים בכפוף לנאמר בתקנה 6 (1).

(ג) פירוט האמצעים הטכנולוגיים שיוקנו ויופעלו לשם טיפול בפסולת או בשפכים טרם הזרמתם לים.

7. אישור נכונות פרטים

אני \_\_\_\_\_ שם ממלא הטופס \_\_\_\_\_ מספר תעודת זהות \_\_\_\_\_ תפקיד \_\_\_\_\_

מאשר בזה כי הפרטים בטופס זה מלאים ונכונים למיטב ידיעתי.

\_\_\_\_\_ תאריך \_\_\_\_\_ חתימה

העתקים : הטופס יוגש בשלושה עותקים.

מס' סד'	מס' סד'	תהליכי טיפול בוצה ובחומרים מוצקים	מס' סד'
1	30	אין טיפול	מס' סד'
2	31	ייצוב אירובי	מס' סד'
3	32	אגני בוצה	מס' סד'
4	33	צנטריפוגה	מס' סד'
5	34	שדות ייבוש	מס' סד'
6	35	דישון	מס' סד'
7	36	פיזור	מס' סד'
8	37	הסמכה	מס' סד'
9	38	ייצוב אנאירובי	מס' סד'
10	39	סינון בוואקום	מס' סד'
11	40	מסנני לחץ	מס' סד'
12	41	שריפה	מס' סד'
13	42	מילוי בקרקע	מס' סד'
14	43	אחר : (פרט)	מס' סד'
15		הפרדת שמן	מס' סד'
16		שיקוע אבנים	מס' סד'
17		בור רקב	מס' סד'
18		שיקוע כימי	מס' סד'
19		בוצה משופעלת	מס' סד'
20		נידוף אמוניה	מס' סד'
21		דנטריפיקציה	מס' סד'
22		פלוטציה	מס' סד'
23		ספיחה (פחם פעיל)	מס' סד'
24		חיטוי	מס' סד'
25		אחר : (פרט)	מס' סד'



