

## נספח ד' - שיטת הטיפול והטכנולוגיה

### פרטי המשיב

שם המשיב: |

מספר חברה/הזיהוי: |

מען: |

שם איש הקשר: |

תפקיד איש הקשר: |

טלפונים: |

פקסימיליה: |

דואר אלקטרוני: |

במידה והמשיב משמש כנציג חיצוני לחברה אשר בבעלותה הטכנולוגיה (לרבות נציג בארץ של חברה בינלאומית), יש למלא גם את פרטי החברה המיוצגת:

מספר חברה/הזיהוי: |

מען: |

שם איש הקשר: |

תפקיד איש הקשר: |

טלפונים: |

פקסימיליה: |

דואר אלקטרוני: |



	<b>השיטה:</b> טיפול ביולוגי / טיפול פיזיקלי / טיפול כימי / לכידה (קפסולציה) / אחר:
<b>הסבר על הטכנולוגיה / המתקן</b>	



נא לפרט את תהליך הטיפול הכולל	
	אוגר
	קדם טיפול
	ציוד
	מתקנים
	ניהול ואחסון תוצרים (לרבות שאריות)
	שילוב טכנולוגיות משלימות
	אחר

סוג הטכנולוגיה	
פירוט אופן פעולה	יש למלא רק את הטכנולוגיה הרלוונטית
	מערכת על קרקעית מוכחת ומאושרת
	מערכת על קרקעית חדשה
	מערכת תת קרקעית מוכחת ומאושרת
	מערכת תת קרקעית חדשה
	חומרים (תמיסות) מוכחים ומאושרים המוחדרים ישירות לקרקע
	חומרים (תמיסות) חדשים המוחדרים ישירות לקרקע
	טכנולוגיה אחרת

עקרון הטכנולוגיה		
פירוט סוג החומרים המזהמים בהם יכולה לטפל הטכנולוגיה	פירוט אופן פעולה (לרבות תהליך מנתי או רציף, תפוקה שעתית ועוד)	יש למלא רק את הטכנולוגיה הרלוונטית
		לכידה
		ספיגה
		ספיחה
		פירוק
		הפרדה
		אחר
		שילוב טכנולוגיות משלימות

יעילות הטכנולוגיה ופרטים על הפעלתה	
	פירוט ריכוזי המזהמים בהם הטכנולוגיה מסוגלת לטפל (בהתאם לסוגי המזהמים המפורטים בטבלה "עקרון הטכנולוגיה" מעלה)
	רגישות הטכנולוגיה ביחס לסוגי וריכוזי המזהמים השונים
	קצב הטיפול (תפוקה יומית)
	פרוט לגבי יבילות המתקן מאתר לאתר, כולל משך ועלויות ההקמה והפרוק
	איכויות הטיפול (ערכי מזהמים לאחר הטיפול)
	מגבלות ו/או קשיים ו/או כשלים אפשריים ביישום הטכנולוגיה/מתקן
	היקפי העבודה, רצף העבודה ואירועי השבתה
	הערכת לוחות הזמנים להקמה, הרצה וכניסה לטיפול מלא בקרקעות
	כל מגבלה כלכלית ו/או תפעולית העלולה להיווצר בפרויקט ובתפעולו
	מגבלות סביבתיות בהפעלת המתקן/הטכנולוגיה, לרבות השפעת טמפ' הסביבה, לחות יחסית, קרינת שמש וכד' אחר

עלויות מוערכות (במודל התקשרות של קבלן ביצוע)	
	הערכת עלויות השקעה (לרבות הקמת מתקן ככל ונדרש) ועלויות תפעול קבועות ומשתנות
	הערכת עלויות טיפול

משמעויות יישום הטכנולוגיה בסדרי גודל שונים משיבים אשר יש להם מתקנים בתפוקות שונות מתבקשים לפרט לגבי כל מתקן, את השוני באופן הטיפול בזיהום, לרבות איכות הטיפול, עלות המתקן, עלויות הטיפול לטון וכד'



מידע על החברה המספקת את הטכנולוגיה וניסיונה ביישומה





הוראות היצרן לעניין השימוש בטכנולוגיה	
	מגבלות טכניות לשימוש במערכת
	חיי המדף של חומרי הגלם
	אחר

מידע מדעי וניסיון בשימוש בטכנולוגיה (בארץ ובעולם)	
	<p>מסמכים המאמתים ביצוע טיפול בהצלחה במדינה החברה בארגון ה-OECD או ב-EU, בתנאים דומים לתנאים באתר, בצירוף אסמכתא מרשות ממלכתית רלבנטית באותה מדינה או מארגון מוכר העוסק באישור טכנולוגיות כאמור, כגון Environmental Technology Verification. על מסמכים אלה להצביע על כך שהצטבר מידע מספק לגבי יעילותה של הטכנולוגיה ולגבי מניעת השפעה שלילית על הסביבה</p>
	<p>מידע מדעי מפורט הכולל פרסומים, מאמרים, מחקרים ובדיקות מעבדה, לגבי התכנות היישום של הטכנולוגיה, יעילותה והסיכונים העלולים להיות כרוכים בה</p>
	<p>תנאי כשירות לביצוע הפרויקט, לרבות המומחיות והניסיון הנדרשים מהגוף אשר יוציאו אל הפועל</p>
	<p>ניסיון קודם ביישום הטכנולוגיה בארץ/בחו"ל, כולל פרויקטים דומים ושמות אנשי קשר</p>
	<p>פירוט קניין רוחני ככל וקיים (פטנטים)</p>
	אחר



יתרונות וחסרונות לשימוש בטכנולוגיה (סביבתיים, טכניים, כלכליים וכד')

יישום הטכנולוגיה	
	הסמכה או הכשרה הנדרשת ממיישם הטכנולוגיה
	בקרת יעילות הטכנולוגיה, פרמטרים מדידים ואופן הניטור
	פירוט התשתיות הנלוות הנדרשות לצורך הקמת המתקנים או יישום הטכנולוגיה
	תשומות נדרשות ליישום הטכנולוגיה כגון מים, חשמל, גז וכו'
	אישורים בהיבטים בטיחותיים
	אחר

השפעה על הסביבה ועל בריאות הציבור	
	סוג הריאקציות בתהליך הטיפול והאם יש פירוק מלא
	תוצרים נלווים לשימוש בטכנולוגיה (כגון פירוק חלקי של המזהמים היוצר חומרים מזהמים חדשים)
	ככל שנעשה שימוש בחומרים יש לצרף את רשימת החומרים (כולל MSDS) וככל שישנו שימוש בתערובות או בחומרים העלולים להכיל שאריות של חומרים מזהמים יש לציין זאת
	האם השיטה מחדירה חומר בלתי פריק לקרקע
	פליטות לסביבה כגון תהליכים אקסו-תרמיים או שינוי פאזה של חומרים ואופן הטיפול המתוכנן בפליטות אלא, אם על ידי איסוף, סילוקן (שריפה וכד') או התקנת אמצעים למניעת התפשטות (יריעות וכד')
	תוצרי הפירוק של המזהם תוך התייחסות לנדיפות, מסיסות ורעילות
	יעד סילוק פסולת שאינה מטופלת באתר כגון מים מטופלים, בוצה, פילטרים, אביזרים
	בטכנולוגיות של לכידה (קפסולציה) יש להציג את התנאים הסביבתיים שעלולים להשפיע על יציבות הלכידה וכן את תקופת הזמן בה צפויה הלכידה להיות יעילה במניעת זליגת מזהמים לקרקע ולמי התהום
	פירוט על גורמי לוואי נוספים (כגון רעש), לרבות דרכי הטיפול בהם
	אחר

<b>דרישות הדין</b>	
	פרוט דרישות הדין והעמידה בהן
	הרגולציה החלה על השימוש בטכנולוגיה המוצעת ואפשרות השימוש בה בישראל, בראי הדרישות הרגולטוריות של המשרד להגנת הסביבה, לרבות עמידה באיכויות הפליטה מהמתקנים על פי האיכויות המפורטות במסמכי הייחוס הרלוונטיים IPPC BREF וכל דרישות רגולטוריות רלוונטיות אחרות.
	התייחסות קודמת של רשויות בארץ או בעולם לטכנולוגיה המוצעת
<b>יש לצרף פירוט של כלל ההיתרים והאישורים שיידרשו החל משלב הפיילוט לשימוש בטכנולוגיה בהיבט הסביבתי והתכנוני (כגון היתר רעלים, היתר פליטה, היתר בניה)</b>	



כל מידע נוסף ו/או אחר, אשר לדעת המשיב רלוונטי