

30/03/2023

PR19077

לכבוד:

בועז פרידמן

החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

באמצעות דואר אלקטרוני: Boaz.Friedman@escil.co.il

הנדון: עדכון לסקר היסטורי (Phase I) ותכנית דיגום במחנה סירקין – חלק ד'

סימוכין: (1) "סקר היסטורי לבדיקת זיהומי קרקע מחנה סירקין Phase I, מהדורה רביעית" (גיאופרוספקט, יוני 2015); (2) "עדכון לסקר היסטורי (Phase I) ותכנית דיגום במחנה סירקין חלק א' (בסיסים 2 ו-3) עדכון 3" (אקולוג, נובמבר 2021);

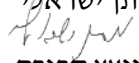
שלום רב,

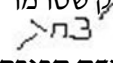
חברת אקולוג הנדסה בע"מ (להלן: אקולוג) מתכבדת להגיש לחברה לשירותי איכות סביבה בע"מ (להלן: מזמין העבודה) עדכון תכנית דיגום לאזור מרכז מחנה סירקין- בס"א 18 (להלן: האתר הנסקר) במסגרת הפרויקט הלאומי לשיקום קרקעות המדינה- דרך ארץ. מסמך זה הוכן על בסיס סיור שנערך באתר בתאריך 21/11/22 ובהתאם לממצאים לאחר איסוף נתונים היסטוריים עבור האתר, ראיונות ומקורות שונים בהתאם להנחיות.

נשמח לעמוד לרשותך בכל שאלה שתעלה.

בברכה,

אקולוג הנדסה בע"מ

מתן ישראלי

יועץ סביבה

יצחק שטרמר

מהנדס סביבה

בקרה ואישור: מירי למפרט, אקולוג הנדסה בע"מ

העתק: מתי כספי, החברה לשירותי איכות הסביבה

תוכן העניינים

3	..... מבוא	1
4	..... רקע	2
4	..... 2.1 מקורות מידע	2.1
4	..... 2.2 מגבלות הסקר ההיסטורי	2.2
4	..... נתוני האתר	3
5	..... פעילות באתר	4
5	..... 4.1 פעילות היסטורית באתר - ממצאי חקירות קודמות	4.1
6	..... 4.1.1 סיור וראיונות	4.1.1
6	..... 4.2 מבנים ושימושי קרקע	4.2
8	..... 4.3 אזורים חשודים	4.3
11	..... תכנית חקירה	5
11	..... 5.1 קידוחי קרקע	5.1
11	..... 5.2 קידוחי גז קרקע אקטיבי	5.2
12	..... 5.3 פריסת קידוחים	5.3
12	..... 5.3.1 ביצוע אנליזות כימיות לזיהוי וכימות המזהמים	5.3.1
13	..... 5.4 אבטחת טיב ואיכות הדיגום	5.4

רשימת איורים

- 3..... איור 1. מיקום האתר
- 6..... איור 2. מיקום השטח שנסקר במחנה סירקין מתוך גיאופרוספקט, 2015
- 7..... איור 3. מבנים באתר הנסקר (תצ"א 2006)
- 8..... איור 4. אזורים חשודים לזיהום קרקע במתחם (תצ"א 2022)
- 13..... איור 5. פריסת קידוחי הקרקע המתוכננים במתחם על רקע מפת מזידה של האתר

רשימת טבלאות

- 9..... טבלה 1: מוקדים פוטנציאליים לזיהום קרקע בשטח סירקין, בס"א 18
- 12..... טבלה 2: פירוט השיטות האנליטיות לביצוע אנליזה כימית לדגימות קרקע
- 13..... טבלה 3: פירוט כמות באנליזות של בקרת איכות
- 15..... טבלה 4: קידוחי קרקע מתוכננים בשטח סירקין, מתחם בסיס בס"א

נספחים

- 19..... נספח 1: פריסת קידוחים
- 21..... נספח 2: תמונות
- 24..... נספח 3: ראיונות
- 25..... נספח 4: MSDS

1 מבוא

מטרת מסמך זה הינה עדכון ובחינה מחודשת לסקר ההיסטורי ותכנית הדיגום שנערכו בעבר בשטח מחנה סירקין (גיאופרוספקט, 2015), לצורך בחינת פוטנציאל לזיהום קרקע בשטח האתר כתוצאה מפעילות היסטורית ונוכחית. עדכון הסקר בוצע לבקשת החברה לשירותי איכות הסביבה (להלן: "מזמין העבודה").

לצורך עדכון הסקר ההיסטורי ותכנית הדיגום, נערך בתאריך 21/11/22 סיור באתר בנוכחות נציגי אקולוג, יצחק שטרמר ומתן ישראלי, ונציג מזמין העבודה, בועז פרידמן. בנוסף לכך נאספו עדויות, ובוצע ניתוח של מידע ותצלומים היסטוריים לצורך הכנת תכנית לדיגום קרקע במוקדים פוטנציאליים לזיהום קרקע באתר, מהעבר ומהווה.



איור 1. מיקום האתר

2 רקע

מחנה סירקין נמצא מזרחית לפתח תקוה וגובל בכפר סירקין מדרום. השטח הדרומי של המחנה נבנה בשנת 1941 ושימש כשדה תעופה צבאי לצבא הבריטי בזמן מלחמת העולם השנייה. לאחר קום המדינה שימש את חיל האוויר הישראלי, ובשנות ה-60 התרחב והתפתח לשישה בסיסים פעילים.

בסקר זה נבדק ומופה אזור בסיס בס"א (בסיס אחסנה) 18 אשר לא נבדק בסקר ההיסטורי הקודם. בסיס בס"א 18 (נ.צ. 192347/666017) ממוקם באמצע האתר במחנה סירקין, וכולל 3 האנגרים גדולים- מחסן מתכות, מחסן פחים ומחסן יבש.

שימושי הקרקע ותחומי הפעילות באזור הנסקר של המחנה כללו בעיקרם האנגרי אחסנה. בשטח התגלו תשתיות, מבנים, ערימות פסולת ומוקדים נוספים בהם ישנו פוטנציאל לזיהום קרקע. בנוסף נסקרו שטחים סביב ההאנגרים. סך גודל השטח של שלושת המתחמים שנסקרו בשלב זה הינו 96.6 דונם, כולל השטח שמסביב להאנגרים. חשוב לציין כי סקר זה מתייחס לפוטנציאל זיהום קרקע אשר ייחקר באמצעות קידוחי קרקע. ערימות הפסולת ואזורים עם שאריות אסבסט, אשר נצפו במהלך הסיור, לא יבדקו במסגרת סקר זה (במהלך הסיור בשטח בוצעו עבודות פירוק גגות אסבסט מהמבנים).

2.1 מקורות מידע

פירוט מקורות המידע מדוחות וסקרים שבוצעו בעבר, תצלומי אוויר ואתרי אינטרנט מפורט בסקר היסטורי (Phase I) ותכנית דיגום במחנה סירקין – חלק א' (סימוכין 2).

2.2 מגבלות הסקר ההיסטורי

סקר זה מסתמך על נתונים שנאספו מהמקורות והגורמים הנ"ל במהלך הכנתו, על מידע שהתקבל מנציגי צה"ל, ומשרד הביטחון בראיונות שקיימנו עימם (נספח 3), אשר מכירים את הפעילות המתקיימת כיום ו/או בעבר באתר וכן על סיור ותצפית חזותית על האתר והנמצא בו. יתכן שאירועים סביבתיים, אשר פגעו במצב הקרקע או מי התהום באתר, התרחשו ולא דווחו או זוהו במהלך פרק הזמן בו נערך הסקר. הדו"ח מציג את ממצאי הסקר ונערך בהתאם להנחיות המקצועיות של המשרד להגנת הסביבה (מרץ, 2015).

3 נתוני האתר

נתוני האתר הכוללים: ייעודי ושימושי הקרקע, רקע סטטוטורי, גיאולוגיה, הידרולוגיה ונתונים טופוגרפיים מפורטים בסקר היסטורי (Phase I) ותכנית דיגום במחנה סירקין – חלק א' (סימוכין 2).

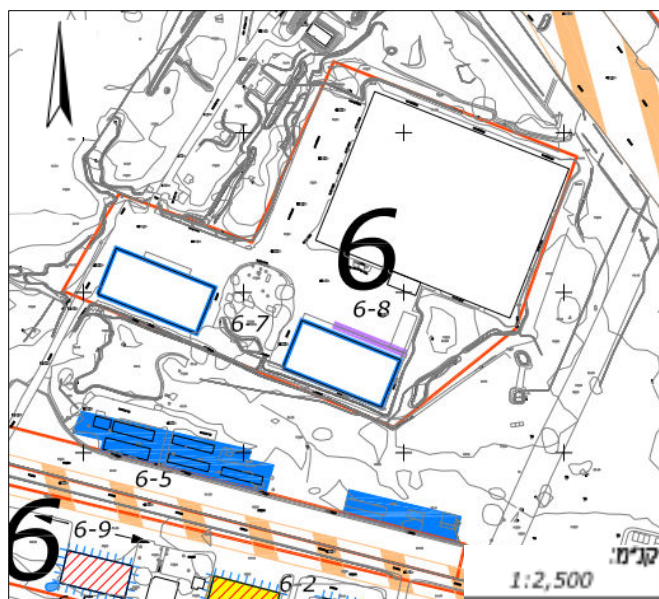
4 פעילות באתר

4.1 פעילות היסטורית באתר - ממצאי חקירות קודמות

במסגרת סקר היסטורי שבוצע בשנת 2015 (סימוכין 1), מופו מוקדי הזיהום הפוטנציאליים באתר למעט במבנה הצפוני (מחסן יבש). לפי גיאופרוסקט 2015 גגות המבנים באזור 6-7 הם מצמנט אסבסט ובמבנה המזרחי ביותר היה מחסן גזים באזור 6-8 (איור 2). רשימת הגזים שהופיע בשלטים על קירות המבנה כללה: חנקן טהור, פראון, הליום נקי, ארגון, מימן, וחמצן. בנוסף, בסככה מזרחית למבנה היו חביות עם חומר בלתי ידוע, ככל הנראה שמנים.

להלן תקציר ממצאי הסקירה ההיסטורית הראשונית (גיאופרוסקט, 2015):

סוג הבדיקה המוצעת	סוג הזיהום הפוטנציאלי	סימון ע"ג המפה	מס' הבסיס
1. בדיקת נדיפים (VOC). 2. בדיקה לזיהום בהידרוקרבוניס (TPH) 3. מתכות כבדות במקומות של זיהום בשמני רכבים	זיהום פוטנציאלי בשמנים ודלקים	6-1	6
		6-10	
		6-11	
1. בדיקת נדיפים (VOC). 2. בדיקה לזיהום בהידרוקרבוניס (TPH) 3. מתכות כבדות במקומות של זיהום בשמני רכבים	שטחי ריצוף בהאגרים חשודים בזיהום בשמנים ודלקים	6-2	
בדיקות לחנ"מ לאחר בירור סוגי החנ"מ (סודי).	שטחים חשודים בזיהום עם חנ"מ.	6-3	
לא ידוע	חביות עם חומר בלתי ידוע, זליגה של חומר שחור מחבית אחת.	6-4	
בדיקה לאסבסט	זיהום פוטנציאלי באסבסט כתוצאה מפרוק גגות ומבנים וערימות בשטח.	6-5	
בדיקה לאסבסט	זיהום פוטנציאלי באסבסט של גגות וקירות צמנט אסבסט שעדיין לא פורקו	6-7	
בדיקה לחומרים אורגניים	ביוב	6-6	
בדיקת נדיפים בקרקע.	גזים שונים	6-8	
בדיקה לאסבסט	זיהום פוטנציאלי באסבסט של גגות וקירות צמנט אסבסט שעדיין לא פורקו מעל אנגרים החש/ודים כמזוהמים	6-9	
בדיקות לחמרים מלבינים (CI)	חומרים כימיים כגון מלבינים ואחרים	6-10	



איור 2. מיקום השטח שנסקר במחנה סירקין מתוך גיאופרוספקט, 2015

4.1.1 סיור וראיונות

לצורך ביצוע הסקר באופן יסודי והשלמת נתונים חסרים על הפעילות במבנה הצפוני (מחסן יבש) מהסקר ההיסטורי הקודם, נערכו ראיונות עם נציגי משרד הביטחון וסיור בשטח:

➤ בתאריך 21/11/22 נערך סיור באתר בנוכחות נציגי אקולוג, יצחק שטרמר ומתן ישראלי, ונציג מזמין העבודה, בועז פרידמן. במהלך הסיור נמדדו נקודות ציון מדויקות של המוקדים החשודים בזיהום קרקע באמצעות מכשיר GPS. המידע המוצג בסקר זה מבוסס רבות על הסיור שבוצע בשטח ועל עדותו של רס"ר הבסיס לשעבר בדבר הפעילות שהתבצעה באזורים השונים של הבסיס. בנוסף נעשה שימוש במידע ובמפות אשר מופיעות בסקר ההיסטורי הקודם (גיאופרוספקט, 2015) לצורך השלמת התכנית לדיגום קרקע.

➤ במסגרת הסקר חב' אקולוג ביצעה ראיונות ומילוי שאלונים עם נציגים ממשרד הבריאות שהיו מעורבים באתר (נספח 3). דן עמי, מנהל תפעול בסיס בסי"א 18, מחנה סירקין ובמבינו, רס"ר בסיס מחנה סירקין מעל 30 שנה.

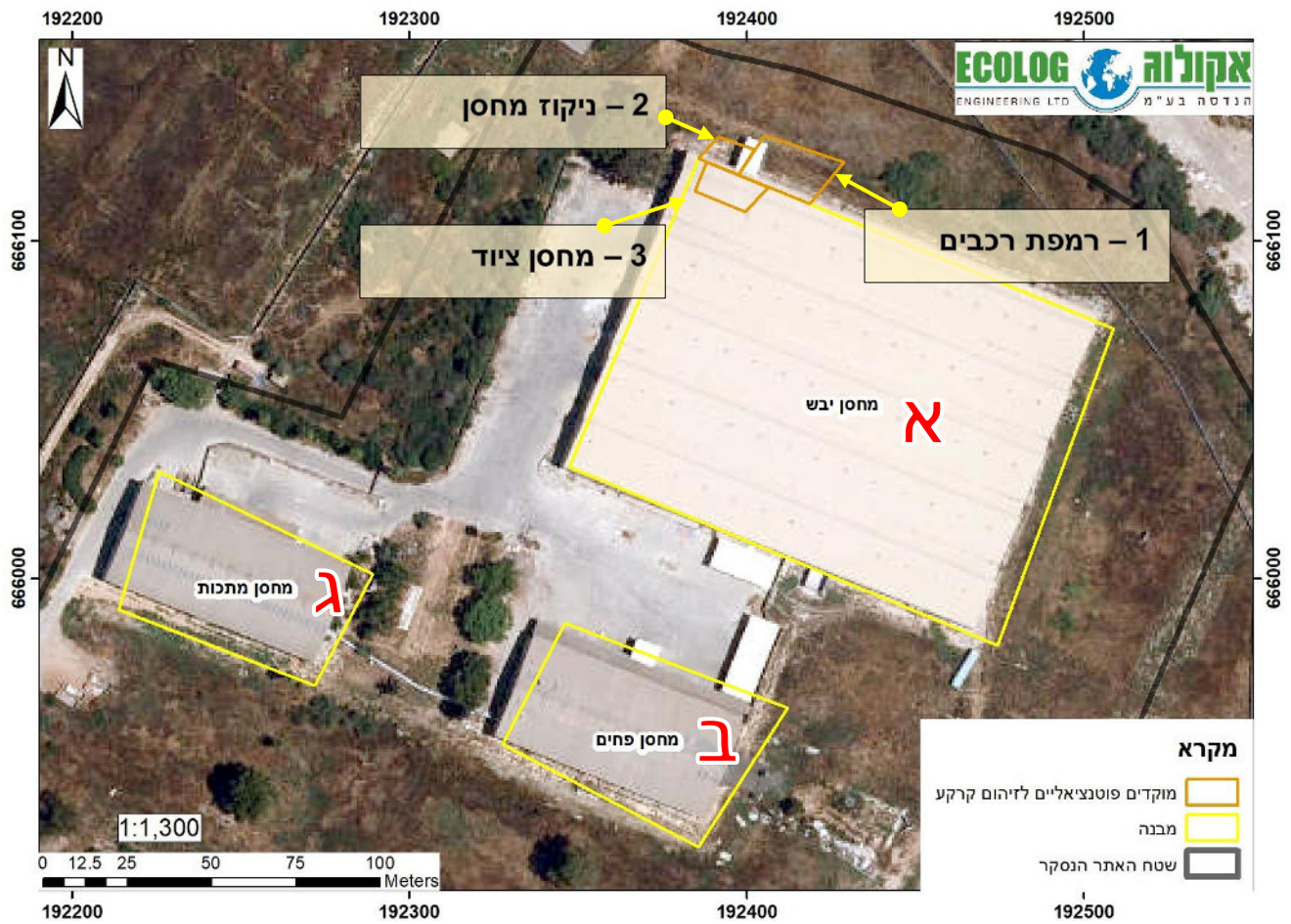
4.2 מבנים ושימושי קרקע

בסיס אחסנה (בסי"א) 18 שימש את חיל האוויר כאחסנת ציוד יבשה. המתחם כולל 3 האנגרים גדולים, א'-מחסן יבש, ב'-מחסן פחים, וג'-מחסן מתכות. לפני כעשר חיל האוויר הפסיק את הפעילות במתחם והשטח עבר לשימוש משרד הביטחון (להלן: משה"ט). נציג משרד הביטחון ציין שהמשה"ט השתמש במתחם א'-מחסן יבש לאחסנה של מוצרים יבשים ולפעילות מסווגת. שני נציגי משרד הביטחון ציינו שלא היה אחסון של חומ"ס במתחם או תשתיות תת קרקעיות לאחסון דלקים. מנהל התפעול של המתחם ציין כי באזור צפון מערב של מתחם א'-מחסן יבש הייתה רמפת טיפול ברכבים בצמוד למבנה- מוקד 1 (איור 4). במקום הייתה פעילות לא קבועה של אחזקת/ניקוי רכבים כגון החלפת שמנים, החלפת גלגלים ועוד בהתאם לצורך. שמנים משומשים נאספו באריזות קטנות ופנו למקום איסוף מחוץ למתחם זה במחנה סירקין. על פי מנהל תפעול זאת לא הייתה עיקר הפעילות במקום, אלא רק בעת הצורך.

בהאנגר ב' - מחסן פחים הייתה פעילות ריתוך כולל אחסון של בלוני גזים כגון מימן, חנקן ופחמן דו חמצני לריתוך. בנוסף היה ככל הנראה אחסון של בלוני גז פראון. בהאנגר ג' - מחסן מתכות הייתה אחסנה של מתכות בלבד, ללא פעילות נוספת.



איור 3. מבנים באתר הנסקר (תצ"א 2006)




איור 4. אזורים חשודים לזיהום קרקע במתחם (תצ"א 2022)


בנספח 3 ישנם תמונות שצולמו בתאריך ה-21/11/22 באתר בסיס אחסנה 18 (בס"א 18)

4.3 אזורים חשודים

במהלך הסיור נצפו במספר אזורים חשודים לזיהום קרקע מפעילות היסטורית. טבלה 1 מתארת את מוקדים פוטנציאליים לזיהום קרקע בשטח האתר.

טבלה 1: מוקדים פוטנציאליים לזיהום קרקע בשטח סירקין, בס"א 18

תמונה	תיאור המוקד ופוטנציאל הזיהום	מוקד
	<p>על פי מנהל תפעול של מתחם בס"א 18, הרמפה שימשה לטיפול ברכבים לפי הצורך (כגון החלפת שמן או פעילות אחזקה אחרת). תדירות השימוש ברמפה לא הייתה קבועה. לאור הפעילות במקום פוטנציאל הזיהום הינו שמנים ודלקים בקרקע.</p>	<p>מוקד 1-רמפת רכבים בקצה הצפון מערבי של מחסן יבש</p>

תמונה	תיאור המוקד ופוטנציאל הזיהום	מוקד
	<p>מחוץ למחסן ציוד מצפון, קיים ניקוז שככל הנראה שייך לכיור או לתשתיות שטיפה ממחסן הציוד (תמונה ג').</p> <p>בתוך מבנה מחסן יבש באזור צפון/מערבי, ממוקם מבנה קטן שהוקם ע"י משהב"ט. ככל הנראה בוצע במקום פעילות עם פוטנציאל לזיהום קרקע:</p> <p>א) בסיוור נצפו מיכלים קטנים של שמני הליאר HP (שמנים הידראוליים) של חב' סונול.</p> <p>ב) בכניסה לחדר נצפו סמרטוטים ו תרסיס לניקוי מעצורים ולניקוי כללי זרוקים על הרצפה עם סימנים של שמן.</p>	<p>מוקד 2-ניקוז מחסן ציוד</p> <p>מוקד 3-מחסן ציוד</p>

5 תכנית חקירה

תוכנית החקירה המוצעת כוללת דיגום קרקע באמצעות קידוחים בשיטת דחיקה ישירה, במטרה לבדוק ו/או לאמת את החשד לזיהום במיקום בו שימושי הקרקע ההיסטוריים והנוכחיים באתר מהווים פוטנציאל לזיהום הקרקע ו/או מי התהום. פריסת הקידוחים נקבעה בהתאם לשימושים היסטוריים ונוכחיים בשטח.

תוכנית הסקר נכתבה בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה (ראה סימוכין 3) והיא כוללת תכנון פריסת הקידוחים, תוכנית לביצוע אנליזות כימיות נדרשות, שיטות קדיחה, נטילת הדגימות ועוד ("הנחיות מקצועיות לביצוע סקר קרקע", המשרד להגנת הסביבה, אפריל 2016). מידע על הקידוחים המתוכננים ופירוט השיטות האנליטיות מוצג בנספח 1 ובטבלה 4, ופריסתם מוצגת באיור 5.

5.1 קידוחי קרקע

נספח 1 מציג את מיקום קידוחי הקרקע המתוכננים, עומק הדיגום ופירוט אנליזות כימיות. מיקום הקידוחים נקבע לפי קואורדינטות אשר נלקחו בסיורים בשטח בעזרת מכשיר GPS. סה"כ מתוכננים 9 קידוחי קרקע לעומק של 2 מ' מתחת למצעים אם ישנם. איור 5 מציג את פריסת קידוחי הקרקע המתוכננים על גבי מפת מדידה של האתר, כפי שהתקבלה ממזמין העבודה. הקידוחים מוקמו בהתאם למוקדים פוטנציאליים לזיהום קרקע באתר, ונקבעו בשטח באמצעות מכשיר GPS. הקידוחים יבוצעו בהתאם לתנאים הקיימים בשטח ולמגבלות תשתיות אם ישנן. דיגום הקרקע יעשה על ידי דוגם מוסמך, בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה, באופן שיבטיח מניעת איבודם של הרכיבים הנבדקים משלב הדיגום ועד סיום האנליזה. מכל קידוח תילקחנה דוגמת קרקע במרווחים של 1 מ' החל מעומק של 0.5 מ' ועד לבסיס הקידוח. דוגמאות הקרקע תשמנה לאפיון חתך הקרקע (הכנת לוג קרקע וקביעת מרקם) ולקביעת רמת ואופי הזיהום. הקידוחים יעשו באמצעות דחיקה ישירה (Direct Push) ללא שימוש בנוזלי קדיחה, חומרי סיכה ועוד. הדיגום יעשה באמצעות שרוולים חד פעמיים ייעודיים, מהעומקים הנדרשים ותוך דיגום בלתי מופר, מניעת זיהום צולב, התאמה לסוג הקרקע/תשתית וטיפול מינימלי בדגימה טרם הכנסתה לכלים המתאימים. בחירת הדגימות שתשלחנה למעבדה תעשה בהתאם לריכוזי ה-VOC's הנמדדים באמצעות ה-PID בשטח, כאשר קריאה העולה על 20 חל"מ מצריכה אנליזה של הדגימה מאותה נקודת דיגום במעבדה. אם ימצא רצף של דגימות מזוהמות בקידוח (על פי קריאות ה-PID), תשלחנה למעבדה הדוגמא שקיים לגביה החשד שהיא המזוהמת ביותר ושתי דגימות נוספות, התחתונה והעליונה ברצף זה. בכל מקרה תשלחנה לפחות 2 דגימות שונות מכל בור קידוח, גם אם לא ימצאו בו סימנים המעידים על זיהום.

5.2 קידוחי גז קרקע אקטיבי

לאחר קבלת תוצאות סקר הקרקע, יוחלט על הצורך ועל העיתוי בביצוע סקר גז קרקע במוקדי הזיהום. במידה ויוחלט לבצע קידוחי גז קרקע - תוגש תוכנית לאישור המשרד.

5.3 פריסת קידוחים

נקודות הציון של קידוחי הקרקע המתוכננים מופיעות בנספח 1.

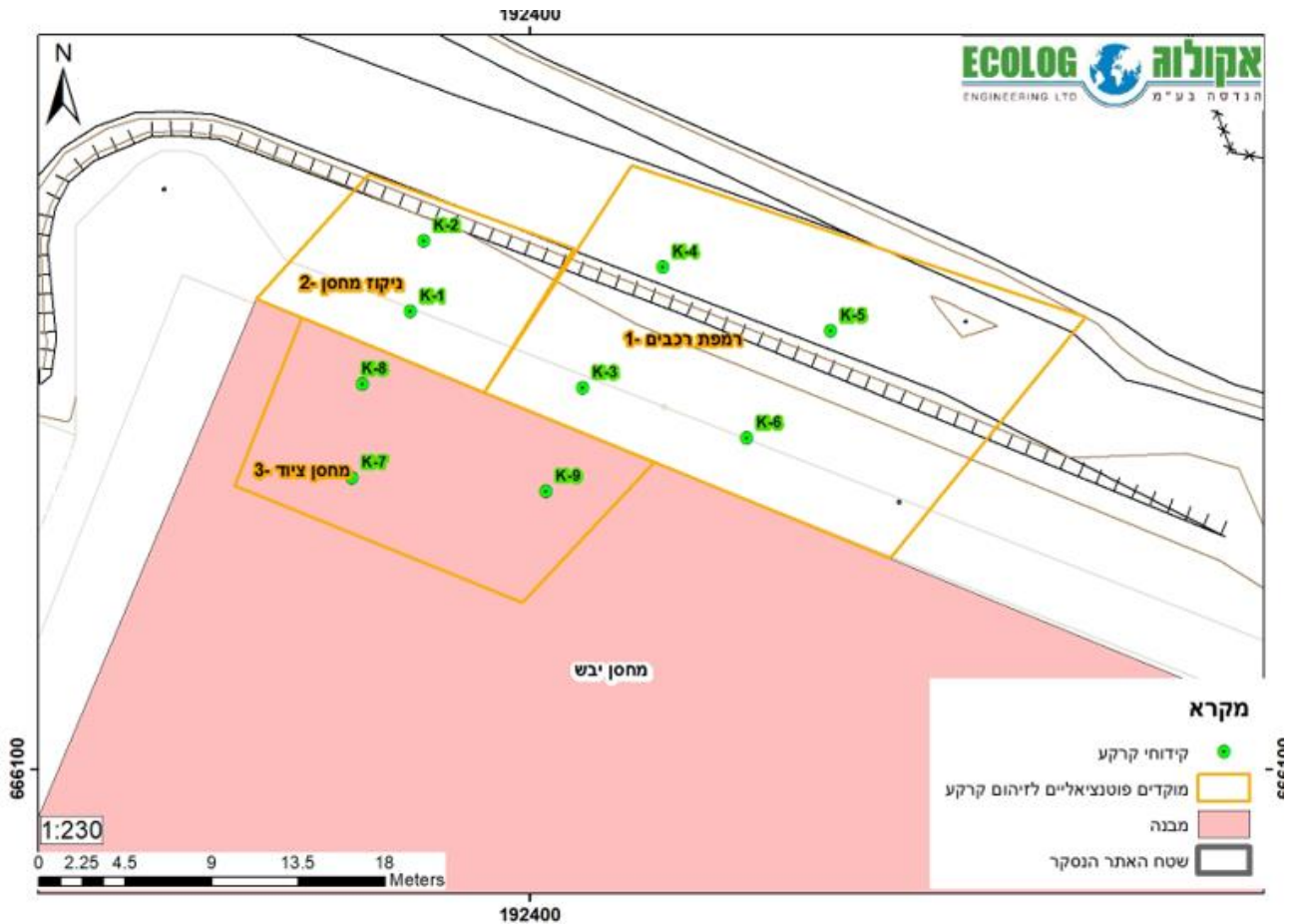
5.3.1 ביצוע אנליזות כימיות לזיהוי וכימות המזהמים

האנליזות הכימיות לדגימות קרקע טריות יעשו בהתאם לשיטות הסטנדרטיות המאושרות על ידי המשרד להגנת הסביבה כמפורט בטבלה 4 ובהתאם לפירוט הבא:

- אנליזות כימיות למתכות יעשו בדגימת הקרקע העליונה, בהתאם לתכנית הדיגום.
- אנליזות כימיות ל- VOC's (כולל BTEX, MTBE, Total Xylenes) ו-SVOC (כולל PAH) יעשה בהתאם לקריאות PID (20 חל"מ ומעלה) או אם מדידות השדה לא יצביעו על זיהום, בדוגמא התחתונה מכל קידוח.

טבלה 2: פירוט השיטות האנליטיות לביצוע אנליזה כימית לדגימות קרקע

הערות/מכשיר אנליטי	שיטה אנליטית	שיטת הכנה	פרמטר
GC/FID	EPA 8015	-	פרקציות של TPH (DRO), (ORO)
	EPA 8015	EPA 5021	פרקציות של TPH (GRO)
GC/FID	EPA 8260B	EPA 5021	VOC's
GC/FID	EPA 8270C	-	SVOC's
ICP	EPA 6010 B	EPA 3051A /3050B	מתכות



איור 5. פריסת קידוחי הקרקע המתוכננים במתחם על רקע מפת מדידה של האתר

5.4 אבטחת טיב ואיכות הדיגום

בקרת איכות תבוצע על פי הנחיות ונהלי המשרד להגנת הסביבה באמצעות מעבדת דיגום מוסמכת מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, ותכלול לכל הפחות:

- פיצול דוגמאות - 10% מכל הדוגמאות הנשלחות לביצוע אנליזות כימיות במעבדה יעברו פיצול ותשלחנה למעבדה נוספת.
- חזרות – לכל 20 דגימות קרקע תילקחנה חזרה אחת לפחות לצורכי ביצוע אנליזה באותה המעבדה.

טבלה 3: פירוט כמות באנליזות של בקרת איכות

	TPH-DRO+ORO	ICP	SVOC	VOC
Total Samples	18	18	4	4
Split - 10%	2	2	0	0
Field Duplicates (Every 20 Samples)	1	1	0	0
Total Samples	21	21	4	4

נספח 1

פריסת קידוחים

טבלה 4: קידוחי קרקע מתוכננים בשטח סירקין, מתחם בסיס בס"א

עומק האנליזה מזהם משני [מ']	מזהם משני [מ']	עומק האנליזה מזהם ראשי [מ']	מזהם ראשי	עומק [מ']	קאורדינטות		קידוח	מוקד פוטנציאלי לזיהום	אזור עבודה
					X	Y			
0.5	VOC SVOC	0.5, 2.0	TPH (DRO+ORO) מתכות.	2.0	192394	666124	K-1	ניקוז מחסן	1- מחסן יבש
2.0	VOC SVOC	0.5, 2.0		2.0	192395	666127	K-2		
		0.5, 2.0		2.0	192403	666120	K-3		
		0.5, 2.0		2.0	192407	666126	K-4	רמפת רכב	
2.0	VOC SVOC	0.5, 2.0		2.0	192416	666123	K-5		
		0.5, 2.0		2.0	192411	666117	K-6		
		0.5, 2.0		2.0	192391	666115	K-7	מחסן ציוד פנימי	
2.0	VOC SVOC	0.5, 2.0		2.0	192391	666120	K-8		
		0.5, 2.0		2.0	192401	666114	K-9		

הערות:

(*) מספר האנליזות המפורט הינו המינימאלי ומספר סופי יקבע על פי הממצאים בשטח וביצוע בפועל.

(**) העומק הנתון הינו משוער, עומק סופי יבוצע עד לתחתית הזיהום. עומק הקידוחים הינו מתחת לשכבת המצעים, אם ישנה. כלומר עבור קידוח המתוכנן לעומק X

מ', אם ימצא מצע בעומק Y מ', הרי שעומק הקידוח בפועל יהיה X+Y מ'.

(***) במידה ויתקבלו קריאות PID הגבוהות מ-20 חל"מ, תישלחנה דוגמאות הקרקע לאנליזת VOCs, SVOCs

נספח 2

תמונות מהאתר



תמונה 1. מחסן יבש



תמונה 2. מחסן פחים



תמונה 3. מחסן מתכות

נספח 3 - ראיונות

סקר היסטורי – בס"א 18, מחנה סירקין, פתח תקווה

סיכום ראיון

תאריך: 27/11/2022

עורך הסקר: יצחק שטרמר

שם המרואיין: דן עמי,

תפקיד ותחום אחריות: מנהל תפעול, בס"א 18, מחנה סירקין

פרטי קשר: 050-218-3790

בשיחת טלפון הסביר דן כי למיטב ידיעתו אין פעילות תעשייתית ולא הייתה בעבר בשטח בס"א 18. כמו כן נאמר כי השטח שימש לאחסון יבש כגון ציוד. בנוסף, נאמר כי באופן לא שגרתי בוצעו באזור הרמפה החלפת שמן לעיתים רחוקות אבל מהות פעילות באזור הרמפה הייתה הכנסת ציוד למחסן.

נספח 3

MSDS



SAFETY DATA SHEET

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

Product identifier:

Product name: BLUESIL RT GEL 8208 A

Synonyms, Trade Names: RSIL RT GEL 8208 A

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against:

Identified uses: Moulding diverse objects.

Uses advised against: None known.

Details of the supplier of the safety data sheet:**Manufacturer:**

Bluestar Silicones Germany GmbH
Hans-Sachs-Strasse 4a
D-23566 Lübeck

Telephone: +49 (0) 451 6 09 81-27

Fax: +49 (0) 451 6 09 81-11

e-mail: fds.sil@bluestarsilicones.com

Supplier:

Bluestar Silicones (UK) Ltd
Wolfe Mead, Farnham Road
UK-GU35 0NH Bordon

Telephone: +44 (0) 1420 477000

Emergency telephone number: +44 (0) 1865 407333

SECTION 2: Hazards identification

Classification of the substance or mixture:

The product has not been classified as hazardous according to the legislation in force.

Hazard summary:

Physical hazards: Combustible.

Health hazards:

Inhalation: No specific symptoms noted.

Eye contact: No specific symptoms noted.

Skin contact: No specific symptoms noted.

Ingestion: No specific symptoms noted.

Other Health Effects: No other information noted.

Environmental hazards: Not regarded as dangerous for the environment.

Label elements:

The product does not need to be labeled in accordance with EC directives or respective national laws.

Other hazards: No data available.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

Mixtures:

General information: Mixture of Polyorganosiloxanes.

Classification:

SECTION 4: First aid measures

General: Get medical attention if symptoms occur. Contaminated clothing to be placed in closed container until disposal or decontamination.

Description of first aid measures:

Inhalation: Not relevant.

Eye contact: In the event of contact with the eyes, rinse thoroughly with clean water. Continue to rinse for at least 15 minutes.

Skin contact: Remove contaminated clothing and shoes. Wash with soap and water.

Ingestion: Do not induce vomiting. Rinse mouth thoroughly.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed: None known.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:

Hazards: No specific recommendations.

Treatment: No specific recommendations.

SECTION 5: Firefighting measures

General fire hazards: No specific recommendations.

Extinguishing media:

Suitable extinguishing media: Extinguish with foam, carbon dioxide or dry powder. Water spray.

Unsuitable extinguishing media: None known.

Special hazards arising from the substance or mixture: Combustible. For further information, refer to section 10: "Stability and Reactivity".

Advice for firefighters:

Special Fire Fighting Procedures: Water spray should be used to cool containers.

Special protective equipment for fire-fighters: Self-contained breathing apparatus and full protective clothing must be worn in case of fire.

SECTION 6: Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures: Use personal protective equipment. See Section 8 of the MSDS for Personal Protective Equipment.

Environmental precautions: Collect spillage. Do not discharge into drains, water courses or onto the ground.

Methods and material for containment and cleaning up: Containers with collected spillage must be properly labelled with correct contents and hazard symbol. Container must be kept tightly closed. Absorb with sand or other inert absorbent. To clean the floor and all objects contaminated by this material, use an appropriate solvent.(cf. : § 9) Flush area with plenty of water. Incinerate in suitable combustion chamber.

Notification Procedures: Caution: Contaminated surfaces may be slippery. For waste disposal, see section 13 of the MSDS.

SECTION 7: Handling and storage:

Precautions for safe handling: No specific precautions.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities: No special storage precautions noted. Material is stable under normal conditions. Avoid contact with oxidizing agents. Suitable containers: polyethylene. Plastic lined steel drum.

Specific end use(s): No specific recommendations.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

Control parameters:

Occupational exposure limits: None of the components have assigned exposure limits.

**Exposure controls:
Appropriate engineering controls:** No special precautions.

Individual protection measures, such as personal protective equipment:

General information: No specific precautions.

Eye/face protection: Safety Glasses

Skin protection:

Hand protection: Use protective gloves made of: Nitrile. Polyvinyl chloride (PVC). Rubber or plastic.

Other: No skin protection is ordinarily required under normal conditions of use. In accordance with good industrial hygiene practices, precautions should be taken to avoid skin contact.

Respiratory Protection: No specific precautions.

Hygiene measures: Provide eyewash station and safety shower.

Environmental Controls: No data available.

SECTION 9: Physical and chemical properties

Information on basic physical and chemical properties:

Appearance:

Physical State: Liquid

Form: Slightly viscous.

Color: Transparent.

Odor: Odorless

Odor Threshold: No data available.

pH: Not applicable

Freezing point:	No data available.
Boiling Point:	No data available.
Flash Point:	Estimated > 200 °C
Evaporation Rate:	No data available.
Flammability (solid, gas):	No data available.
Flammability Limit - Upper (%)–:	No data available.
Flammability Limit - Lower (%)–:	No data available.
Vapor pressure:	No data available.
Vapor density (air=1):	No data available.
Relative density:	Approximate 1,00 (20 °C)
Solubility(ies):	
Solubility in Water:	Practically Insoluble
Solubility (other):	Acetone.: Very slightly soluble. Alcohol: Dispersible Diethylether.: Dispersible Aliphatic hydrocarbons.: Dispersible Aromatic hydrocarbons.: Dispersible Chlorinated solvents.: Dispersible
Partition coefficient (n-octanol/water):	No data available.
Autoignition Temperature:	No data available.
Decomposition Temperature:	No data available.
Viscosity:	Approximate 710 mm ² /s (25 °C)
Explosive properties:	No data available.
Oxidizing properties:	According to the data on the components Not considered as oxidizing. (evaluation by structure-activity relationship)

SECTION 10: Stability and reactivity

Reactivity:	Not relevant.
Chemical stability:	Stable
Possibility of hazardous reactions:	No data available.
Conditions to avoid:	No other information noted.
Incompatible materials:	Strong oxidizing agents.
Hazardous decomposition products:	Thermal decomposition or combustion may liberate carbon oxides and other toxic gases or vapors. Amorphous silica.

SECTION 11: Toxicological information

Information on likely routes of exposure

Inhalation:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Ingestion:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Skin contact:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Eye contact:	No effects expected (assessment based on ingredients).

Information on toxicological effects:

Acute Toxicity:

Oral:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).

Dermal:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Specified substance(s):	
Inhalation:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Repeated dose toxicity:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Skin corrosion/irritation:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Serious eye damage/eye irritation:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Respiratory or skin sensitization:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Germ cell mutagenicity:	
In vitro:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
In vivo:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Carcinogenicity:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Reproductive toxicity:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Specific target organ toxicity - single exposure:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Specific target organ toxicity - repeated exposure:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Aspiration hazard:	
Product:	No effects expected (assessment based on ingredients).
Other adverse effects:	None known.

SECTION 12: Ecological information

Toxicity:

Acute toxicity:

Fish:

Product: No effects expected (assessment based on ingredients).

Aquatic invertebrates:

Product: No effects expected (assessment based on ingredients).

Chronic Toxicity:

Fish:

Product: No effects expected (assessment based on ingredients).

Aquatic invertebrates:
Product: No effects expected (assessment based on ingredients).

Toxicity to Aquatic Plants:
Product: No effects expected (assessment based on ingredients).

Persistence and degradability:

Biodegradation:
Product: Not applicable

BOD/COD ratio:
Product: No data available.

Specified substance(s):

Bioaccumulative potential:

Product: No data available.

Specified substance(s):

Mobility in soil: No data available.

Known or predicted distribution to environmental compartments:

Results of PBT and vPvB assessment: None Reported

Other adverse effects: None known.

SECTION 13: Disposal considerations

Waste treatment methods:

General information: The user's attention is drawn to the possible existence of local regulations regarding disposal.

Disposal Methods: Dispose of waste at an appropriate treatment and disposal facility in accordance with applicable laws and regulations, and product characteristics at time of disposal. Incinerate in suitable combustion chamber.

Contaminated packages should be as empty as possible. Dispose of waste at an appropriate treatment and disposal facility in accordance with applicable laws and regulations, and product characteristics at time of disposal. Recycle following cleaning or dispose of at an authorised site.

European Waste Codes:

SECTION 14: Transport information

This material is not subject to transport regulations.

Environmental hazards: Not regulated.

Special precautions for user: No special precautions.

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code: Not applicable.

SECTION 15: Regulatory information

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture:

National Regulations:**Chemical safety assessment:** No data available.**SECTION 16: Other information****Revision Information:** Not relevant.**Key literature references and sources for data:** No data available.**Wording of the R-phrases and H-statements in section 2 and 3:** None**Training information:** No data available.**Inventory Status**

Australia AICS:	On or in compliance with the inventory
Canada DSL Inventory List:	On or in compliance with the inventory
EU EINECS List:	On or in compliance with the inventory
Japan (ENCS) List:	Not in compliance with the inventory.
China Inv. Existing Chemical Substances:	On or in compliance with the inventory
Korea Existing Chemicals Inv. (KECI):	On or in compliance with the inventory
Philippines PICCS:	On or in compliance with the inventory
US TSCA Inventory:	On or in compliance with the inventory
New Zealand Inventory of Chemicals:	On or in compliance with the inventory

Issue Date: 08.06.2012**SDS No:****Disclaimer:**

The information given is based on data available for the material, the components of the material, and similar materials. The information is believed to be correct. It is given in good faith. This information should be used to make an independent determination of the methods to safeguard workers and the environment.

מספר המוצר 4500

פז פורמולה 50

נוזל לניקוי בתחבורה ובתעשייה

תיאור המוצר

נוזל ניקוי כללי, רב עוצמה, רב תכליתי, לניקוי רצפות, קירות, משטחי פלסטיק, ברזנט, סקאי, מנועים, חלקי מכונות, ציוד וקונסטרוקציה, מבנים, תנורי אפייה וגריל, מאווררים, מפוחים ומשטחים שונים לתעשייה, מוסכים, מפעלי מזון, מטבחים, מסעדות, מאפיות.

פז פורמולה 50 מכיל חומרים המתפרקים על ידי מיקרואורגניזמים, (Biodegradable) כך שהוא נחשב "מוצר ירוק" אינו קורוזיבי, אינו דליק, בעל אישור USDA ארה"ב למפעלי בשר, עוף וביצים.

אופן השימוש:

- יש לדלל במים ולהשתמש בתמיסה לניקוי לפי יחס הדילול המפורט:
 - ניקוי חלקים משמן ומשחות סיכה: 1:6 - 1:2.
 - שטיפה חיצונית של מנועים ומכונות: 1:10.
 - שטיפת רכב מלכלוך דרכים: 1:20 - 1:10.
 - שטיפת מרצפות: 1:40 - 1:10.
 - שטיפת רצפת בטון: 1:20 - 1:5.
 - ניקוי ציוד מזון ומשטחים להכנת מזון: 1:25 - 1:5.
- ניתן להשתמש בתמיסה בהתזה מכנית, ריסוס אויר, טבילה והברשה.
- לאחר דקות אחדות לשטוף היטב במים בלחץ או בקיטור. במקרה של שימוש על ציוד הבא במגע עם מזון, לשטוף במים באיכות מי שתייה.
- במקרים קשים במיוחד, ניתן להשתמש בחומר ללא דילול. במקרה כזה, יש לבצע ראשית בדיקה במקום נסתר.

שימושים אופייניים

- ניקוי רצפות מכל הסוגים, במפעלי מזון ומפעלי תעשייה אחרים.
- מפרק ומסיר שומנים ורפש במוסכים, מסגריות ובתי מלאכה.
- מנקה שומנים ופיח במטבחים.

מפרטים/אישורים

מפרט	אישור
משרד הבריאות הישראלי	מאושר לשימוש במתקנים למזון
USDA	H1

תכונות אופייניות

תכונה	יחידת מידה	ערך אופייני
מצב פיזי:		חומר נוזלי על בסיס מים
צבע:		כחול - ירוק וצלול.
צפיפות:	גרם לסמ"ק	1.065
נק. הבזקה		אין.
הגבה	pH (מרוכז):	13.5 - 13.

עמידות מדף: שנה ומעלה. יש לאחסן תחת גג, במקום קריר ומוצל.

יתרונות מוצר

- יכולת ניקוי רב עוצמה.
- אינו פוגע כלל במתכות ובאטמים.

אחסון

- יש לשמור על האריזה סגורה תמיד למניעת חדירת לחות או מי גשם.
- רצוי תחת גג במקום יבש. אם לא תחת גג, מומלץ להשכיב החבית.

בטיחות ואיכות הסביבה

- המוצר אינו מסווג כחומר מסוכן.
- מומלץ לשמור על היגיינה אישית בעת השימוש במוצר.
- מנע מגע ממושך עם העור ו/או העיניים.
- הרחק ממקור אש ו/או חום.
- העזר בדף בטיחות המוצר (MSDS) לקבלת מידע פרטני אודות בטיחות השימוש במוצר.
- סילוק המוצר/מוצר משומש חייב להתקיים בהתאם לתקנות המשרד להגנת הסביבה.

הערה

- בחברת פז שמנים וכימיקלים ננקטים האמצעים המרביים על מנת להבטיח שהמידע לעיל מדויק ונכון לתאריך העדכון האחרון של מסמך זה. אולם יש לציין שהמידע הנ"ל עלול להיות מושפע משינויים שלאחר הדפסה, שינויים בנוסחת הייצור או בשיטת היישום של המוצר.

BREMSENREINIGER 500MLתאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017

מספר SDS: 1667709-00006

תאריך עדכון: 26.07.2019

גרסה: 4.2

פרק 1. זיהוי החומר / התערובת והחברה / הגורם המבצע

1.1 מזהה מוצר

שם מסחרי: BREMSENREINIGER 500ML

קוד מוצר: 08901087

1.2 שימושים מזהים רלוונטיים בחומר או בתערובת, ושימושים שמומלץ להימנע מהם

שימוש בחומר/תערובת

דטרגנט

חומר ניקוי

מוצר לשימוש מקצועי

1.3 פרטי ספק גיליון נתוני הבטיחות

החברה

Würth Israel Ltd.

Hatochen 2 p.o box 3585

Industrial Park Caesarea

38900 Israel

טלפון:

+972-4-6328800

טלפקס:

+972-4-6270999

כתובת הדוא"ל של האחראי/ת לגיליון נתוני הבטיחות (SDS):

prodsafe@wuerth.com

1.4 מספר טלפון חירום

Advisory office in case of poisoning: +972 -4-6328844. Caesarea telephone of company in case of poisoning: + 972 -4-6328844 (08:00-17:00h)

פרק 2. זיהוי הסיכון

2.1 סיווג של החומר או התערובת

סיווג (תקנה (הקהילה האירופית) מספר 1272/2008)

H222, H229: תרסיס דליק באופן קיצוני, מיכל בלחץ: עלול להתבקע אם מחממים אותו.

תרסיסים, קטיגוריה 1

H315: גורם לגירו עור

מגרה את העור, קטיגוריה 2

H336: עלול לגרום עייפות או סחרחורת

רעילות לאבר מטרה ספציפי - חשיפה יחידה, קטיגוריה 3

H411: רעיל לחי במים עם השפעות לאורך זמן

מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני), קטיגוריה 2

2.2 רכיבי התגים

תיוג (תקנה (הקהילה האירופית) מספר 1272/2008)

פיקטוגרמות לגורמי סיכון



BREMSENREINIGER 500ML

04.07.2019 תאריך הנפקה אחרונה:	מספר SDS:	תאריך עדכון:	גרסה
12.05.2017 תאריך הנפקה ראשונה:	1667709-00006	26.07.2019	4.2

מילת התראה: סכנה

הצהרות לגבי סיכון

H222	תרסיס דליק באופן קיצוני
H229	מיכל בלחץ: עלול להתבקע אם מחממים אותו.
H315	גורם לגירור עור
H336	עלול לגרום עייפות או סחרחורת
H411	רעיל לחי במים עם השפעות לאורך זמן

הצהרות לגבי אמצעי זהירות
מניעה

P210	הרחק מחום / ניצוצות / להבה גלויה / משטחים חמים / אסור לעשן
P211	אל תרסס על להבה גלויה או על מקור הצתה אחר
P251	אין לבער או לנקב, אפילו לאחר שימוש.
P273	הימנע משחרור לסביבה

תגובה

P391	אסוף חומר שנשפך
------	-----------------

אחסון

P410 + P412	הגן בפני אור השמש. אל תחשוף לטמפרטורות העולות על 50 מע' צל' / 122 מע' פר'
-------------	---

מרכיבים מסוכנים שיש לציין על התווית

פחמימנים, C6-C7, n-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן

2.3 סיכונים אחרים

אין ידועים.

סעיף 3. הרכב / מידע על הרכיבים
3.2 תערובות
רכיבים

ריכוז (% w/w)	סיווג (תקנה (הקהילה האירופית) מספר (1272/2008)	מס' CAS מספר EC מס' אינדקס מספר רישום	שם כימי
חומרים בעלי גבול מוגדר לחשיפה במקום העבודה:			
>= 1 - < 10	Press. GasLiquefied gas; H280	124-38-9 204-696-9	פחמן דו-חמצני
>= 90 - <= 100	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	טרם הוקצה 01-2119475514-35	פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן

להסבר הקיצורים ראה סעיף 16.

פרק 4. אמצעי עזרה ראשונה
4.1 תיאור של אמצעי עזרה ראשונה
ייעוץ כללי

במקרה של תאונה או אם אינכם חשים בטוב, פנו מיד לייעוץ רפואי. במקרה שהסימפטומים ממשיכים או בכל מקרה של ספק פנה לייעוץ רפואי.

BREMSENREINIGER 500MLתאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017מספר SDS:
1667709-00006תאריך עדכון:
26.07.2019גרסה
4.2**הגנה על מגישי העזרה הראשונה**

נותני עזרה ראשונה צריכים לשים לב למיגון עצמי, ולהשתמש בציוד מגן אישי מומלץ כאשר קיים הפוטנציאל של חשיפה.

אם נשאף

במקרה של שאיפה, יש להעביר למקום עם אוויר צח.
פנה לטיפול רפואי אם מופיעים תסמינים.

במקרה של מגע עם העור

במקרה של מגע, יש לשטוף את העור באופן מיידי בכמות גדולה של מים למשך לפחות 15 דקות תוך הסרת ביגוד ונעליים מזוהמים.
פנה לטיפול רפואי.
יש לכבס את הבגדים לפני שימוש חוזר.
יש לנקות בקפידה את הנעליים לפני שימוש חוזר.

במקרה של מגע עם העיניים

שטוף את העיניים במים כאמצעי זהירות.
אם מתפתח ונמשך גירוי פנה לטיפול רפואי.

אם נבלע

במקרה של בליעה, אל תגרם להקאה.
פנה לטיפול רפואי אם מופיעים תסמינים.
יש לשטוף את הפה היטב עם מים.

4.2 התופעות והתסמינים החשובים ביותר, הן אקוטיים והן מאוחרים**סיכונים**

גורם לגירוי עור
עלול לגרום עייפות או סחרחורת

4.3 יש לציין כל טיפול רפואי וטיפול מיוחד הנדרשים באופן מיידי**טיפול**

יש לתת טיפול על פי הסימפטומים ועל פי הצורך במתן תמיכה.

פרק 5. אמצעי כיבוי אש**5.1 אמצעי כיבוי אש**

אמצעי כיבוש אש מתאימים
מסס מים
קצף עמיד לאלכוהול
פחמן דן חמצני (CO₂)
כימיקל יבש

אמצעי כיבוי שאינם מתאימים

סילון מים בלחץ גבוה

5.2 סיכונים מיוחדים הנובעים מהחומר או התערובת**סיכונים ספציפיים במהלך כיבוי אש**

הלהבה עלולה להתפשט אחורה על פני מרחק ניכר.
האדים עלולים ליצור תערובות נפיצה עם אוויר.
חשיפה למוצרי בעירה עשויה להוות סיכון לבריאות.
אם הטמפרטורה עולה יש סכנה של התפוצצות מיכלים עקב לחץ אדים גבוה.

תוצרי בעירה מסוכנים

תחמוצות פחמן

5.3 המלצות לכבאים**ציוד מגן מיוחד עבור כבאים**

במקרה של שריפה, יש ללבוש מערכת נשימה עצמאית.
להשתמש בציוד מגן אישי.

שיטות ספציפיות לכיבוי אש

BREMSENREINIGER 500ML

תאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019	מספר SDS: 1667709-00006	תאריך עדכון: 26.07.2019	גרסה: 4.2
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017			

יש להשתמש באמצעי כיבוי שמתאימים לנסיבות המקומיות ולסביבה.
יש להשתמש בתרסיס מים כדי לצנן מכלים שלא נפתחו.
הוצא מאזור השריפה את המכלים שלא נפגעו, אם ניתן לעשות זאת בצורה בטוחה.
פנה את השטח

פרק 6. אמצעים במקרה פליטה שלא בכוונה**6.1 אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונהלי חירום****אמצעי זהירות אישיים**

סלק את כל מקורות הצתה.
להשתמש בציוד מגן אישי.
יש למלא אחר ההמלצות לטיפול בטיחותי ולציוד מגן אישי.

6.2 אמצעי זהירות סביבתיים**אמצעי זהירות סביבתיים**

יש למנוע שחרור לסביבה.
יש למנוע דליפה או גלישה נוספת אם ניתן לעשות זאת בביטחה.
יש למנוע התפשטות על פני שטח נרחב (למשל על-ידי כליאה או מחסומי שמן).
שמור מי שטיפה מזוהמים בנפרד ופנה אותם.
יש לידע את הרשויות המקומיות אם לא ניתן לכלוא שפך משמעותי.

6.3 שיטות וחומרים לאגירה והניקוי**שיטות ניקוי**

יש להשתמש בכלים שאינם יוצרים ניצוצות.
ספוג באמצעות חומר סופג אינרטי.
יש לדכא (להוריד) גזים/אדים/ערפל באמצעות סילון תרסיס מים.
במקרה של דליפות גדולות, יש לספק קיר או סוללה למניעת הצפה או אמצעי מתאים אחר כדי למנוע התפשטות החומר. אם החומר מאחורי הסוללה ניתן לשאיבה, יש לאחסן את החומר שנאסף במיכל המתאים.
יש לנקות את החומרים הנוותרים מהדליפה עם חומרי ספיגה מתאימים.
תקנות מקומיות או ארציות עשויות לחול על ההפצה והסילוק של החומר הזה, כמו גם על החומרים והפריטים המשמשים לניקוי אחרי ההפצה. על המשתמש מוטל לקבוע אילו תקנות חלות.
סעיפים 13 ו-15 של מדריך נתוני בטיחות חומרים זה מספק מידע לגבי דרישות מסוימות מקומיות או ארציות.

6.4 התייחסות לסעיפים אחרים

ראה סעיפים: 7, 8, 11, 12 וגם 13.

פרק 7. טיפול ואיסוף**7.1 אמצעי זהירות לטיפול בטוח****אמצעים טכניים**

ראה צעדים הנדסים תחת החלק מגבלות חשיפה \ הגנה אישית.

אזור מקומי/מוחלט

אם רמת האזור לא מספיקה, השתמש במערכת אזור פליטה מקומית.
במקרה של המלצה לבצע הערכה של פוטנציאל החשיפה המקומי, השתמש רק באזור שקיימת בו מערכת אזור פליטה העמידה בפיצוץ.

המלצה לטיפול בטוח

אין להביא במגע עם העור או הבגדים.
אין לנשום אדים או רסס.
אין לבלוע.
הימנע ממגע עם העיניים.
לטיפול בהתאם לנוהגי בטיחות וגהות תעשייתיים טובים, על סמך התוצאות של הערכת החשיפה במקום העבודה הרחוק מחום ומקורות הצתה.
נקוט באמצעי זהירות כנגד התפרקות חשמל סטטי
הזהר כדי למנוע דליפות, פסולת ולמזער שחרור לסביבה.

BREMSENREINIGER 500ML

 תאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019
 תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017

מספר SDS: 1667709-00006

תאריך עדכון: 26.07.2019

גרסה: 4.2

אל תרסס על להבה גלויה או על מקור הצתה אחר

אמצעי גיהות

אם השימוש האופייני כרוך בסיכוי סביר לחשיפה לחומר כימי, דאג לקיומם של מתקני שטיפת עיניים ומקלחות בטיחות בקרבת מקום העבודה.
 כשמתמשים בחומר אסור לאכול, לשתות או לעשן יש לכבס בגדים מזוהמים לפני שימוש חוזר.

7.2 תנאי אחסון בטוח, כולל כל אי-תאימות
דרישות עבור שטחי אחסון ומכלים

אחסן במקום נעול יש להחזיק במקום קריר ומאוורר היטב.
 יש לאחסן בהתאם לתקנות הלאומיות המסויימות.
 אין לנקב או לשרוף, אפילו לאחר השימוש.
 שמור במקום קריר. הגן בפני אור השמש

ייעוץ לגבי אחסון משותף

אין לאחסן עם סוגי המוצרים הבאים:
 חומרים ותערובות המגיבות עם עצמם
 פראוקסידים אורגניים
 גורמי חמצון
 מוצקים דליקים
 נוזלים פירופוריים
 מוצקים פירופוריים
 חומרים ותערובות מתחממים מעצמם
 חומרים ותערובות הפולטים גזים דליקים במגע עם מים
 חומרי נפץ

טמפרטורת אחסון מומלצת: 15 - 30 °C

7.3 שימוש(י) קצה ספציפי(ים)
שימוש(ים) ספציפיים

אין מידע זמין

פרק 8. אמצעי בקרה לחשיפה / הגנה אישית

8.1 פרמטרים לבקרה
גבולות לחשיפה תעסוקתית

רכיבים	מס' CAS	סוג ערך (צורת החשיפה)	פרמטרים לבקרה	בסיס
פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן	64742-49-0	TWA	500 ppm	ACGIH
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
פחמן דו-חמצני	124-38-9	TWA	5,000 ppm 9,000 mg/m ³	2006/15/EC
		TWA	5,000 ppm	ACGIH
		STEL	30,000 ppm	ACGIH

רמת חשיפה מקסימלית ללא השפעה (DNEL) על פי תקנה (EC) No. 1907/2006

 רמת חשיפה מקסימלית ללא השפעה (DNEL) על פי תקנה (EC) No. 1907/2006
 שם החומר: פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן

BREMSENREINIGER 500MLתאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017

מספר SDS: 1667709-00006

תאריך עדכון: 26.07.2019

גרסה: 4.2

שימוש קצה: עובדים
נתיבי חשיפה: אינהלציה
השפעות בריאותיות אפשריות: תופעות מערכתיות ארוכות-טווח
ערך: 2035 mg/m³
שימוש קצה: עובדים
נתיבי חשיפה: מגע עם העור
השפעות בריאותיות אפשריות: תופעות מערכתיות ארוכות-טווח
ערך: 773 מ"ג/ק"ג משקל גוף/יום
שימוש קצה: צרכנים
נתיבי חשיפה: אינהלציה
השפעות בריאותיות אפשריות: תופעות מערכתיות ארוכות-טווח
ערך: 608 mg/m³
שימוש קצה: צרכנים
נתיבי חשיפה: מגע עם העור
השפעות בריאותיות אפשריות: תופעות מערכתיות ארוכות-טווח
ערך: 699 מ"ג/ק"ג משקל גוף/יום
שימוש קצה: צרכנים
נתיבי חשיפה: בליעה
השפעות בריאותיות אפשריות: תופעות מערכתיות ארוכות-טווח
ערך: 699 מ"ג/ק"ג משקל גוף/יום

8.2 אמצעי בקרת חשיפה**אמצעים הנדסיים**

יש למזער את ריכוזי החשיפה במקום העבודה.
אם רמת האוורור לא מספקת, השתמש במערכת אוורור פליטה מקומית.
במקרה של המלצה לבצע הערכה של פוטנציאל החשיפה המקומי, השתמש רק באזור שקיימת בו מערכת אוורור פליטה העמידה בפיוץ.

ציוד מגן אישי**הגנה על העיניים**

יש ללבוש את ציוד המגן האישי הבא:
משקפי מגן

הגנה על הידיים

הערות:

יש לבחור כפפות אשר יגנו על הידיים מפני כימיקלים בהתאם לריכוז ולכמות של החומר המסוכן, ובהתייחס באופן ספציפי לאזור העבודה.
ליישומים מיוחדים, אנו ממליצים לברר את כושר ההתנגדות לכימיקלים של כפפות המגן מול יצרן הכפפות.
יש לרחוץ ידיים לפני הפסקות ובסוף יום העבודה.

חומר: גומי ניטרילי

זמן פריצה: > 480 min

עובי הכפפות: > 0.45 mm

הגנה על העור והגוף

יש לבחור ביגוד מגן מתאים בהתבסס על נתונים של עמידות כימית, ועל הערכה של פוטנציאל החשיפה המקומית.
יש ללבוש את ציוד המגן האישי הבא:
אם עולה מן ההערכה שקיים סיכון לטביבות נפיצות או הבזקים, השתמש בביגוד מגן אנטי-סטטי חסין להבות.
יש להימנע ממגע עם העור באמצעות ביגוד מגן חסין (כפפות, סינרים, מגפיים, וכו').

הגנה נשימתית

אם אין מערכת אוורור פליטה מקומית או אם מתקבלות בהערכת החשיפה רמות חשיפה שחורגות מהקווים המנחים המומלצים, השתמש בהגנת נשימה.
סוג מסנן:
מערכת נשימה עצמאית

BREMSENREINIGER 500ML

תאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017

מספר SDS: 1667709-00006

תאריך עדכון: 26.07.2019

גרסה 4.2

פרק 9. תכונות פיסיקליות וכימיות

9.1 מידע לגבי תכונות פיסיקליות וכימיות בסיסיות**מראה**

תרסיס המכיל גז דחוס

חומר הדף

פחמן דו-חמצני/צבע

חסר צבע

ריח

דמוי פחמימן

סף הריח

אין מידע זמין

pH

אין מידע זמין

נקודת התכה/נקודת קיפאון

אין מידע זמין

נקודת רתיחה וטווח רתיחה התחלתיים

לא ישים

נקודת הבזקה

לא ישים

קצב אידוי

לא ישים

דליקות (מוצק, גז)

תרסיס דליק באופן קיצוני

גבול התפוצצות עליון / גבול דליקות עליון

7.0 % (V)

גבול התפוצצות תחתון / גבול דליקות תחתון

0.8 % (V)

לחץ אדים

לא ישים

צפיפות אדים יחסית

לא ישים

צפיפות

0.714 g/cm³, 20 °C

מסיסות**מסיסות במים**

מסיס חלקית

מקדם החלוקה: ח-אוקטנול/מים

לא ישים

טמפרטורת הצתה עצמית

בערך 200 °C

טמפרטורת פירוק

אין מידע זמין

צמיגות**צמיגות, קנמטית**

לא ישים

BREMSENREINIGER 500ML

תאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017

מספר SDS: 1667709-00006

תאריך עדכון: 26.07.2019

גרסה 4.2

תכונות נפיצות

לא נפיץ

תכונות חמצון

החומר או התערובת אינם מסווגים כמחמצנים.

9.2 מידע נוסף**גודל החלקיקים**

לא ישים

פרק 10. יציבות וריאקטיביות**10.1 ריאקטיביות**

לא מסווג כבעל ריאקטיביות מסוכנת.

10.2 יציבות כימית

יציב בתנאים רגילים.

10.3 אפשרות של תגובות מסוכנות**תגובות מסוכנות**

תרסיס דליק באופן קיצוני
אדים עלולים ליצור תערובת נפיצה באוויר.
אם הטמפרטורה עולה יש סכנה של התפוצצות מיכלים עקב לחץ אדים גבוה.
עלול להגיב עם חומרי חמצון חזקים.

10.4 תנאים שיש להימנע מהם**תנאים שיש להימנע מהם**

חום, להבות וניצוצות.

10.5 חומרים לא תואמים**חומרים שיש להימנע מהם**

גורמי חמצון

10.6 תוצרי פירוק מסוכנים

לא ידוע על תוצרי פירוק מסוכנים.

פרק 11. מידע טוקסיקולוגי**11.1 מידע לגבי תופעות רעילות****מידע לגבי נתיבי חשיפה אפשריים**

אינהלציה

מגע עם העור

בליעה

מגע עם העיניים

רעילות אקוטית

לא מסווג על בסיס המידע הזמין.

רכיבים:

פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן

רעילות אוראלית אקוטית

LD50, חולדה: > 5,000 mg/kg

רעילות אקוטית בשאיפה

LC50, חולדה: > 5.61 mg/l

זמן חשיפה: 4 h

BREMSENREINIGER 500MLתאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017

מספר SDS: 1667709-00006

תאריך עדכון: 26.07.2019

גרסה: 4.2

בדיקת אוויר: אדים

רעילות עורית אקוטית
LD50, ארנב; > 2,000 mg/kg**קורוסיה / גירוי העור**
גורם לגירוי עור**רכיבים:**

פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן מינים: ארנב, שיטה: הנחיית מבחן 404 של OECD תוצאה: גירוי בעור

נזק חמור / גירוי חמור לעיניים
לא מסווג על בסיס המידע הזמין.**רכיבים:**

פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן מינים: ארנב, תוצאה: ללא גירוי בעין

ריגוש של דרכי הנשימה או העור
גירוי לעור: לא מסווג על בסיס המידע הזמין.
גירוי מערכת הנשימה: לא מסווג על בסיס המידע הזמין.**רכיבים:**

פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן סוג הניסוי: מבחן בוילר (Buehler) נתיבי חשיפה: מגע עם העור מינים: שרקן תוצאה: שלילי

תשניתנות (מוטגניות) תאי-נבט
לא מסווג על בסיס המידע הזמין.**רכיבים:**פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן **עקה גנטוקסית במבחנה**
סוג הניסוי: בדיקת Bacterial reverse mutation assay (AMES) תוצאה: שלילי**עקה גנטוקסית אין-ויוו**
סוג הניסוי: בדיקת גרעין קטן מתא-דם אדום של יונקים (תבחין ציטוגנטי במבחנה) מינים: חולדה אופן השימוש: שאיפה (אדים) שיטה: OPPTS 870.5395 תוצאה: שלילי**גרימת סרטן**
לא מסווג על בסיס המידע הזמין.**רכיבים:**

פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן מינים: עכבר אופן השימוש: מגע עם העור זמן חשיפה: 102 שבועות תוצאה: שלילי

רעילות למערכת הרבייה

BREMSENREINIGER 500MLתאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017

מספר SDS: 1667709-00006

תאריך עדכון: 26.07.2019

גרסה: 4.2

לא מסווג על בסיס המידע הזמין.

רכיבים:

פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן

השפעות על פוריותסוג הניסוי: בדיקת רעילות לרבייה של שני דורות
מינים: חולדה
אופן השימוש: שאיפה (אדים)
תוצאה: שלילי**השפעות על התפתחות עוברית**סוג הניסוי: התפתחות עוברית
מינים: חולדה
אופן השימוש: שאיפה (אדים)
תוצאה: שלילי**(רעילות לאיברי מטרה ספציפיים) STOT - חשיפה חד-פעמית**

עלול לגרום עייפות או סחרחורת

רכיבים:פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן
הערכה:
עלול לגרום עייפות או סחרחורת**(רעילות לאיברי מטרה ספציפיים) STOT - בחשיפה חוזרת**

לא מסווג על בסיס המידע הזמין.

רעילות במינון חוזר**רכיבים:**פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן
מינים: חולדה
NOAEL: > 20 mg/l
אופן השימוש: שאיפה (אדים)
זמן חשיפה: 13 Weeks**רעילות אספירציה**

לא מסווג על בסיס המידע הזמין.

רכיבים:פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן
החומר או התערובת ידועים כגורמים למפגעי רעילות בשאיפה בבני אדם או שנחשבים כאילו הם גורמים למפגע רעילות בשאיפה בבני אדם**פרק 12. מידע אקולוגי****12.1 רעילות****רכיבים:**

פחמן דו-חמצני

רעילות לדגיםNOEC, Lepomis macrochirus (Bluegill sunfish): > 100 mg/l
זמן חשיפה: 96 h
הערות:

בהתבסס על נתונים מחומרים דומים

רעילות לדפניה ולחסרי חוליות מימיים אחרים

NOEC, Daphnia magna (פרעוש מים): > 100 mg/l

BREMSENREINIGER 500ML

04.07.2019 תאריך הנפקה אחרונה:	מספר SDS:	תאריך עדכון:	גרסה
12.05.2017 תאריך הנפקה ראשונה:	1667709-00006	26.07.2019	4.2

זמן חשיפה: 48 h

הערות:

בהתבסס על נתונים מחומרים דומים

פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן

רעילות לדגים

8.2 mg/l :Pimephales promelas (fathead minnow), LL50

זמן חשיפה: 96 h

חומר בדיקה: מקטע המוכל במים

רעילות לדפניה ולחסרי חוליות מימיים אחרים

4.5 mg/l :Daphnia magna, EC50 (פרעוש מים)

זמן חשיפה: 48 h

חומר בדיקה: מקטע המוכל במים

שיטה: הנחיות ה - OECD לבדיקה 202

הערות:

בהתבסס על נתונים מחומרים דומים

רעילות לאצות/צמחי מים

3.1 mg/l :Pseudokirchneriella subcapitata, EL50 (אצות ירוקות)

זמן חשיפה: 72 h

חומר בדיקה: מקטע המוכל במים

שיטה: הנחיות ה - OECD לבדיקה 201

הערות:

בהתבסס על נתונים מחומרים דומים

0.5 mg/l :Pseudokirchneriella subcapitata, NOELR (אצות ירוקות)

זמן חשיפה: 72 h

חומר בדיקה: מקטע המוכל במים

שיטה: הנחיות ה - OECD לבדיקה 201

הערות:

בהתבסס על נתונים מחומרים דומים

רעילות לדפניה ולחסרי חוליות מימיים אחרים (רעילות כרונית)

2.6 mg/l :NOELR

זמן חשיפה: 21 d

מינים: Daphnia magna (פרעוש מים)

שיטה: הנחיות ה - OECD לבדיקה 211

12.2 עמידות והתכלות**רכיבים:**

פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן

התכלות ביולוגית

תוצאה: מתכלה בקלות.

התכלות ביולוגית: 77.05 %

זמן חשיפה: 28 d

שיטה: הנחיית בחינה מס' 301F של OECD

12.3 פוטנציאל להצטברות ברקמות ביולוגיות**רכיבים:**

פחמן דו-חמצני

מקדם החלוקה: n-אוקטנול/מים

0.83 :log Pow

פחמימנים, n, C6-C7-אלקאנים, איזו-אלקאנים, תרכובות טבעתיות, >5% n-הקסאן

BREMSENREINIGER 500MLתאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017

מספר SDS: 1667709-00006

תאריך עדכון: 26.07.2019

גרסה: 4.2

מקדם החלוקה: ח-אוקטנול/מים

4 :log Pow

הערות:

בהתבסס על נתונים מחומרים דומים

12.4 ניידות בקרקע

אין מידע זמין

12.5 תוצאות הערכת PBT ו- vPvB

לא רלוונטי

12.6 תופעות לוואי אחרות

אין מידע זמין

פרק 13. שיקולי פינוי**13.1 שיטות טיפול בפסולת****מוצר**

יש לסלק בהתאם לתקנות המקומיות.

על פי קטלוג הפסולת האירופי, קודים של פסולת אינם ספציפיים למוצר, אלא ספציפיים ליישום. על המשתמש להקצות קודים של פסולת, רצוי בהתייעצות עם רשויות סילוק הפסולת.

אריזה מזהמת

יש לקחת את המיכלים הריקים לאתר מאושר לטיפול בפסולת לצורך מחזור או סילוק.

שאריות נשארות במיכלים הריקים והם יכולים להיות מסוכנים.

אין להפעיל לחץ, לחתוך, לרתך, להלחם, לקדוח, לטחון או לחשוף מיכלים כאלו לחום, להבות, ניצוצות או מקורות הצתה אחרים. המיכלים עלולים להתפוצץ ולגרור לפגיעות ו/או מוות.

אם לא צויין אחרת: יש להיפטר כמוצר שאינו בשימוש.

יש לוודא שתרכיבי פחיות מרוססים עד שהם ריקים לחלוטין (כולל המאיץ)

מוצר

יש לסלק בהתאם לתקנות המקומיות.

על פי קטלוג הפסולת האירופי, קודים של פסולת אינם ספציפיים למוצר, אלא ספציפיים ליישום. על המשתמש להקצות קודים של פסולת, רצוי בהתייעצות עם רשויות סילוק הפסולת.

אריזה מזהמת

יש לקחת את המיכלים הריקים לאתר מאושר לטיפול בפסולת לצורך מחזור או סילוק.

שאריות נשארות במיכלים הריקים והם יכולים להיות מסוכנים.

אין להפעיל לחץ, לחתוך, לרתך, להלחם, לקדוח, לטחון או לחשוף מיכלים כאלו לחום, להבות, ניצוצות או מקורות הצתה אחרים. המיכלים עלולים להתפוצץ ולגרור לפגיעות ו/או מוות.

אם לא צויין אחרת: יש להיפטר כמוצר שאינו בשימוש.

יש לוודא שתרכיבי פחיות מרוססים עד שהם ריקים לחלוטין (כולל המאיץ)

פרק 14. מידע להובלה**14.1 מספר או"ם**

UN 1950 :IMDG

UN 1950 :IATA

14.2 שם נכון למשלוח על פי האו"ם

AEROSOLS(Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane) :IMDG

Aerosols, flammable :IATA

14.3 סיווגים (לשינוע חומרים מסוכנים)

2.1 :IATA

14.4 קבוצת אריזה

IMDG

BREMSENREINIGER 500ML

תאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019	מספר SDS: 1667709-00006	תאריך עדכון: 26.07.2019	גרסה: 4.2
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017			

קבוצת אריזה: לא הוקצה על פי תקנה
תוויות: 2.1

קוד S-U ,F-D :EmS

IATA (מטען)

הנחיות לאריזה (מטוס מטען): 203

הנחייה לאריזה (LQ): Y203

קבוצת אריזה: לא הוקצה על פי תקנה

תוויות: Flammable Gas

IATA (נוסע)

הנחיות לאריזה (מטוסי נוסעים): 203

הנחייה לאריזה (LQ): Y203

קבוצת אריזה: לא הוקצה על פי תקנה

תוויות: Flammable Gas

14.5 סיכונים סביבתיים**IMDG**

סיכונים לסביבה: כן

14.6 אמצעי זהירות מיוחדים למשתמש

סיווגי ההובלה המובאים כאן מיועדים לידיעה בלבד, והם מבוססים רק על המאפיינים של החומר מחוץ לאריזה, כמתואר בגיליון בטיחות זה. סיווגי ההובלה יכולים להשתנות כתלות באופי ההובלה, גודל האריזה ושינויים בתקנות של החבל או המדינה הרלוונטיים.

14.7 יש לשלח ב,תפזורת על פי IBC Code ו-Annex II of Marpol

הערות:

לא רלוונטי למוצר באופן בו הוא מסופק.

פרק 15. מידע רגולטורי**15.1 תקנות/חקיקה בנושאי בטיחות, בריאות וסביבה, ייחודיות לחומר או לתערובת****תרכובות אורגניות נדיפות**

תקנה אירופית (EC) מס' 648/2004, על תיקוניה

30% או יותר: פחמימנים אליפטיים

15.2 הערכת בטיחות כימית

לא בוצעה הערכת הבטיחות הכימית

סעיף 16. מידע נוסף**מידע אחר**

פריטים שבוצעו בהם שינויים לגרסה הקודמת מודגשים בגוף מסמך זה על ידי שני קווים אנכיים.

הטקסט המלא של הצהרות גורמי הסיכון

H225: נוזל ואדים דליקים מאד

H280: מכיל גז בלחץ; עלול להתפוצץ בחימום

H304: עלול להיות קטלני אם נבלע ונכנס לדרכי הנשימה

H315: גורם לגירוי עור

H336: עלול לגרום עייפות או סחרחורת

H411: רעיל לחי במים עם השפעות לאורך זמן

הטקסט המלא של קיצורים אחרים

Aquatic Chronic: מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני)

Asp. Tox.: סיכון אספירציה

Flam. Liq.: נוזלים דליקים

BREMSENREINIGER 500ML

תאריך הנפקה אחרונה: 04.07.2019	מספר SDS: 1667709-00006	תאריך עדכון: 26.07.2019	גרסה: 4.2
תאריך הנפקה ראשונה: 12.05.2017			

	Press. Gas: גזים בלחץ
	Skin Irrit.: מגרה את העור
	STOT SE: רעילות לאבר מטרה ספציפי - חשיפה יחידה
אירופה. תקנה COMMISSION DIRECTIVE 91/322/EEC לגבי	2006/15/EC
ביסוס ערכי חשיפה גבוליים	
ארה"ב. ערכי סף גבול (TLV) לפי ACGIH	ACGIH
סערך גבול - 8 שעות	2006/15/EC / TWA
הממוצע בזמן משקל ב-8 שעות	ACGIH / TWA
גבול חשיפה קצרת טווח	ACGIH / STEL

ADN - הסכם אירופאי אודות שינוע בינלאומי של חומרים מסוכנים בדרכי המים היבשתיים; ADR - הסכם אירופאי אודות שינוע בינלאומי של חומרים מסוכנים בכביש; AICS - רשימת מלאי של כימיקלים קיימים באוסטרליה; ASTM - הסוכנות האמריקאית לבדיקת חומרים; bw - משקל גוף; CLP - תקנות תוויות ואריזות תקנה (EC) מס' 1272/2008; CMR - גורם מסרטן, מוטגן או רעיל לאברי הרבייה; DIN - תקן של מכון התקנים הגרמני; DSL - רשימת מרכיבים מבית(קנדה); ECHA - סוכנות הכימיקלים האירופאית; EC-Number - מספר חבר באיחוד האירופאי; ECx - ריכוז מקושר עם %x תגובה; ELx - קצב העמסה מקושר עם %x תגובה; EmS - לוח זמנים למצב חירום; ENCS - מרכיבים כימיים קיימים וחדשים (יפן); ErCx - ריכוז מקושר עם קצב תגובה של %x צמיחה; GHS - מערכת גלובאלית הרמונית; GLP - ניסיון מעבדתי טוב; IARC - הסוכנות הבינלאומית לחקר הסרטן; IATA - האגודה לשינוע אווירי בינלאומי; IBC - קוד בינלאומי לבטייה וציוד של ספינות המשנעות כימיקלים מסוכנים בצורות; IC50 - מחצית ריכוז מעכב מירבי; ICAO - ארגון התעופה האזרחית הבינלאומית; IECSC - רשימת מלאי של כימיקלים קיימים בסין; IMDG - סחורות מסוכנות ימיות בינלאומיות; IMO - ארגון ימי בינלאומי; ISHL - חוק בטיחות וגיהות בתעשייה (יפן); ISO - ארגון בינלאומי לתקינה; KECl - רשימת מלאי של כימיקלים קיימים בקוריאה; LC50 - ריכוז קטלני ל- 50% מהאוכלוסייה שנבחנה; LD50 - מנה קטלנית ל- 50% מהאוכלוסייה שנבחנה (חציון מנה קטלנית); MARPOL - ועידה בינלאומית למניעת זיהום מספינות; n.o.s. - לא מוגדר אחרת; NO(A)EC - לא נצפתה (נגדי) השפעה מרוכזת; NO(A)EL - לא נצפתה (נגדי) רמת השפעה; NOELR - רמת קצב העמסה אינה ניתנת לצפייה; NZIoC - רשימת מלאי כימיקלים בניו-זילנד; OECD - ארגון לשיתוף פעולה כלכלי ולפיתוח; OPPTS - משרד לבטיחות ולמניעת זיהום מכימיקלים; PBT - מרכיב ביולוגי נאגר ורעיל; PICCS - רשימת מלאי של כימיקלים וחומרים כימיים בפיליפינים; Q(SAR) - (כמותי) יחסי מבנה פעילות; REACH - תקנה (EC) מספר 1907/2006 של הפרלמנט האירופאי ושל הוועדה העוסקת ברישום, בחינה, היתר והגבלה של כימיקלים; RID - תקנות הנוגעות לשינוע בינלאומי של סחורות מסוכנות באמצעות רכבת; SADT - טמפרטורת האצת פירוק עצמי; SDS - דף נתוני בטיחות; SVHC - חומר ברמת סיכון גבוהה מאוד; TCSI - רשימת מלאי חומרים כימיים בסיווג; TSCA - תקנה לבקרת חומרים רעילים (ארה"ב); UN - האומות המאוחדות; UNRTDG - המלצות האומות המאוחדות לגבי השינוע של סחורות מסוכנות; vPvB - עמיד מאוד ונאגר ביולוגית"

מידע נוסף
מקורות של נתוני מפתח המשמשים לכתיבת גיליון נתוני הבטיחות

נתונים טכניים פנימיים, נתונים מגיליונות בטיחות (SDS) של חומרי גלם, תוצאות חיפוש ב eChem Portal של OECD והסוכנות האירופית לחומרים כימיים/ <http://echa.europa.eu>

הליך הסיווג:	סיווג התערובת:
מבוסס על נתוני המוצר או הערכה	Aerosol 1
שיטת חישוב	Skin Irrit. 2
שיטת חישוב	STOT SE 3
שיטת חישוב	Aquatic Chronic 2

המידע הנמסר בגיליון בטיחות זה היה נכון בתאריך פרסומו, על פי מיטב ידיעתנו והנתונים שהיו בידנו. המידע נועד רק להוות קו מנחה עבור ניטול, שימוש, עיבוד, אחסון, הובלה, סילוק ושחרור בטוחים, ואין להתייחס אליו כאל שום סוג של אחריות או הגדרת איות. המידע הנמסר מתייחס רק לחומר הספציפי שמצוין בראש גיליון הבטיחות, וייתכן שהוא לא יהיה תקף במקרה של שימוש בחומר זה בשילוב עם חומרים אחרים או בתהליכים אחרים, אלא אם כן הם מצוינים בטקסט. על המשתמשים בחומר לסקור את המידע וההמלצות הקשורים ספציפית לאופן שבו הם מתכוונים לבצע את הניטול, השימוש, העיבוד והאחסון, כולל ההערכה של התאמת החומר למוצר הסופי של המשתמש, אם רלוונטי.