



סימוכין: 6578568

תאריך הפקה: 07/11/2023

מסמך זה אינו מהווה אסמכתא לשליחת הטופס.

דוח מסכם לעבודת אסבסט

פרטים כלליים

לתשומת ליבך על מנת למלא את הטופס יש לוודא שהכרטיס החכם הינו בתוקף.
כרטיס שעומד לפוג תוקפו יש צורך לחדש אותו בהתאם.
ניתן לבדוק את תוקף הכרטיס החכם בלחיצה על **הקישור הבא**

פרטי מגיש הבקשה

שם פרטי	שם משפחה	מספר זהות (כולל סיפרת ביקורת)
רומל	ארנסט	15429368

דואר אלקטרוני

ernestromel1@gmail.com

מגיש הבקשה

מגיש הבקשה	מספר מפקח אסבסט / עובד אחראי
מפקח אסבסט פריך	46213

פרטי העבודה

מספר עבודה	האתר בו בוצעה העבודה
5-0004/2023	3 מוקדים שכל יצחק שמיר ושמעון פרס נהרייה

פרטי העבודה**פסולת האסבסט**

שם אתר הפסולת בו הוטמנה הפסולת

מטמנות אפעה בע"מ

חובה למלא את אחד מן השדות הבאים:

משקל הפסולת שפונתה בפועל (בטון)	נפח הפסולת שפונתה בפועל (בקוב)
14	

גורמי פיקוח חיצוניים

פיקוח נעשה על ידי

מפקח משרד להגנת הסביבה	מפקח אחר
------------------------	----------

שם משפחה	שם פרטי
ארנסט	רומל

תאריכי נוכחות עובד אחראי באתר במהלך העבודה

נוכחות 1

תאריך נוכחות

18/09/2023

תקציר המפרט את מהלך העבודה שהתבצעה, כולל תאריכים ושלבי ביצוע בהתאם לתקציר המצורף.

פרטי ניטור

סוג דגימה

רגילה

הרחפה

מספר דגימות אוויר סביבתיות שבוצעו

12

מספר דגימות שנמצאו תקינות

12

פירוט הדגימות

דגימה 1

ריכוז נדגם

0

מצב עבודה

במהלך

בסיום

תיאור המבנה

פתוח

סגור

הערות

0 סיבים בכל הדגימות

דגימה 2

ריכוז נדגם

0

מצב עבודה

במהלך

בסיום

תיאור המבנה

פתוח

סגור

הערות

0 סיבים בשלוש דגימות ו סיב אחת בדגימה 1

דגימה 3

ריכוז נדגם

0

מצב עבודה

במהלך

בסיום

תיאור המבנה

פתוח

סגור

הערות

שתי דגימות 0 סיבים ושתי דגימות עם סיב אחת.

צירוף מסמכים

העתק שטר המטען להטמנת הפסולת

[IMG-20231019-WA0013.jpg](#)

KB 54

מסמך פירוט נוסף

תיאור העבודה

[תקציר עבודה דוח מסכם - ש.ש. pdf](#)

KB 1516

קובץ מעבדה 2

[נהריה מוקד 3 230597 pdf](#)

KB 747

קובץ מעבדה 1

[נהריה מוקד 2 230596 pdf](#)

KB 1512

תוצאות דגימות אוויר סביבתיות

[נהריה מוקד 1 230595 pdf \(1\)](#)

KB 1391

תמונות ממהלך העבודה

תמונה 2

[jpg.171458_20230918](#)

KB 112

תמונה 1

[_\(16\).jpg_23919-8304848473](#)

KB 14

תמונות מסיום העבודה

תמונה 2

[jpg.085840_20230918](#)

KB 5812

תמונה 1

[jpg.110541_20230905](#)

KB 732

אישור אכלוס

העתק מאישור האכלוס/ סיום העבודה
שניתן ע"י מפקח אסבסט פריך/ עובד
אחראי למזמין העבודה

[אישור סיום עבודת אסבסט פריך - ש](#)

KB 141

הצהרה ושליחה

הערות

הנני מצהיר בזאת כי המידע שמסרתי לעיל הינו מדויק מלא ונכון. העבודה בוצעה לאחר שאושרה, בהתאם לבקשה להיתר שהוגשה על ידי, ולהיתר העבודה ובהתאם לחוק למניעת מפגעי אסבסט.

טופס זה מנוסח בלשון זכר אך מיועד לשני המינים כאחד.
טופס זה מכיל מידע מוגן על פי חוק הגנת הפרטיות.

25.09.2023

5-0004/2023**דוח מסכם עבודת אסבסט: 3 מוקדים בשכונות יצחק שמיר ושמעון פרס, נהרייה****תקציר מהלך העבודה – בוצע ע"פ תוכנית העבודה והיתר העבודה**

1. לאחר קבלת היתר לעבודת האסבסט, תואם מועד לביצוע העבודה. ניתנה הודעה לדיירים שבסביבה למועד התחלת ביצוע העבודה. הועבר מועד התחלת העבודה לכל הנוגעים בדבר, הן מבחינת בעל הנכס והן מבחינת הגורמים המפקחים.
2. מועדי העבודה 18.09.2023
3. עובדי הקבלן והעובד האחראי, עברו הדרכה אשר כללה את שיטת העבודה ואת אמצעי המיגון הנדרשים לכל עובד ועובד.
4. סביבת שטח העבודה סומנה בסרט סימון, שולטה בשלטי אזהרה.
5. התחלת הקמת גידור בסמוך למוקד עבודה.
6. הכנת גונדולה לפינוי עם יריעות פוליאאתילן ואריזה ייעודית לפינוי האסבסט.
7. מדידת מהירות הרוח בכל יום לפני ובמהלך ביצוע העבודה בעזרת מד מהירות רוח. (יש לציין שבכל מהלך העבודה מהירות הרוח לא עלתה על 8 מ"שנייה
8. הפעלת ערפול ידני לפני התחלת העבודה.
9. התחלת מיון בעדינות בעזרת מחפרון, עצמים גדולים שהם לא אסבסט והיה ניתן נשטפו ונוקו ל"שימוש חוזר", קרקע מעורבת בצוברי אסבסט שלא היה ניתן לבצע מיון שלהם בידיים סולקו יחד עם החומר המזוהם שהיו בסביבתם. בכל מהלך העבודה הופעלה מערכת ערפול ידני בלחץ נמוך. החפירות הופסקו ברגע שהגענו לקרקע טבעית נקייה. הפסולת הוכנסה לאריזות ייעודית לפינוי אסבסט בהתאם לתוכנית.
10. לפני יציאה רכבים מהאתר העבודה בוצעה שטיפת הגלגלים והתשטיפים נוקזו דרך מסננים 50/5 מיקרון.
11. לפני ובמהלך עבודתנו ביצענו גישושים בסמוך לגבולות שטח העבודה אותו הגדרנו בכפוף לממצאי הסקר. במהלך הגישוש ברח' שמעון פרס נמצא צוברים של אסבסט פריך צמוד למוקד שמופיע בדוח הסקר.
12. במהלך העבודה הוזמנה מעבדת דיגום לביצוע 4 בדיקות במהלך העבודה עבור כל מוקד כפי שנדרש בהיתר העבודה, הבדיקות נמצאו תקינות בכל מהלך העבודה.
13. בסיום העבודה בוצעה סריקה יסודית בכל שטח מוקדי העבודה.
14. סיום העבודה.



תמונות בסיום העבודה



בדיקות במהלך העבודה



טופס דיווח תוצאות ניטור לסיבי אסבסט

מספר דו"ח 230595/2023 שם הדוגם דוד נעים

שם המטרה מוקד 1 - שכונת שמועון מרס, נהריה

שם מוסדן העבודה החברה לשירותי איכות הסביבה

כתובת האתר שכונת שמועון מרס, נוש 21209 חלקה 19 מגרש 201, נהריה

מספר חוזה (במידה קיים) S-0004/2023

שם הדיגום שיטת הדיגום VDI3492 מסי אצורה של פילטר

מס הדיגום הנדרש מס החללים ושטח החלל הנדגם אופן ביצוע תרחפת הסיבים (במקרה ונדרש בסיום עבודה)

שם מעבדת האנליזה - המבדקה הכימית מסי סידורי של מכייל דגם מכייל תוקף כוול

תאריך דיגום	האזור המיקום בו התבצע הדיגום	מס הדיגום / מס סילטר	שם החלפת דיגום	שטח דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום
18.09.23	סמוך לרחיב מבצע אוטומטי, דרום מערבית לשטח עבודה לכיוון בית הספר	AZ96	9.02	12.02	180	8.025	<5%	1.444	0	<97						
18.09.23	מערבית לשטח עבודה	AZ92	9.08	12.08	180	8.08	<5%	1.454	0	<97						
18.09.23	צמודת לשטח עבודה, בקרבת בני מנועים	AZ94	9.13	12.13	180	8.055	<5%	1.449	0	<97						
18.09.23	צמוד מדרחית לשטח עבודה בקרבת בני מנועים	AZ95	9.19	12.19	180	8.01	<5%	1.441	0	<98						

ערך מנחה - 1000 סיב למ"ק, ריכוז סיבים המחויב מעולה - 600 סיב למ"ק

לפי סעיף 28 (ב) לחוק למניעת מפגעי אסבסט האבק מיום, תשע"א 2011, הוראת המנהל על המעבדה לרצות לאמור למשרד להגנת הסביבה על תוצאות נבדחת מ-600 סיב למ"ק במעבדת "תוצאות הדיגום ירכה בדיגום סיבים בדיגום סיבים", כאשר הממצא מצביע על ערך קטן מ (<), משמעות הדבר שלא נמצאו כלל סיבים על הפילטר.

מטולת החמירה ומינוי האסבסט נמשכו מחות משתיים. הפעילות נבצעה באזור עתיר אבק - משך הניטור קוצר בשל החשש לעומס חלקיקים ע"ג הפילטר.

ממצאים: כלי חריגות ע"י תוצאות הניטור המתקיימות לשיטה סביבית לסיבי אסבסט שיטת VDI 3492, לא התקבלה כל חריגה מרמת הערך המנחה כפי שנקבע ע"י הוועדה הטכנית לאבק מרוק של משרד הבריאות והמשרד לאיכות הסביבה (1000 סיב/מ"ק).

19281 /ב/

דוד נעים /ב/ חתימת בודק החוץ



טופס דיווח תוצאות ניטור לסיבי אסבסט

מספר דו"ח 230596/2023 שם הדוגם דוד נעים

שם המטרה מוקד 2 - שכונת יצחק שמיר, נהריה

שם מוסדן העבודה החברה לשירותי איכות הסביבה

כתובת האתר שכונת יצחק שמיר, נוש 19932 חלקה 18 מגרש 18334, נהריה

מספר חוזה (במידה קיים) S-0004/2023

שם הדיגום שיטת הדיגום VDI3492 מסי אצורה של פילטר

מס הדיגום הנדרש מס החללים ושטח החלל הנדגם אופן ביצוע תרחפת הסיבים (במקרה ונדרש בסיום עבודה)

שם מעבדת האנליזה - המבדקה הכימית מסי סידורי של מכייל דגם מכייל תוקף כוול

תאריך דיגום	האזור המיקום בו התבצע הדיגום	מס הדיגום / מס סילטר	שם החלפת דיגום	שטח דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום	מס דיגום
18.09.23	שני ששת הימים, מערבית לשטח עבודה	BB19	10.30	13.30	180	8.06	<5%	1.45	140.74	97						
18.09.23	צמוד לבני מנועים, קצת צפוני	AZ97	10.36	13.36	180	8.03	<5%	1.445	0	<97						
18.09.23	שני ששת הימים, מערבית לשטח עבודה	AZ91	10.42	13.42	180	8.075	<5%	1.453	0	<97						
18.09.23	צמוד לבני מנועים, שני מצפון	BB18	10.47	13.47	180	8.025	<5%	1.444	0	<97						

ערך מנחה - 1000 סיב למ"ק, ריכוז סיבים המחויב מעולה - 600 סיב למ"ק

לפי סעיף 28 (ב) לחוק למניעת מפגעי אסבסט האבק מיום, תשע"א 2011, הוראת המנהל על המעבדה לרצות לאמור למשרד להגנת הסביבה על תוצאות נבדחת מ-600 סיב למ"ק במעבדת "תוצאות הדיגום ירכה בדיגום סיבים בדיגום סיבים", כאשר הממצא מצביע על ערך קטן מ (<), משמעות הדבר שלא נמצאו כלל סיבים על הפילטר.

מטולת החמירה ומינוי האסבסט נמשכו מחות משתיים. הפעילות נבצעה באזור עתיר אבק - משך הניטור קוצר בשל החשש לעומס חלקיקים ע"ג הפילטר.

ממצאים: כלי חריגות ע"י תוצאות הניטור המתקיימות לשיטה סביבית לסיבי אסבסט שיטת VDI 3492, לא התקבלה כל חריגה מרמת הערך המנחה כפי שנקבע ע"י הוועדה הטכנית לאבק מרוק של משרד הבריאות והמשרד לאיכות הסביבה (1000 סיב/מ"ק).

19281 /ב/

דוד נעים /ב/ חתימת בודק החוץ



טופס דיווח תוצאות ניטור לסיבי אסבסט

מספר דו"ח 230597/2023	שם הודגם דימה בודינסקי	שם הסדר מוקד 3 - שכונת יצחק שמיר, נהריה
כתובת האתר שכונת יצחק שמיר, נוש 19592, חלקה 176, מגרש 405, נהריה	שם מוסד העבודה החברה לשירותי איכות הסביבה	
מספר חוזה (במידה וקיים) - 0004/2023	שיטת הדיוגם VDI3492	מס' אצווה של פילטר
מס הדיוגמות הנדרש על פי החוזה - 4	מס' החללים ושטח החלל הנדגם	אופן ביצוע הירחפת הסיבים (במקרה ונדרש בסיום עבודה)
שם מעבדת האנליזה - המבדקה הכימית	מס' סידורי של מכול	דגם מכול
	מס' סידורי של מכול	תוקף כוול

תאריך דיוגם	השם המיקום ויש לפרט את מיקום המשאבה	מס' סידורי / מס' המשאבה	מס' דיוגם / מס' פילטר	שטח החלל דיוגם	אנת סימס חודים	משך דיוגם	מס' דיוגם	מס' סידורי של מכול	דגם מכול	תוקף כוול	תוצאות הדיוגם - ריכוז סיבים בדיוגם	שיב, מיק
18.09.23	בין בית מגורים לנדר מינוי אסבסט לכיוון דרום מערב	1409	AZ59	17.05	22.05	300	8.075	2.422	<5%	237.5	98	
18.09.23	בין בית מגורים למית נדר מינוי לכיוון צפון מזרח	1420	AZ69	17.00	22.00	300	8.05	2.415	<5%	237.5	98	
18.09.23	חזית מטרכי של גן לכיוון נדר מינוי אסבסט	1421	AZ64	17.10	22.10	300	8.05	2.415	<5%	0	<98	
18.09.23	רחבת כניסה בין שני חנימים	1413	AZ65	17.15	22.15	300	8.05	2.415	<5%	0	<98	

ערך מנחה - 1000 סיב למ"ק, ריכוז סיבים המחייב פעולה - 600 סיב למ"ק
 לפי סעיף 26 (ב) לחוק למניעת מפגעי אסבסט ואבק סוּק, התשע"א 2011, הודעת המסל על המעבדה לדווח לאתר למסדר לחנות הסביבה על תוצאות נבחות מ-600 סיב למ"ק
בעמודות "תוצאות הדיוגם ריכוז סיבים בדיוגמה סיב/מ"ק", כאשר הממצא מצביע על ערך קטן מ (<), משמעות הדבר שלא נמצאו כלל סיבים על הפילטר.
 • מעלות החמירה ופינוי האסבסט נמשכו מחות משעתיים. הפעילות נוצעה באזור עתיר אבק - משך הניטור קוצר בשל החשש לעומס חלקיקים ע"ג הפילטר.
ממצאים: בלי חריגות עפ"י תוצאות הניטור המתווחות לחשיפה סביבתית לסיבי אסבסט בשיטת VDI 3492, לא התקבלה כל חריגה מרמת הערך המסחר כפי שנקבע עפ"י הודעה הטכנית לאבק מזיק של מסדר הכלכלה והמסדר לאיכות הסביבה (1000 סיב/מ"ק)

דימה בודינסקי	19281	/1	
שם הודגם	מס' רישיון	חתימת הודגם	חתימת בודק הדוח

מדידות שטח לאחר סיום העבודה

מיקום חפירות - נהריה
נהריה רח' הנשיא

תרשים סביבה 12500



תאריך ביצוע מדידה
19-09-2023

נהריה - נהריה נהריה רח' חיים לבב + לבינה

תרשים סביבה 12500



העתי		אתר הטמנה אפעה		אתר אשפה			
08-6226327 פקס:		08-6226322 טל:		513372060 ח.פ.:		כתובת: אתר רותם	
[מעודכנת]		[כניסת מטען]		תעודת שקילה/משלוח מספר: 2277598			
סמיר		שם נהג:		660-03-801		מס' רכב:	
גליל מערבי		מוביל:		עופר זהבי עבודות עפר ואסבסט		ספק/לקוח:	
003050		אסמכתא:		נהריה		מקור:	
727/748		מס' מכולה:		אסבסט פריד		חומר:	
יצחק שמיר+שמעון פרס		הערות:		16		כמות שקים:	
ק"ג		נטו: 13800		ק"ג		טרה: 26300	
ק"ג		ברוטו: 40100					
[]		שעת יציאה: 07:40		תאריך יציאה: 20/09/2023		שעת כניסה: 07:06	
[]				תאריך כניסה: 20/09/2023		[]	
שם וחתימת מקבל מטען:		נהג: סמיר		נבו אהרון		שוקל:	
		חתימה		חתימה			
הופק במערכת: כ ר כ ו ס מ.א.מ. (1988) בע"מ מערכות שקילה אלקטרוניות ממוחשבות טל: 09-7966110							

סה"כ הוטמנו 13,8 טון של פסולת מזוהמת / אסבסט פריד



לכבוד:

החברה לשירותי איכות הסביבה

הנדון : דו"ח ניטור אוויר לגורם סיבי אסבסט מס' 230596/2023

מצ"ב דו"ח ניטור אוויר מס' 230596/2023 לגורם סיבי אסבסט שבוצע בתאריך 18.09.23 ע"פ דרישת היתר -5- 0004/2023, במוקד השני – שכונת יצחק שמיר, גוש 19932 חלקה 18 מגרש 18334.

הניטור בוצע במהלך חפירה ופינוי אסבסט.

בדיקה:

דוד נעים מנהל תחום ניטור אוויר



תאריך: 19.09.23

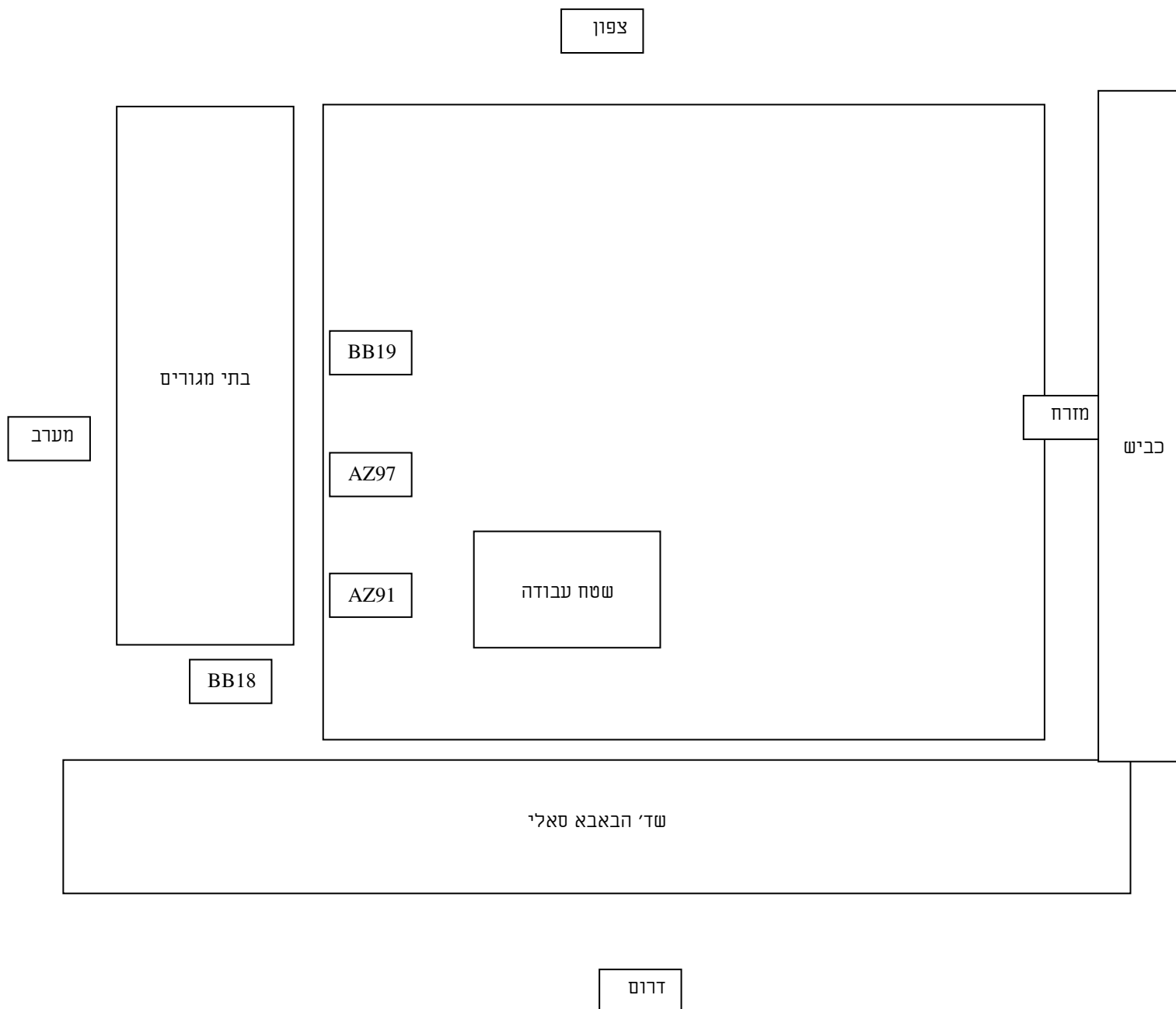
דו"ח ניטור אוויר

לגורם סיבי אסבסט בשיטת VDI 3492

מס' 230596/2023

תאריך ניטור – 18.09.23

תאריך הוצאת הדוח – 19.09.23

תרשים:

טופס דיווח תוצאות ניטור לסיבי אסבסט

שם האתר מוקד 2 – שכונת יצחק שמיר, נהריה	שם הדוגם דוד נעים	מספר דו"ח 230596/2023
שם מזמין העבודה החברה לשירותי איכות הסביבה		כתובת האתר שכונת יצחק שמיר, גוש 19932 חלקה 18 מגרש 18334, נהריה
מס' אצווה של פילטר	VDI3492	מספר היתר (במידה וקיים) - 5 0004/2023
אופן ביצוע הרחפת הסיבים (במקרה ונדרש בסיום עבודה)	מס' החללים ושטח החלל הנדגם	מס הדגימות הנדרש על פי ההיתר - 4

שם מעבדת האנליזה – המבדקה הכימית		מס' סידורי של מכייל			דגם מכייל			תוקף כיול			
תאריך דיוגם	תיאור המיקום יש לצרף תרשים ולמספר את מיקום המשאבה בהתאם לתרשים	מס' סידורי של המשאבה	מס דגימה / מס' פילטר	שעת התחלת דיוגם	שעת סיום הדיוגם	משך דיוגם	ספיקה ממוצעת ליטר/דקה	שונות בספיקה	סה"כ נפח דגם	תוצאות מס' סיבים על פי האנליזה (רצ"ב תוצאות ממעבדת האנליזה) סיבים לפילטר	תוצאת הדיוגם - ריכוז סיבים בדגימה סיב/ מ"ק
18.09.23	שד' ששת הימים, מערבית לשטח עבודה צמוד לבתי מגורים, קצה צפוני	1405	BB19	10: 30	13: 30	180	8.06	<5%	1.45	140.74	97
18.09.23	שד' ששת הימים, מערבית לשטח עבודה צמוד לבתי מגורים, שני מצפון	1414A	AZ97	10: 36	13: 36	180	8.03	<5%	1.445	0	<97
18.09.23	שד' ששת הימים, קצה דרומי של בתי המגורים, מערבית לשטח עבודה	1421	AZ91	10: 42	13: 42	180	8.075	<5%	1.453	0	<97
18.09.23	מערבית לשטח עבודה, פינה דרום מזרחית של מבנה המגורים	1412A	BB18	10: 47	13: 47	180	8.025	<5%	1.444	0	<97

ערך מנחה - 1000 סיב למ"ק, ריכוז סיבים המחייב פעולה - 600 סיב למ"ק

לפי סעיף 28 (ב) לחוק למניעת מפגעי אסבסט ואבק מזיק, התשע"א 2011, והוראת המנהל על המעבדה לדווח לאלתר למשרד להגנת הסביבה על תוצאות גבוהות מ-600 סיב למ"ק בעמודות "תוצאות הדיוגם ריכוז סיבים בדגימה סיב/מ"ק", כאשר הממצא מצביע על ערך קטן מ (<), משמעות הדבר שלא נמצאו כלל סיבים על הפילטר.

● פעולות החפירה ופינוי האסבסט נמשכו פחות משעתיים. הפעילות בוצעה באזור עתיר אבק – משך הניטור קוצר בשל החשש לעומס חלקיקים ע"ג הפילטר.

ממצאים: בלי חריגות עפ"י תוצאות הניטור המתייחסות לחשיפה סביבתית לסיבי אסבסט בשיטת VDI 3492, לא התקבלה כל חריגה מרמת הערך המנחה כפי שנקבע עפ"י הוועדה הטכנית לאבק מזיק של

משרד הכלכלה והמשרד לאיכות הסביבה (1000 סיב/מ"ק).



/ב

19281

דוד נעים

/ב

חתימת בודק הדוח

חתימת הדוגם

מס' רישיון

שם הדוגם

דוח אנליזה:



תאריך: 19/09/2023 תעודה מס: 230596

מזמן הבדיקה: המבדקה הכימית
 החברה הרוגמת: המבדקה הכימית
 סימוך: הזמנה מ: 18/09/2023
 תאריך קבלת המדגמים במעבדה: 19/09/2023
 תאריך הבדיקה: 19/09/2023
 חומר הבדיקה: מדגמים של פילטרים מסומנים כמפורט להלן:
 הערות: המדגמים נבחרו ע"י המזמין.
 מושא הבדיקה: קביעה כמותית ואיכותית של סיבים במדגם ע"י מיקרוסקופ אלקטרוני SEM המצויד במערכת EDS בשיטת VDI 3492.
 משה הבדיקה: סיב מוגדר כחלקיק בגודל מ 5 מיקרון, רוחב קטן מ 3 מיקרון, וחס אורך לרוחב גדול מ 3. סיב ברוחב קטן מ 0.2 מיקרון לא נכלל בספירה. הסיבים ממונים בהתאם לצורתם והרכבם הכימי לכה קבוצות של סיבי אסבסט וסיבים אנואורגניים אחרים.

תוצאות הבדיקה

(תעודה זו מתייחסת למדגם שנבדק בלבד. אין להפיץ תעודה זו אלא במלואה ובאישור המעבדה)

נתונים טכניים כללים של האנליזה

גודל הגדלה	גודל שדה תמונה 2mm	סוג ה SEM
4000(on screen)	17161	Phenom XL

מס' פילטר		BB19		נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):																										
שטח פילטר נבדק (mm ²)	2.7	שטח אפקטיבי של פילטר (mm ²)	380	נפח דיגום (m ³)	1.45																									
שטח שדה נבדק (mm ²)	0.010	מס' שדות שנבדקו	270	משך דיגום (min)	180																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>סוג סיבים</th> <th>מס' סיבים שנספרו</th> <th>מס' סיבים לפילטר</th> <th>ריכוז (מס' סיבים/מ³)</th> <th>רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>אסבסט</td> <td>1</td> <td>140.7407407</td> <td>97</td> <td>3-541</td> </tr> <tr> <td>* כריזוטיל</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><97</td> <td>0-291</td> </tr> <tr> <td>* אמפיבול</td> <td>1</td> <td>140.7407407</td> <td>97</td> <td>3-541</td> </tr> <tr> <td>סיבים אנואורגניים אחרים</td> <td>16</td> <td>2251.851852</td> <td>1553</td> <td>888-2522</td> </tr> </tbody> </table>						סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m ³)	אסבסט	1	140.7407407	97	3-541	* כריזוטיל	0	0	<97	0-291	* אמפיבול	1	140.7407407	97	3-541	סיבים אנואורגניים אחרים	16	2251.851852	1553	888-2522
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m ³)																										
אסבסט	1	140.7407407	97	3-541																										
* כריזוטיל	0	0	<97	0-291																										
* אמפיבול	1	140.7407407	97	3-541																										
סיבים אנואורגניים אחרים	16	2251.851852	1553	888-2522																										
הערות: משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות																														

מס' פילטר		AZ97		נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):																										
שטח פילטר נבדק (mm ²)	2.7	שטח אפקטיבי של פילטר (mm ²)	380	נפח דיגום (m ³)	1.445																									
שטח שדה נבדק (mm ²)	0.010	מס' שדות שנבדקו	270	משך דיגום (min)	180																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>סוג סיבים</th> <th>מס' סיבים שנספרו</th> <th>מס' סיבים לפילטר</th> <th>ריכוז (מס' סיבים/מ³)</th> <th>רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>אסבסט</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><97</td> <td>0-292</td> </tr> <tr> <td>* כריזוטיל</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><97</td> <td>0-292</td> </tr> <tr> <td>* אמפיבול</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><97</td> <td>0-292</td> </tr> <tr> <td>סיבים אנואורגניים אחרים</td> <td>8</td> <td>1125.925926</td> <td>779</td> <td>336-1535</td> </tr> </tbody> </table>						סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m ³)	אסבסט	0	0	<97	0-292	* כריזוטיל	0	0	<97	0-292	* אמפיבול	0	0	<97	0-292	סיבים אנואורגניים אחרים	8	1125.925926	779	336-1535
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m ³)																										
אסבסט	0	0	<97	0-292																										
* כריזוטיל	0	0	<97	0-292																										
* אמפיבול	0	0	<97	0-292																										
סיבים אנואורגניים אחרים	8	1125.925926	779	336-1535																										
הערות: משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות																														

מס' פילטר		AZ91		נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):																										
שטח פילטר נבדק (mm ²)	2.7	שטח אפקטיבי של פילטר (mm ²)	380	נפח דיגום (m ³)	1.453																									
שטח שדה נבדק (mm ²)	0.010	מס' שדות שנבדקו	270	משך דיגום (min)	180																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>סוג סיבים</th> <th>מס' סיבים שנספרו</th> <th>מס' סיבים לפילטר</th> <th>ריכוז (מס' סיבים/מ³)</th> <th>רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>אסבסט</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><97</td> <td>0-290</td> </tr> <tr> <td>* כריזוטיל</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><97</td> <td>0-290</td> </tr> <tr> <td>* אמפיבול</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><97</td> <td>0-290</td> </tr> <tr> <td>סיבים אנואורגניים אחרים</td> <td>8</td> <td>1125.925926</td> <td>775</td> <td>334-1527</td> </tr> </tbody> </table>						סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m ³)	אסבסט	0	0	<97	0-290	* כריזוטיל	0	0	<97	0-290	* אמפיבול	0	0	<97	0-290	סיבים אנואורגניים אחרים	8	1125.925926	775	334-1527
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m ³)																										
אסבסט	0	0	<97	0-290																										
* כריזוטיל	0	0	<97	0-290																										
* אמפיבול	0	0	<97	0-290																										
סיבים אנואורגניים אחרים	8	1125.925926	775	334-1527																										
הערות: משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות																														

המשך תעודה מס': 230596

מס' פילטר		מס' פילטר	
נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):		נתוני בדיקה:	
נפח דיגום (מ ³)	1.444	שטח אפקטיבי של פילטר (מ ²)	380
משך דיגום (min)	180	שטח פילטר נבדק (מ ²)	2.7
		שטח שדה נבדק (מ ²)	0.010
		מס' שדות שנבדקו	270
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ³)
אסבסט	0	0	<97
* כריזוטיל	0	0	<97
* אמפיבול	0	0	<97
סיבים אנאורגניים אחרים	13	1829.62963	1267
הערות: משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות			
חוח בר סמך ברמת ביטחון 95% (מ ⁻³)			
0-292			
0-292			
0-292			
674-2167			

תקן	אבטחת איכות הבדיקה
VDI 3492	קביעה כמותית ואיכותית של סיבים במדגם ע"י מיקרוסקופ אלקטרוני SEM המצויד במערכת EDS

הערות כלליות

* הכנת הדוגמה סוללת הסרת חומר אורגני בעזרת Plasmacold ashing.
 * נתוני הדיגום ניתנים ע"י המעבדה הדוגמת ובאחריותה.
 נתונים אלו מהווים חלק בלתי נפרד מחישובי ריכוז סיבים באוויר.
 * במידה וקיים ספק לגבי אמינות נפח הדיגמה תוצאות הריכוז המדוחות לגבי אותה הדיגמה גם כן אינן אמינות.
 * פילטר: 25 מ"מ מפוליקרבונט מצופה זהב ובעל תריסים בקוטר 0.8 מיקרון.
 * הבדיקות בוצעו לאחר האמת עם החומר יחוס-סיבי כריזוטיל $D < 0.2 \mu m$.
 * <math>D < 0.2 \mu m</math> מתחת לסף הכימות של המדיום הנבדק.

--- סוף תעודה ---

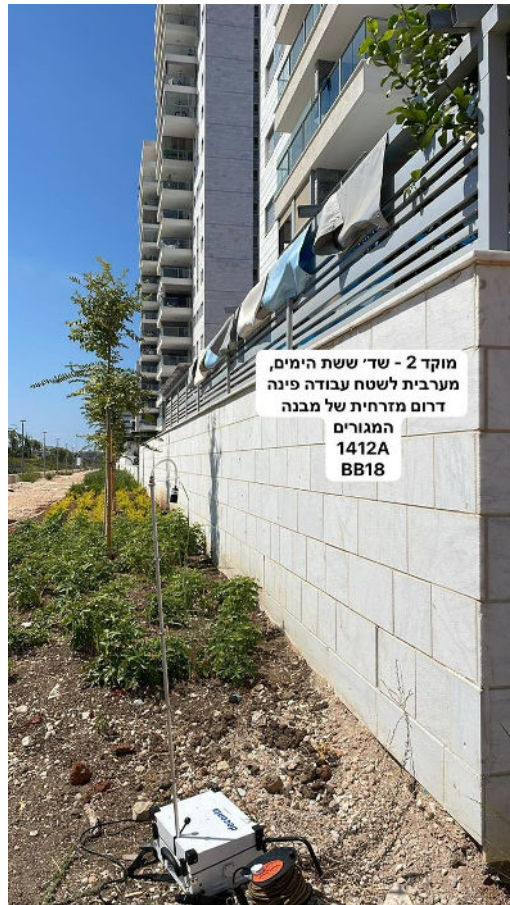


רועי אמסלם
 ראש צוות מעבדה

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לפי-ISO/IEC 17025.

התוצאות מתייחסות למדגם שנבדק בלבד.
 הבדיקות המסומנות ב-(") הן ללא הסמכת הרשות * וכן מחוץ לתחום הסמכת המעבדה ע"י הרשות.
 הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערובה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפרט שנבדק.
 השימוש במסמל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה, כמפורט בתעודת ההסמכה.
 יש להתייחס למסמך במלואו ואין להתייחס חלקים ממנו למסמכים אחרים. אין להפיץ תעודה אלא במלואה ובאישור מעבדה. אין לראות בהסמכת הרשות כאישור נהל המעבדה ועובדיה.







לכבוד:

החברה לשירותי איכות הסביבה

הנדון : דו"ח ניטור אוויר לגורם סיבי אסבסט מס' 230597/2023

מצ"ב דו"ח ניטור אוויר מס' 230597/2023 לגורם סיבי אסבסט שבוצע בתאריך 18.09.23 ע"פ דרישת היתר -5- 0004/2023, במוקד השלישי – שכונת יצחק שמיר, גוש 19592, חלקה 176, מגרש 405.

הניטור בוצע במהלך חפירה ופינוי אסבסט.

בדיקה:

דוד נעים מנהל תחום ניטור אוויר



תאריך: 20.09.23

דו"ח ניטור אוויר

לגורם סיבי אסבסט בשיטת VDI 3492

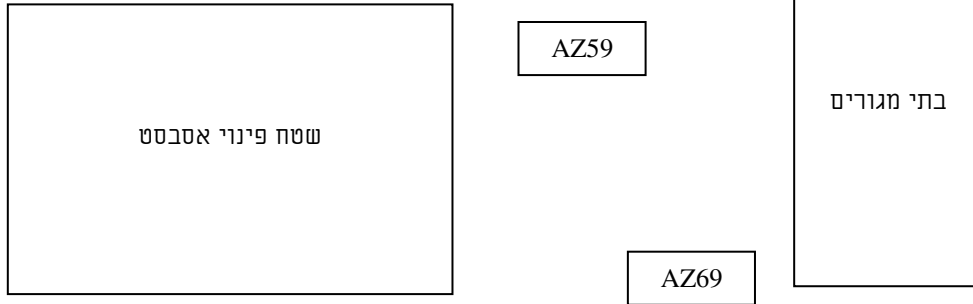
מס' 230597/2023

תאריך ניטור – 18.09.23

תאריך הוצאת הדוח – 20.09.23

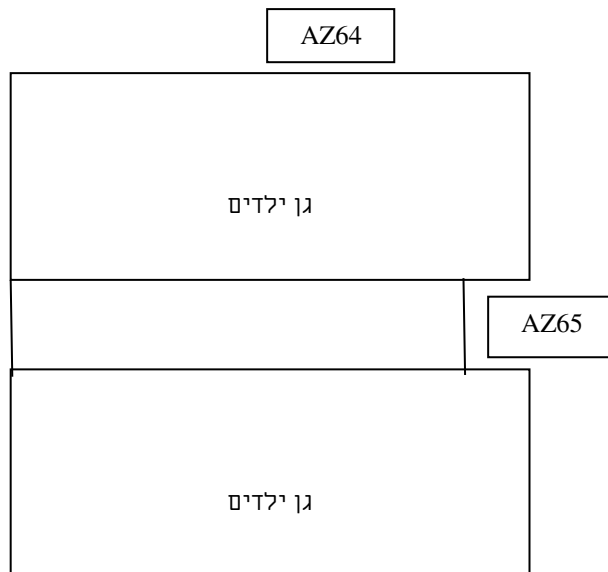
תרשים:

מערב



צפון

דרום



מזרח

טופס דיווח תוצאות ניטור לסיבי אסבסט

מספר דו"ח 230597/2023	שם הדוגם דימה בודינסקי	שם האתר מוקד 3 – שכונת יצחק שמיר, נהריה
כתובת האתר שכונת יצחק שמיר, גוש 19592, חלקה 176, מגרש 405, נהריה		שם מזמין העבודה החברה לשירותי איכות הסביבה
מספר היתר (במידה וקיים) - 5-0004/2023	שיטת הדיגום VDI3492	מס' אצווה של פילטר
מס הדגימות הנדרש על פי ההיתר - 4	מס' החללים ושטח החלל הנדגם	אופן ביצוע הרחפת הסיבים (במקרה ונדרש בסיום עבודה)
שם מעבדת האנליזה – המבדקה הכימית		
תאריך דיגום	מס' סידורי של מכייל	דגם מכייל
תאריך דיגום	מס' סידורי של המשאבה	תוקף כיוול

תאריך דיגום	תיאור המיקום יש לצרף תרשים בהתאם לתרשים	מס' סידורי של המשאבה	מס דגימה / מס' פילטר	שעת התחלת דיגום	שעת סיום הדיגום	משך דיגום	ספיקה ממוצעת ליטר/דקה	שונות בספיקה	סה"כ נפח נדגם מ"ק	תוצאות מס' סיבים על פי האנליזה (ריצ"ב תוצאות ממעבדת האנליזה) סיבים לפילטר	תוצאת הדיגום - ריכוז סיבים בדגימה סיב/ מ"ק
18.09.23	בין בית מגורים לגדר פינוי אסבסט לכיוון דרום מערב	1409	AZ59	17:05	22:05	300	8.075	<5%	2.422	237.5	98
18.09.23	בין בית מגורים לפינת גדר פינוי לכיוון צפון מזרח	1420	AZ69	17:00	22:00	300	8.05	<5%	2.415	237.5	98
18.09.23	חזית מערבי של גן לכיוון גדר פינוי אסבסט	1421	AZ64	17:10	22:10	300	8.05	<5%	2.415	0	<98
18.09.23	רחבת כניסה בין שני הגנים	1413	AZ65	17:15	22:15	300	8.05	<5%	2.415	0	<98

ערך מנחה - 1000 סיב למ"ק, ריכוז סיבים המחייב פעולה - 600 סיב למ"ק

לפי סעיף 28 (ב) לחוק למניעת מפגעי אסבסט ואבק מזיק, התשע"א 2011, והוראת המנהל על המעבדה לדווח לאלתר למשרד להגנת הסביבה על תוצאות גבוהות מ-600 סיב למ"ק בעמודות "תוצאות הדיגום ריכוז סיבים בדגימה סיב/מ"ק", כאשר הממצא מצביע על ערך קטן מ (<), משמעות הדבר שלא נמצאו כלל סיבים על הפילטר.

● פעולות החפירה ופינוי האסבסט נמשכו פחות משעתיים. הפעילות בוצעה באזור עתיר אבק – משך הניטור קוצר בשל החשש לעומס חלקיקים ע"ג הפילטר.

ממצאים: בלי חריגות עפ"י תוצאות הניטור המתרחקות לחשיפה סביבתית לסיבי אסבסט בשיטת VDI 3492, לא התקבלה כל חריגה מרמת הערך המנחה כפי שנקבע עפ"י הועדה הטכנית לאבק מזיק של

משרד הכלכלה והמשרד לאיכות הסביבה (1000 סיב/מ"ק)

/ב

/ב

/ב

/ב

19281

דימה בודינסקי

חתימת בודק הדוח

חתימת הדוגם

מס' רישיון

שם הדוגם

דוח אנליזה:



תאריך: 20/09/2023	תעודה מס': 230597	מבדקה הכימית	מזמן הבדיקה:
מס' היתר: 5-0004/2023	דיגום מ: 18/09/2023	מבדקה הכימית	החברה הרוגמת:
גירסה: 1		הזמנה מ: 18/09/2023	סימוכין:
		תאריך קבלת המדגמים במעבדה: 19/09/2023	תאריך הבדיקה: 20/09/2023
		מדגמים של פילטרים מסומנים כמפורט להלן:	חומר הבדיקה:
		המדגמים נבחרו ע"י המזמין.	הערות:
		קביעה כמותית ואיכותית של סיבים במדגם ע"י מיקרוסקופ אלקטרוני SEM המצויד במערכת EDS בשיטת VDI 3492.	מטא הבדיקה:
		סיב מוגדר כחלקיק באורך הגדול מ 5 מיקרון, רוחב קטן מ 3 מיקרון, ויחס אורך לרוחב גדול מ 3. סיב ברוחב קטן מ 0.2 מיקרון לא נכלל בספירה. הסיבים ממונים בהתאם לצורתם והרכבם הכימי לכמה קבוצות של סיבי אסבסט וסיבים אנואורגניים אחרים	הערה:

תוצאות הבדיקה

(תעודה זו מתייחסת למדגם שנבדק בלבד. אין להפיץ תעודה זו אלא במלואה ובאישור המעבדה)

נתונים טכניים כלליים של האנליזה																													
סוג ה SEM	גודל שדה תמונה $2\mu\text{m}$	הגדלה																											
Phenom XL	17161	4000(on screen)																											
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">מס' פילטר</td> <td>AZ59</td> <td colspan="2">נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">נפח דיגום (m^3)</td> <td>שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2)</td> <td>380</td> <td colspan="2">2.422</td> </tr> <tr> <td>שטח פילטר נבדק (mm^2)</td> <td>1.6</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">משך דיגום (min)</td> <td>מס' שדות שנבדקו</td> <td>160</td> <td colspan="2">300</td> </tr> <tr> <td>שטח שדה נבדק (mm^2)</td> <td>0.010</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>					מס' פילטר		AZ59	נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):		נפח דיגום (m^3)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2)	380	2.422		שטח פילטר נבדק (mm^2)	1.6			משך דיגום (min)	מס' שדות שנבדקו	160	300		שטח שדה נבדק (mm^2)	0.010				
מס' פילטר		AZ59	נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):																										
נפח דיגום (m^3)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2)	380	2.422																										
	שטח פילטר נבדק (mm^2)	1.6																											
משך דיגום (min)	מס' שדות שנבדקו	160	300																										
	שטח שדה נבדק (mm^2)	0.010																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>סוג סיבים</th> <th>מס' סיבים שנספרו</th> <th>מס' סיבים לפילטר</th> <th>ריכוז (מס' סיבים/m^3)</th> <th>רווח בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>אסבסט</td> <td>1</td> <td>237.5</td> <td>98</td> <td>3-546</td> </tr> <tr> <td>* כריזוטיל</td> <td>1</td> <td>237.5</td> <td>98</td> <td>3-546</td> </tr> <tr> <td>* אמפיבול</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><98</td> <td>0-294</td> </tr> <tr> <td>סיבים אמאורגניים אחרים</td> <td>5</td> <td>1187.5</td> <td>490</td> <td>159-1144</td> </tr> </tbody> </table> <p>משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות</p>					סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ m^3)	רווח בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^3)	אסבסט	1	237.5	98	3-546	* כריזוטיל	1	237.5	98	3-546	* אמפיבול	0	0	<98	0-294	סיבים אמאורגניים אחרים	5	1187.5	490	159-1144
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ m^3)	רווח בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^3)																									
אסבסט	1	237.5	98	3-546																									
* כריזוטיל	1	237.5	98	3-546																									
* אמפיבול	0	0	<98	0-294																									
סיבים אמאורגניים אחרים	5	1187.5	490	159-1144																									

נתונים טכניים כלליים של האנליזה																													
סוג ה SEM	גודל שדה תמונה $2\mu\text{m}$	הגדלה																											
Phenom XL	17161	4000(on screen)																											
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">מס' פילטר</td> <td>AZ69</td> <td colspan="2">נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">נפח דיגום (m^3)</td> <td>שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2)</td> <td>380</td> <td colspan="2">2.415</td> </tr> <tr> <td>שטח פילטר נבדק (mm^2)</td> <td>1.6</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">משך דיגום (min)</td> <td>מס' שדות שנבדקו</td> <td>160</td> <td colspan="2">300</td> </tr> <tr> <td>שטח שדה נבדק (mm^2)</td> <td>0.010</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>					מס' פילטר		AZ69	נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):		נפח דיגום (m^3)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2)	380	2.415		שטח פילטר נבדק (mm^2)	1.6			משך דיגום (min)	מס' שדות שנבדקו	160	300		שטח שדה נבדק (mm^2)	0.010				
מס' פילטר		AZ69	נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):																										
נפח דיגום (m^3)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2)	380	2.415																										
	שטח פילטר נבדק (mm^2)	1.6																											
משך דיגום (min)	מס' שדות שנבדקו	160	300																										
	שטח שדה נבדק (mm^2)	0.010																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>סוג סיבים</th> <th>מס' סיבים שנספרו</th> <th>מס' סיבים לפילטר</th> <th>ריכוז (מס' סיבים/m^3)</th> <th>רווח בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>אסבסט</td> <td>1</td> <td>237.5</td> <td>98</td> <td>3-548</td> </tr> <tr> <td>* כריזוטיל</td> <td>1</td> <td>237.5</td> <td>98</td> <td>3-548</td> </tr> <tr> <td>* אמפיבול</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><98</td> <td>0-295</td> </tr> <tr> <td>סיבים אמאורגניים אחרים</td> <td>2</td> <td>475</td> <td>197</td> <td>24-710</td> </tr> </tbody> </table> <p>משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות</p>					סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ m^3)	רווח בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^3)	אסבסט	1	237.5	98	3-548	* כריזוטיל	1	237.5	98	3-548	* אמפיבול	0	0	<98	0-295	סיבים אמאורגניים אחרים	2	475	197	24-710
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ m^3)	רווח בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^3)																									
אסבסט	1	237.5	98	3-548																									
* כריזוטיל	1	237.5	98	3-548																									
* אמפיבול	0	0	<98	0-295																									
סיבים אמאורגניים אחרים	2	475	197	24-710																									

נתונים טכניים כלליים של האנליזה																													
סוג ה SEM	גודל שדה תמונה $2\mu\text{m}$	הגדלה																											
Phenom XL	17161	4000(on screen)																											
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">מס' פילטר</td> <td>AZ64</td> <td colspan="2">נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">נפח דיגום (m^3)</td> <td>שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2)</td> <td>380</td> <td colspan="2">2.415</td> </tr> <tr> <td>שטח פילטר נבדק (mm^2)</td> <td>1.6</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">משך דיגום (min)</td> <td>מס' שדות שנבדקו</td> <td>160</td> <td colspan="2">300</td> </tr> <tr> <td>שטח שדה נבדק (mm^2)</td> <td>0.010</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>					מס' פילטר		AZ64	נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):		נפח דיגום (m^3)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2)	380	2.415		שטח פילטר נבדק (mm^2)	1.6			משך דיגום (min)	מס' שדות שנבדקו	160	300		שטח שדה נבדק (mm^2)	0.010				
מס' פילטר		AZ64	נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):																										
נפח דיגום (m^3)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2)	380	2.415																										
	שטח פילטר נבדק (mm^2)	1.6																											
משך דיגום (min)	מס' שדות שנבדקו	160	300																										
	שטח שדה נבדק (mm^2)	0.010																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>סוג סיבים</th> <th>מס' סיבים שנספרו</th> <th>מס' סיבים לפילטר</th> <th>ריכוז (מס' סיבים/m^3)</th> <th>רווח בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>אסבסט</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><98</td> <td>0-295</td> </tr> <tr> <td>* כריזוטיל</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><98</td> <td>0-295</td> </tr> <tr> <td>* אמפיבול</td> <td>0</td> <td>0</td> <td><98</td> <td>0-295</td> </tr> <tr> <td>סיבים אמאורגניים אחרים</td> <td>7</td> <td>1662.5</td> <td>688</td> <td>276-1418</td> </tr> </tbody> </table> <p>משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות</p>					סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ m^3)	רווח בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^3)	אסבסט	0	0	<98	0-295	* כריזוטיל	0	0	<98	0-295	* אמפיבול	0	0	<98	0-295	סיבים אמאורגניים אחרים	7	1662.5	688	276-1418
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ m^3)	רווח בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^3)																									
אסבסט	0	0	<98	0-295																									
* כריזוטיל	0	0	<98	0-295																									
* אמפיבול	0	0	<98	0-295																									
סיבים אמאורגניים אחרים	7	1662.5	688	276-1418																									



המשך תעודה מס': 230597

נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):		מס' פילטר	
נפח דיגום (מ ³)	2.415	שטח אפקטיבי של פילטר (מ ²)	380
משך דיגום (min)	300	שטח פילטר נבדק (מ ²)	1.6
		מס' שדות שנבדקו	160
		שטח שדה נבדק (מ ²)	0.010

סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	חוח בר סמך ברמת ביטחון 95% (מ ⁻³)
אסבסט	0	0	<98	0-295
* כריזוטיל	0	0	<98	0-295
* אמפיבול	0	0	<98	0-295
סיבים אנאורגניים אחרים	1	237.5	98	3-548

משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות

תקן	הבדיקה
VDI 3492	קביעה כמותית ואיכותית של סיבים במדגם ע"י מיקרוסקופ אלקטרוני SEM המצויד במערכת EDS

הערות כלליות

* הכנת הדגימה כוללת הסרת חומר אורגני בעזרת Plasma cold ashing
 * נתוני הדיגום ניתנים ע"י המעבדה הדוגמת ובאחריותה.
 נתונים אלו מהווים חלק בלתי נפרד מחישובי ריכוז סיבים באוויר.
 במידה וקיים ספק לגבי אמינות נפח הדגימה תוצאות הריכוז המזווחות לגבי אותה הדגימה גם כן אינן אמינות
 * פילטר: 25 מ"מ מפוליקרבונט מצופה זהב ובעל תריעים בקוטר 0.8 מיקרון
 * הבדיקות בוצעו לאחר האמנת עם החומר יחוס-סיבי כריזוטיל D<0.2µm
 * ^D מתחת לסף הכימות של המדיום הנבדק .

--- סוף תעודה ---


רוני אמיל
ראש צוות מעבדה

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לפי-ISO/IEC 17025.
 התוצאות מתייחסות למדגם שנבדק בלבד.
 הבדיקות המסומנות ב-(**) הן "ללא הסמכת הרשות" וכן מחוץ לתחום הסמכת המעבדה ע"י הרשות.
 הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפרט שנבדק.
 השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה. כמפורט בתעודת ההסמכה.
 יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים. אין להפיץ תעודה אלא במלואה ובאישור מעבדה. אין לראות בהסמכת הרשות כאישור נהלי המעבדה ועובדיה.

www.ct-lab.co.il | Chemical Testing Laboratory Ltd. המבדקה הכימית כ"ס
 קיבוץ בית העמק, 2511500, Israel | טל. +972-4-9111830, פקס. +972-4-9111833

An Delta Developer Company

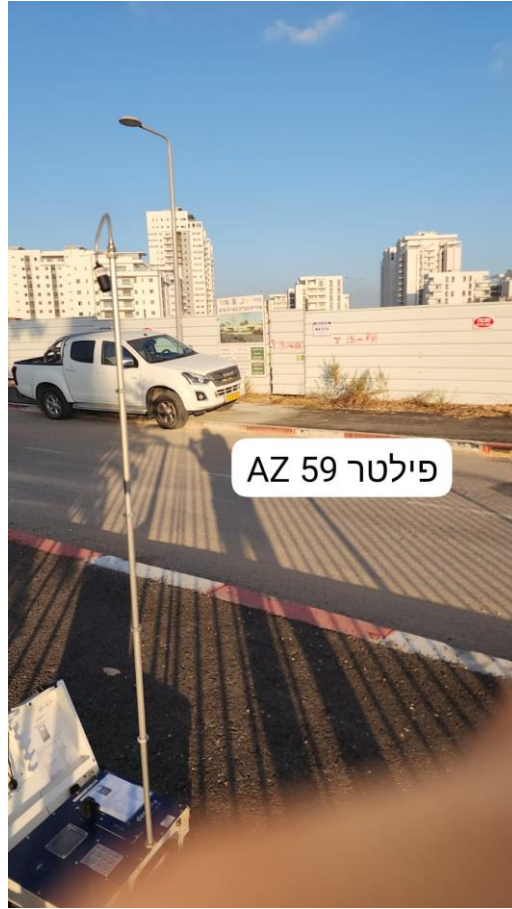
עמוד 2 מתוך 2



פילטר AZ65



פילטר AZ 69





לכבוד:

החברה לשירותי איכות הסביבה

הנדון : דו"ח ניטור אוויר לגורם סיבי אסבסט מס' 230595/2023

מצ"ב דו"ח ניטור אוויר מס' 230595/2023 לגורם סיבי אסבסט שבוצע בתאריך 18.09.23 ע"פ דרישת היתר-5-0004/2023, במוקד הראשון – שכונת שמעון פרס, גוש 21209 חלקה 19 מגרש 201.

הניטור בוצע במהלך חפירה ופינוי אסבסט.

בדיקה:

דוד נעים מנהל תחום ניטור אוויר



תאריך: 19.09.23

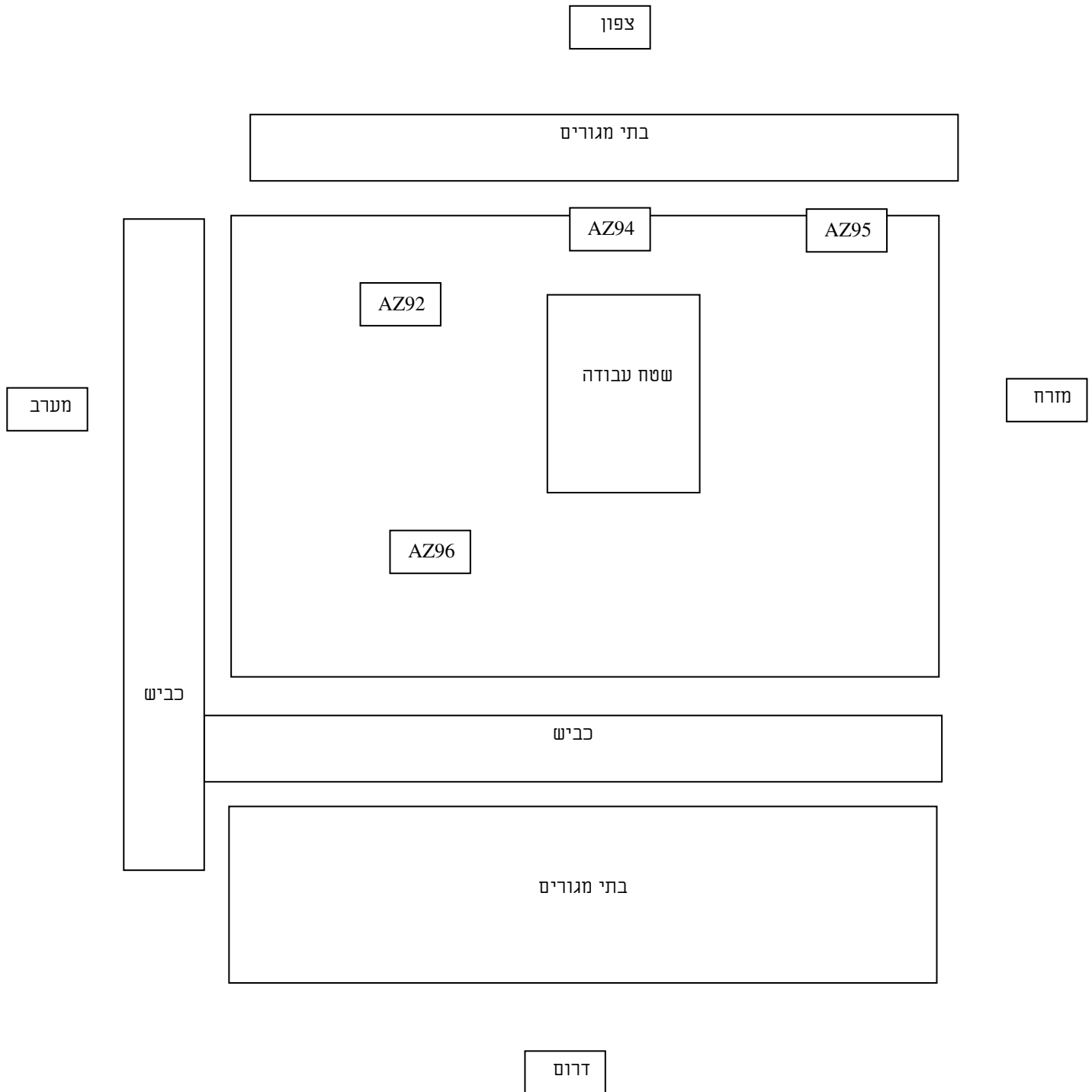
דו"ח ניטור אוויר

לגורם סיבי אסבסט בשיטת VDI 3492

מס' 230595/2023

תאריך ניטור – 18.09.23

תאריך הוצאת הדוח – 19.09.23

תרשים:

טופס דיווח תוצאות ניטור לסיבי אסבסט

שם האתר מוקד 1 – שכונת שמעון פרס, נהריה	שם הדוגם דוד נעים	מספר דו"ח 230595/2023
שם מזמין העבודה החברה לשירותי איכות הסביבה		כתובת האתר שכונת שמעון פרס, גוש 21209 חלקה 19 מגרש 201, נהריה
מס' אצווה של פילטר	VDI3492	שיטת הדיגום 5- (במידה וקיים) 0004/2023
אופן ביצוע הרחפת הסיבים (במקרה ונדרש בסיום עבודה)		מס הדגימות הנדרש על פי ההיתר - 4
מס' סידורי של מכייל	דגם מכייל	שם מעבדת האנליזה – המבדקה הכימית

תאריך דיגום	תיאור המיקום יש לצרף תרשים בהתאם לתרשים ולמספר את מיקום המשאבה	מס' סידורי של המשאבה	מס דגימה / מס' פילטר	שעת התחלת דיגום	שעת סיום הדיגום	משך דיגום	ספיקה ממוצעת ליטר/דקה	שונות בספיקה	סה"כ נפח דגם מ"ק	תוצאות מס' סיבים על פי האנליזה (רצ"ב תוצאות ממעבדת האנליזה) סיבים לפילטר	תוצאת הדיגום - ריכוז סיבים בדגימה סיב/ מ"ק
18.09.23	סמוך לרח' 'מבצע אנטבה', דרום מערבית לשטח עבודה לכיוון בית הספר	1409	AZ96	9:02	12:02	180	8.025	<5%	1.444	0	<97
18.09.23	מערבית לשטח עבודה	1420	AZ92	9:08	12:08	180	8.08	<5%	1.454	0	<97
18.09.23	צפונית לשטח עבודה, בקרבת בתי מגורים	1413A	AZ94	9:13	12:13	180	8.055	<5%	1.449	0	<97
18.09.23	צפון מזרחית לשטח עבודה בקרבת בתי מגורים	1410	AZ95	9:19	12:19	180	8.01	<5%	1.441	0	<98

ערך מנחה - 1000 סיב למ"ק, ריכוז סיבים המחייב פעולה - 600 סיב למ"ק

לפי סעיף 28 (ב) לחוק למניעת מפגעי אסבסט ואבק מזיק, התשע"א 2011, והוראת המנהל על המעבדה לדווח לאלתר למשרד להגנת הסביבה על תוצאות גבוהות מ-600 סיב למ"ק בעמודות "תוצאות הדיגום ריכוז סיבים בדגימה סיב/מ"ק", כאשר הממצא מצביע על ערך קטן מ (<), משמעות הדבר שלא נמצאו כלל סיבים על הפילטר.

● פעולות החפירה ופינוי האסבסט נמשכו פחות משעתיים. הפעילות בוצעה באזור עתיר אבק – משך הניטור קוצר בשל החשש לעומס חלקיקים ע"ג הפילטר.

ממצאים: בלי חריגות עפ"י תוצאות הניטור המתייחסות לחשיפה סביבתית לסיבי אסבסט בשיטת VDI 3492, לא התקבלה כל חריגה מרמת הערך המנחה כפי שנקבע עפ"י הועדה הטכנית לאבק מזיק של

משרד הכלכלה והמשרד לאיכות הסביבה (1000 סיב/מ"ק).



/ב

19281

דוד נעים

/ב

חתימת בודק הדוח

חתימת הדוגם

מס' רישיון

שם הדוגם

דוח אנליזה:



תאריך: 19/09/2023 תעודה מס: 230595
גירסה: 1

מזמן הבדיקה: המבדקה הכימית
החברה הרוגמת: המבדקה הכימית
סימוך: הזמנה מ: 18/09/2023
תאריך קבלת המדגמים במעבדה: 19/09/2023
תאריך הבדיקה: 19/09/2023
חומר הבדיקה: מדגמים של פילטרים מסומנים כמפורט להלן:
הערות: המדגמים נבחרו ע"י המזמין.
מטא הבדיקה: קביעה כמותית ואיכותית של סיבים במדגם ע"י מיקרוסקופ אלקטרוני SEM המצויד במערכת EDS בשיטת VDI 3492.
הגדרה: סיב מוגדר כחלקיק באורך הגדול מ 5 מיקרון, רוחב קטן מ 3 מיקרון, וחס אורך לרוחב גדול מ 3. סיב ברוחב קטן מ 0.2 מיקרון לא נכלל בספירה. הסיבים ממונים בהתאם לצורתם והרכבם הכימי לכה קבוצות של סיבי אסבסט וסיבים אנואורגניים אחרים.

השמות הבדיקה

(תעודה זו מתייחסת למדגם שנבדק בלבד. אין להפיץ תעודה זו אלא במלואה ובאישור המעבדה)

נתונים טכניים כללים של האנליזה

סוג ה SEM	גודל שדה תמונה 2mm	הגדלה
Phenom XL	17161	4000(on screen)

מס' פילטר		AZ96		נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):	
שטח פילטר נבדק (mm ²)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm ²)	נפח דיגום (m ³)	משך דיגום (min)	נתוני בדיקה:	
2.7	380	1.444	180	שטח פילטר נבדק (mm ²)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm ²)
0.010	270			שטח שדה נבדק (mm ²)	מס' שדות שנבדקו
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (מ ²)	הערות:
אסבסט	0	0	<97	0-292	
* כריזוטיל	0	0	<97	0-292	
* אמפיבול	0	0	<97	0-292	
סיבים אנואורגניים אחרים	12	1688.888889	1170	604-2043	משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות

מס' פילטר		AZ92		נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):	
שטח פילטר נבדק (mm ²)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm ²)	נפח דיגום (m ³)	משך דיגום (min)	נתוני בדיקה:	
2.7	380	1.454	180	שטח פילטר נבדק (mm ²)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm ²)
0.010	270			שטח שדה נבדק (mm ²)	מס' שדות שנבדקו
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (מ ²)	הערות:
אסבסט	0	0	<97	0-290	
* כריזוטיל	0	0	<97	0-290	
* אמפיבול	0	0	<97	0-290	
סיבים אנואורגניים אחרים	6	844.444444	581	213-1264	משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות

מס' פילטר		AZ94		נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):	
שטח פילטר נבדק (mm ²)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm ²)	נפח דיגום (m ³)	משך דיגום (min)	נתוני בדיקה:	
2.7	380	1.449	180	שטח פילטר נבדק (mm ²)	שטח אפקטיבי של פילטר (mm ²)
0.010	270			שטח שדה נבדק (mm ²)	מס' שדות שנבדקו
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (מ ²)	הערות:
אסבסט	0	0	<97	0-291	
* כריזוטיל	0	0	<97	0-291	
* אמפיבול	0	0	<97	0-291	
סיבים אנואורגניים אחרים	4	562.962963	389	106-995	משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות

המשך תעודה מס': 230595

נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):		מס' פילטר	
נפח דיגום (מ ³)	1.441	AZ95	
משך דיגום (min)	180		
שטח פילטר נבדק (מ ²)	2.7	שטח אפקטיבי של פילטר (מ ²)	380
שטח שדה נבדק (מ ²)	0.010	מס' שדות שנבדקו	270

סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר סמך ברמת ביטחון 95% (מ ³)
אסבסט	0	0	<98	0-293
* כריזוטיל	0	0	<98	0-293
* אמפיבול	0	0	<98	0-293
סיבים אאורגניים אחרים	10	1407.407407	977	469-1796

משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות

תקן	אבטחת איכות: הבדיקה
VDI 3492	קביעה כמותית ואיכותית של סיבים במדגם ע"י מיקרוסקופ אלקטרוני SEM המצויד במערכת EDS

הערות כלליות

* הכנת הדוגמה טולת הסרת חומר אורגני בעזרת Plasma cold ashing
 * נתוני הדיגום ניתנים ע"י המעבדה הדוגמת ובאחריותה.
 נתונים אלו מהווים חלק בלתי נפרד מחישובי ריכוז סיבים באוויר.
 במדידה וקיים ספק לגבי אמינות נפח הדיגום תוצאות הריכוז המדווחות לגבי אותה הדיגמה גם כן אינן אמינות
 * פילטר: 25 מ"מ מפוליקרבונט מצופה זהב ובעל חריצים בקוטר 0.8 מיקרון
 * הבדיקות בוצעו לאחר האמנת עם החומר יחוס-סיבי כריזוטיל $D < 0.2 \mu m$
 * < " מתחת לסף הכימות של המדיום הנבדק .

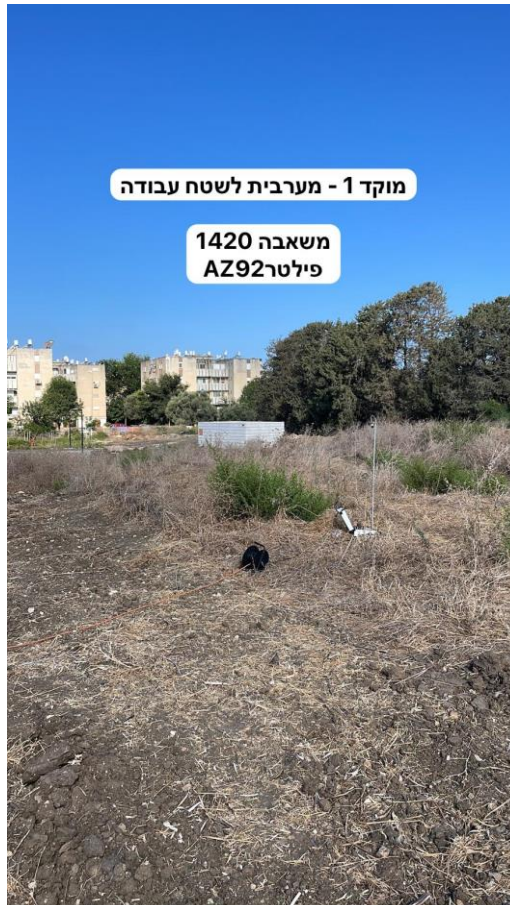
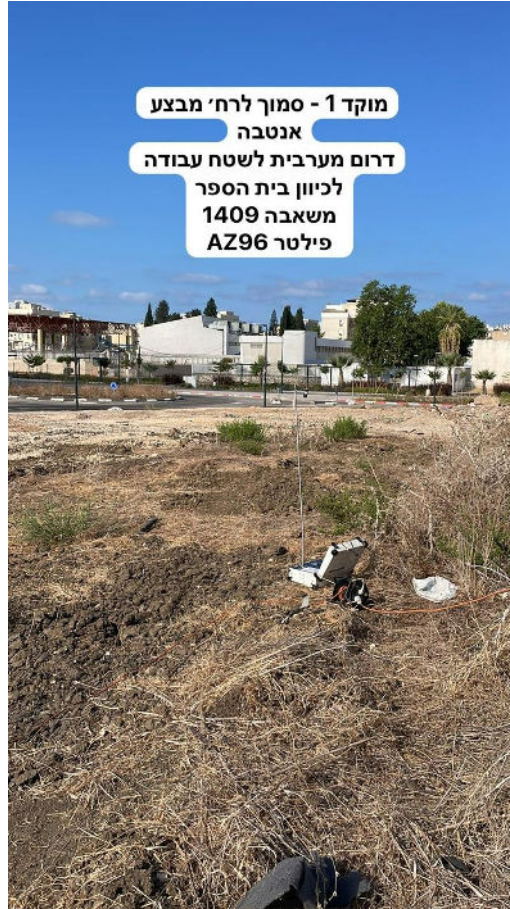
--- סוף תעודה ---

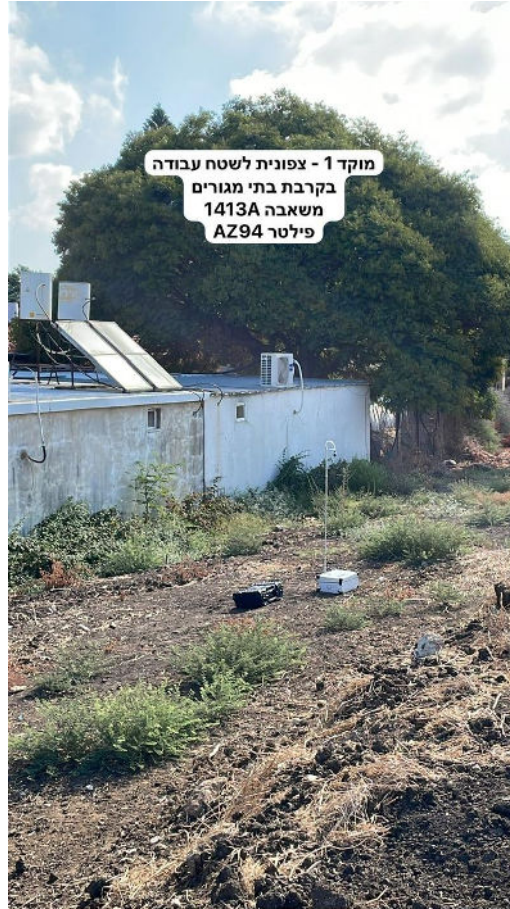


רוני אמסלם
 ראש צוות מעבדה

המעבדה מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לפי-ISO/IEC 17025.

התוצאות מתייחסות למדגם שנבדק בלבד.
 הבדיקות המסומנות ב-(**) הן "ללא הסמכת הרשות" והן מחוץ לתחום הסמכת המעבדה ע"י הרשות.
 הרשות להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערכה המעבדה ואין ההסמכה מהווה אישור לפרט שנבדק.
 השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה. כמפורט במעודת ההסמכה.
 שי להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים. אין להפיץ תעודה אלא במלואה ובאישור מעבדה. אין לראות בהסמכת הרשות כאישור נהלי המעבדה ועובדיה.







העתק		אתר הטמנה אפעה		אתר אשפה			
08-6226327 פקס :		08-6226322 טל :		513372060 ח.פ. :		כתובת : אתר רותם	
[מעודכנת]		[כניסת מטען]		תעודת שקילה/משלוח מספר : 2277598			
סמיר		שם נהג :		660-03-801		מס' רכב :	
גליל מערבי		מוביל :		עופר זהבי עבודות עפר ואסבסט		ספק/לקוח :	
003050		אסמכתא :		נהריה		מקור :	
727/748		מס' מכולה :		אסבסט פריך		חומר :	
יצחק שמיר + שמעון פרס		הערות :		16		כמות שקים :	
ק"ג 13800 נטו :		ק"ג 26300 טרה :		ק"ג 40100 ברוטו :			
שעת יציאה : 07:40 ()		תאריך יציאה : 20/09/2023		שעת כניסה : 07:06 (1)		תאריך כניסה : 20/09/2023	
שם וחתימת מקבל מטען :		נהג : סמיר		נבו אהרון		שוקל :	
חתימה		חתימה		חתימה		חתימה	
<p>הופק במערכת : כ ר כ ו ס מ.א.מ (1988) בע"מ מערכות שקילה אלקטרוניות ממוחשבות טל : 09-7966110</p>							



סיום עבודה / אכלוס

1. אני הו"מ ארנסט רומל מפקח אסבסט פריך מורשה ע"י המנהל במשרד להגנת הסביבה מאשר כי הסתיימה עבודת אסבסט, היתר מס' 5-0004/2023 העבודה בוצעה באתר מס' 7 –

3 מוקדים בשכונות יצחק שמיר ושמעון פרס, נהרייה:

- שכו' שמעון פרס גוש 21209, חלקה 19, מגרש 201
 - שכו' יצחק שמיר גוש 19592, חלקה 176, מגרש 405
 - שכו' יצחק שמיר גוש 19932, חלקה 18, מגרש 18334
- הגבולות המדויקים של השטחים בהם עבדנו מתוך המגרשים הנ"ל הינם כפי שמופיע בתוכניות המדידה של מודד מוסמך מחברת GEOPOINT:

19.9.23 2023/996/GEO – מיקום חפירות – נהריה רח' חיים לבב + לבינה

19.9.23 2023/996/GEO – מיקום חפירות – נהריה רח' הנשיא

תוכניות המדידה מצורפות בנפרד למסמך זה ומהוות חלק בלתי נפרד ממנו.

2. העבודות בוצעו על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה ובהתאם לחוק למניעת מפגעי אסבסט ואבק מזיק, התשע"א-2011 ותקנותיו וכפי שמופיע בתוכנית העבודה בלבד.

3. ע"פ בדיקה ויזואלית אתר העבודה ע"פ המפרט שבתוכנית העבודה ובהיתר הינו נקי מפסולת אסבסט נחזית לעין.

4. בדיקות סביבתיות במהלך העבודה – נמצאו תקינות.

5. לאור האמור, ניתן לעשות שימוש באתר.

6. בברכה,

ארנסט רומל
מפקח אסבסט פריך
מ.ר. 46713
רומל ארנסט

שם מלא והתימה

20/09/2023

תאריך

*** סוף המסמך ***