

לכבוד:

החברה לשירותי איכות הסביבה

**הנדון : דו"ח ניטור אוויר לגורם סיבי אסבסט מס' 230529/2023**

מצ"ב דו"ח ניטור אוויר מס' 230529/2023 לגורם סיבי אסבסט שבוצע בתאריך 23.08.23 במושב לימן.

הניטור בוצע במהלך חפירה ופינוי אסבסט.

בדיקה:

דוד נעים מנהל תחום ניטור אוויר



תאריך: 24.08.23

**דו"ח ניטור אוויר**

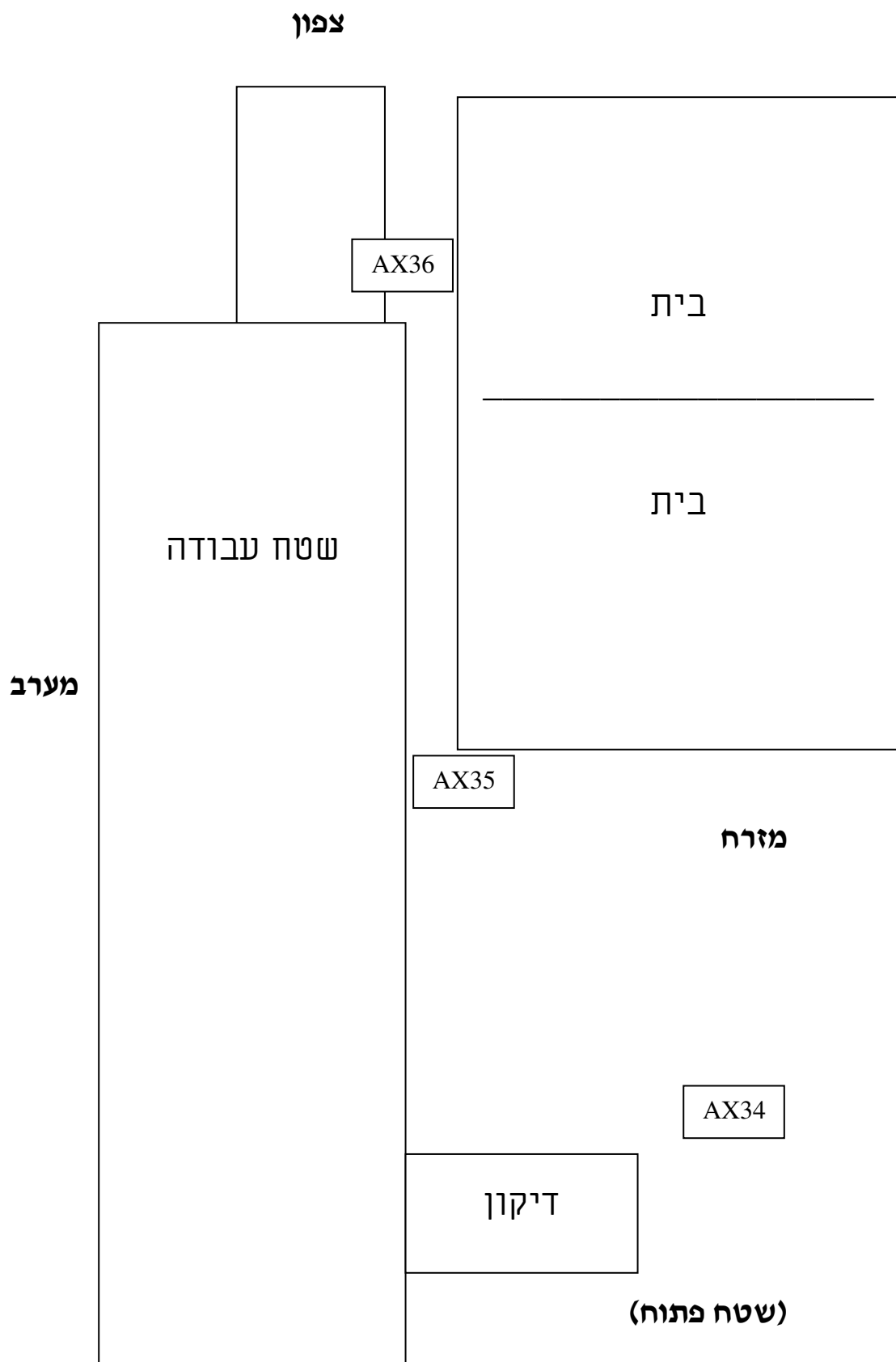
**לגורם סיבי אסבסט בשיטת VDI 3492**

**מס' 230529/2023**

**תאריך ניטור-23.08.23**

**תאריך הוצאת הדוח-24.08.23**

תרשים:



## טופס דיווח תוצאות ניטור לסיבי אסבסט

מספר דו"ח 230529/2023											שם הדוגם	דוד נעים	שם האתר אתר מס' 1 – הרחבה מושב לימן
שם מזמין העבודה החברה לשירותי איכות הסביבה											שם הדוגם	שם האתר מושב לימן	
מספר היתר (במידה וקיים) 5-0001/2023											שיטת הדיגום	VDI3492	במהלך מס' אצווה של פילטר
מס הדגימות הנדרש על פי ההיתר - 3											מס' החללים ושטח החלל הנדגם	אופן ביצוע הרחפת הסיבים (במקרה ונדרש בסיום עבודה)	
שם מעבדת האנליזה – המבדקה הכימית											מס' סידורי של מכליל	דגם מכליל	תוקף כיוול
תאריך דיגום	תיאור המיקום יש לצרף תרשים ולמספר את מיקום המשאבה בהתאם לתרשים	מס' סידורי של המשאבה	מס דגימה / מס' פילטר	שעת התחלת דיגום	שעת סיום הדיגום	משך דיגום	ספיקה ממוצעת לניטר/דקה	שונות בספיקה	סה"כ נפח נדגם מ"ק	תוצאות מס' סיבים על פי האנליזה (רצ"ב תוצאות ממעבדת האנליזה) סיבים לפילטר	תוצאות מס' סיבים בדגימה סיב/ מ"ק		
23.08.23	צפונית מזרחית לשטח עבודה מחוץ לשער כניסה לבית מגורים	1415	AX36	7:15	15:15	480	8.04	<5%	3.859	0	<98		
23.08.23	מזרחית לשטח עבודה, קצה דרומי של כביש האספלט, מחוץ לשער כניסה לבית מגורים דרומי של הרחוב	1405	AX35	7:22	15:22	480	8.02	<5%	3.85	0	<99		
23.08.23	מחוץ לפתח יציאה מהדיקון	1410	AX34	7:30	14:30	420	8.005	<5%	3.362	0	<113		

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

בעמודת "תוצאות הדיגום ריכוז סיבים בדגימה סיב/מ"ק", כאשר הממצא מצביע על ערך קטן מ (<), משמעות הדבר שלא נמצאו כלל סיבים על הפילטר.

- **ממצאים:** בלי חריגות עפ"י תוצאות הניטור המתמייחסות 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).
- בדגימה AX34, זמן הניטור קוצר בשל החשש לעומס חלקיקים על הפילטר בעקבות תנועת רכבי עבודה על אדמה חולית, סמוך למיקום הדגימה.

/ב

/ב

19281

דוד נעים

חתימת בודק הדוח

חתימת הדוגם

מס' רישיון

שם הדוגם



תעודת מס': 230529  
 תאריך: 24/08/2023  
 גרסה: 1

מזמן הבדיקה: המבדקה הכימית  
 התורה החוקית: המבדקה הכימית  
 סימון: הזמנה מ: 23/08/2023  
 תאריך קבלת המדגמים במעבדה: 23/08/2023  
 תאריך הבדיקה: 24/08/2023  
 מדגמים של פילטרים מאומנים כמפרט להלן:  
 המדגמים נבדחו על ידי המזון.  
 שם הבדיקה: קביעה נפחית ואיכות של סיבים במדגם ע"י מיקרוסקופ אלקטרוני SEM המעדי במערכת EDS בשיטת VDI 3492.  
 סביב מוגדר כחלקיק באורך העולה מ 5 מיקרון. רוחב קטן מ 3 מיקרון. ויחס אורך לרוחב גדול מ 3. סביב ברוחב קטן מ 0.2 מיקרון לא נכלל בספירה. הסיבים ממונים בתואם למרותם והרכבם הכימי למה קבוצת של סיבי אמסטו וסיבים אטורגים אחרים

**תוצאות הבדיקה**

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

נתונים סטטיים כללים של האנליזה		סוג ה SEM
גודל שדה תמונה 2µm	גודל שדה תמונה 17161	Phenom XL
הגדלה 4000(on screen)		

נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):		מס' פילטר	
נפח דיגום (מ"מ)	3.858	מס' פילטר	AX36
משך דיגום (min)	480	שטח אפקטיבי של פילטר (mm²)	380
		שטח שדה (mm²)	1
		גודל פילטר (mm)	0.010
		מס' שדות שנבדקו	100

סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ליטר)	רוחב בר סמן ברמת ביטחון 95% (µm)
אמסטו	0	0	<98	0-295
* גריזיטיל	0	0	<98	0-295
* אמפיבול	0	0	<98	0-295
סיבים אטורגים	5	1900	492	160-1149
אחרים	0			
הערות:	0			

נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):		מס' פילטר	
נפח דיגום (מ"מ)	3.85	מס' פילטר	AX35
משך דיגום (min)	480	שטח אפקטיבי של פילטר (mm²)	380
		שטח שדה (mm²)	1
		גודל פילטר (mm)	0.010
		מס' שדות שנבדקו	100

סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ליטר)	רוחב בר סמן ברמת ביטחון 95% (µm)
אמסטו	0	0	<99	0-296
* גריזיטיל	0	0	<99	0-296
* אמפיבול	0	0	<99	0-296
סיבים אטורגים	4	1520	395	108-1011
אחרים	0			
הערות:	0			

נתוני דיגום (מדוח ע"י מעבדה דוגמת):		מס' פילטר	
נפח דיגום (מ"מ)	3.362	מס' פילטר	AX34
משך דיגום (min)	420	שטח אפקטיבי של פילטר (mm²)	380
		שטח שדה (mm²)	1
		גודל פילטר (mm)	0.009
		מס' שדות שנבדקו	117

סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ליטר)	רוחב בר סמן ברמת ביטחון 95% (µm)
אמסטו	0	0	<113	0-339
* גריזיטיל	0	0	<113	0-339
* אמפיבול	0	0	<113	0-339
סיבים אטורגים	1	380	113	3-630
אחרים	0			
הערות:	נפח עומס חלקיקים בפילטר משך הדיגום קצר מהקובץ בשיטת 8 שעות			

תקן	הבדיקה	אכזבת איכות:
VDI 3492	קביעה כמותית ואיכות של סיבים במדגם ע"י מיקרוסקופ אלקטרוני SEM המעדי במערכת EDS	

**הערות כלליות**  
 \* הבנת הדוגמה כוללת הסרת חומר אורגני בעזרת טכניקת Plasma cold ashing  
 \* נתוני הדיגום ניתנים על ידי המעבדה הדוגמת ובאחריותה, נתונים אלו מתייחסים לחלק בלבד ונפרד מתייחסים ריכוז סיבים באוויר.  
 במידה וקיים ספק לגבי אמינות נפח הדיגום תוצאות הריכוז המדווחות לגבי אותה הדגימה גם כן אינן אמינות  
 \* פילטר: 25 מ"מ מפוליפרופילן בעל מסיסה זהב ובעל תרשים בקוטר 0.8 מיקרון  
 \* הבדיקה בוצעה לאחר האימות עם התוצאות של הדיגום וריכוז סיבים גריזיטיל µm D<0.2  
 \* "D" מתחלת לסייג הימנית של המדגם הבדוק.

רועי אמסלם  
 ראש שורת מעבדה

סוף תעודה

המעבדה מוסמכת על ידי הרשות להאמת להסמכת מעבדות לפי ISO/IEC 17025. הסמכה מפורטת לתחום שבדיקת בלבד.  
 הבדיקות המסומנות ב"מ" (מ) ו"ק" (ק) ללא הסמכת הרשות \* יזן מוזן לתחום הסמכת המעבדה על ידי הרשות.  
 הרשות להאמת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שיעריה המעבדה וכן להסמכה מחדש. אישור לפרוטוקול הבדיקה.  
 השימוש במסמך הרשות להאמת להסמכת מעבדות מתייחס רק לביצועת אשמות בדיקה ההסמכה של המעבדה ומבוצעת כמתחייב מצד ההסמכה. כל מפרטי תכונות ההסמכה.  
 יש להתייחס למסמך במלאה וכן לתעודת חלקים ממוני להסמכה אחרים. אין להפיץ תעודה אלא במלאה ובאישור מעבדה. אין לראות בהסמכה הרשות כמיישם הכלל המעבדה ועבודתה.

כתובת: המרכז הכימי, תל אביב 6110300 | טל: +972-4-9111830 | פקס: +972-4-9111833 | דוא"ר: info@ct-lab.co.il | www.ct-lab.co.il  
 כתובת: Beit Haemek, 2511500, Israel | T: +972-4-9111833 | F: +972-4-9111833 | E: info@ct-lab.co.il



