

דו"ח בדיקות אסבסט

בשיטת VDI-3492

איגוד הערים חיפה
אילן זילברמן

שם הלקוח:
איש קשר:
טלפון:

מיקום ביצוע הדגימה: בית ספר ליאובק, דרך צרפת, חיפה

230196

מספר הדו"ח:

08/06/2023

תאריך הדיגום:

חתימת בודק הדו"ח

טליע סרחאן

שם בודק הדו"ח

חתימת הדוגם

19284

מס' רישיון

אלון
אוחיון+אלון
שרמן

שם הדוגם

- הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות בדיקה שערך אירגון /או מתקן מחקר ואין הסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט , מערכת או תהליך נבדק.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.
- למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC17025 והיא פועלת בהתאם לנוהלי עבודה מסודרים.
- דיגום ואנליזה בוצעו תחת הסמכה ל-ISO17025.

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



טופס דיווח תוצאות ניטור סביבתי לסיבי אסבסט

מספר דו"ח: 230196
שם הדוגם: אלון אוחיון+
אלון שרמן
שם האתר: בית ספר ליאובק
כתובת האתר: חיפה
שם מזמין העבודה: איגוד הערים חיפה
מספר היתר: -----
שיטת הדיגום: VDI3492
ניטור לאחר
מס' החללים ושטח החלל הנדגם:
מס' הדגימות הנדרש על פי ההיתר: 40
שם מעבדת האנליזה: החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ
מספר דו"ח אנליזה: SH2305242
שם מעבדת האנליזה: המעבדה לזיהוי אסבסט BGU
מספר דו"ח האנליזה: 23052707-15, 23041801-10
23061101-12

תוצאת הדיגום - ריכוז סיבים בדגימה סיב / מ"ק	תוצאות מס' סיבים על פי האנליזה (רצ"ב תוצאות ממעבדת האנליזה) סיבים לפלטר	סה"כ נפח נדגם ליטר	שוונות בספיקה	ספיקה ממוצעת ליטר/דקה	משך דיגום	שעת סיום הדיגום	שעת התחלת דיגום	מס' דגימה / פילטר	מס' סידורי של המשאבה	תיאור המיקום מצורף תרשים	תאריך דיגום
100	380	3796	0.01	8.0	480	16:25	08:25	LB4-1	1255	קומה ד', כיתה 1 לפי השרטוט	17/04/2023
99	380	3850	0.03	8.0	480	16:27	08:27	LB4-2	1256	קומה ד', כיתה 2 לפי השרטוט	17/04/2023
<98	<380	3893	0.02	8.0	480	16:29	08:29	LB4-3	1245	קומה ד', כיתה 3 לפי השרטוט	17/04/2023
<99	<380	3853	0.03	8.0	480	16:32	08:32	LB4-4	1112	קומה ד', כיתה 4 לפי השרטוט	17/04/2023
<99	<380	3830	0.01	8.0	480	16:36	08:36	LB4-5	1116	קומה ד', כיתה 5 לפי השרטוט	17/04/2023
<101	<380	3756	0.03	8.0	480	16:38	08:38	LB4-6	1145	קומה ד', כיתה 6 לפי השרטוט	17/04/2023
<101	<380	3773	0.01	8.0	480	16:42	08:42	LB4-7	1144	קומה ד', כיתה 7 לפי השרטוט	17/04/2023
100	380	3803	0.03	8.0	480	16:44	08:44	LB4-8	1111	קומה ד', כיתה 8 לפי השרטוט	17/04/2023
99	380	3838	0.01	8.0	480	16:45	08:45	LB4-9	1058	קומה ד', כיתה 9 לפי השרטוט	17/04/2023
<100	-	3815	0.03	8.0	480	17:56	09:56	LB3-1	1059	קומה ג', כיתה 1 לפי השרטוט	17/04/2023
<100	-	3799	0.02	8.0	480	01:00	17:00	LB3-2	1255	קומה ג', כיתה 2 לפי השרטוט	17/04/2023
<100	-	3765	0.03	8.0	480	01:02	17:02	LB3-3	1256	קומה ג', כיתה 3 לפי השרטוט	17/04/2023
<100	-	3799	0.02	8.0	480	01:05	17:05	LB3-4	1112	קומה ג', כיתה 4 לפי השרטוט	17/04/2023
<100	-	3807	0.01	8.0	480	01:07	17:07	LB3-5	1245	קומה ג', כיתה 5 לפי השרטוט	17/04/2023

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 יבנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



<100	-	3793	0.03	8.0	480	01:08	17:08	LB3-6	1116	קומה ג', כיתה 6 לפי השרטוט	17/04/2023
<100	-	3859	0.01	8.0	480	01:11	17:11	LB3-7	1058	קומה ג', כיתה 7 לפי השרטוט	17/04/2023
<100	-	3840	0.01	8.0	480	01:17	17:17	LB3-8	1144	קומה ג', כיתה 8 לפי השרטוט	17/04/2023
<100	-	3890	0.03	8.0	480	01:19	17:19	LB3-9	1145	קומה ג', כיתה 9, גן לפי השרטוט	17/04/2023
<100	-	3840	0.01	8.0	480	01:23	17:23	LB3-10	1111	קומה ג', כיתה 10 לפי השרטוט	17/04/2023
100	390	3840	0.01	8.0	480	16:24	08:24	LB2-C2	1193	קומה 2, כיתה 2	24/05/2023
<100	-	3840	0.01	8.0	480	16:28	08:28	LB2-C3	1144	קומה 2, כיתה 3	24/05/2023
<100	-	3840	0.03	8.0	480	16:30	08:30	LB2-C1	1255	קומה 2, כיתה 1	24/05/2023
<100	-	3840	0.02	8.0	480	16:31	08:31	LB2-C4	1245	קומה 2, כיתה 4	24/05/2023
<100	-	3840	0.01	8.0	480	16:25	08:25	LB2-C5	1143	קומה 2, כיתה 5	24/05/2023
<100	-	3840	0.01	8.0	480	16:26	08:26	LB2-C6	1097	קומה 2, כיתה 6	24/05/2023
<100	-	3840	0.03	8.0	480	16:28	08:28	LB2-C7	1244	קומה 2, כיתה 7	24/05/2023
<100	-	3840	0.01	8.0	480	16:35	08:35	LB2-C8	1145	קומה 2, כיתה 8	24/05/2023
<100	-	3840	0.01	8.0	480	16:35	08:35	LB2-C9	1256	קומה 2, כיתה 9	24/05/2023
<100	-	3820	0.01	8.0	480	21:55	13:55	LB1/1	1112	קומה א, כיתה א	07/06/2023
<100	-	3860	0.02	8.0	480	21:58	13:58	LB1/3	1058	קומה א, כיתה 3	07/06/2023
<100	-	3820	0.01	8.0	480	22:01	14:01	LB1/4	1111	קומה א, כיתה 4	07/06/2023
<100	-	3870	0.03	8.0	480	22:04	14:04	LB1/5	1256	קומה א, כיתה 5	07/06/2023
<100	-	3840	0.02	8.0	480	22:30	14:30	LB1/6	1097	קומה א, כיתה 6	07/06/2023
<100	-	3840	0.01	8.0	480	22:35	14:35	LB1/7	1059	קומה א, כיתה 7	07/06/2023
<100	-	3850	0.01	8.0	480	21:30	13:30	LB2/2	1244	קומה ב, כיתה 2	07/06/2023
<100	-	3840	0.03	8.0	480	16:30	08:30	LB4/8	1112	קומה ד, כיתה 8	08/06/2023
<100	-	3830	0.02	8.0	480	16:32	08:32	LB4/9	1058	קומה ד, כיתה 9	08/06/2023
<100	-	3820	0.01	8.0	480	16:36	08:36	LB4/2	1111	קומה ד, כיתה 2	08/06/2023
<100	-	3830	0.01	8.0	480	16:35	08:35	LB4/1	1059	קומה ד, כיתה 1	08/06/2023
<100	-	3810	0.02	8.0	480	16:05	08:05	LB1/G	1097	קומה א, חדר קבילה לומדת	08/06/2023



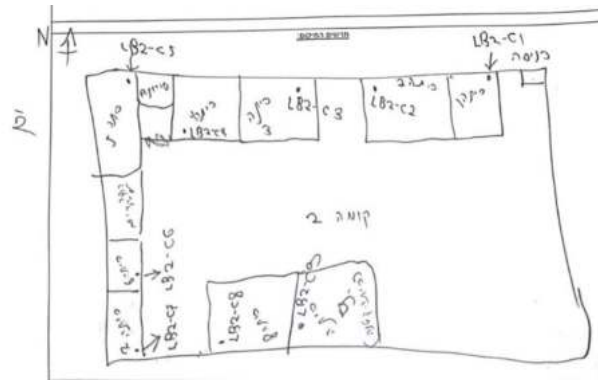
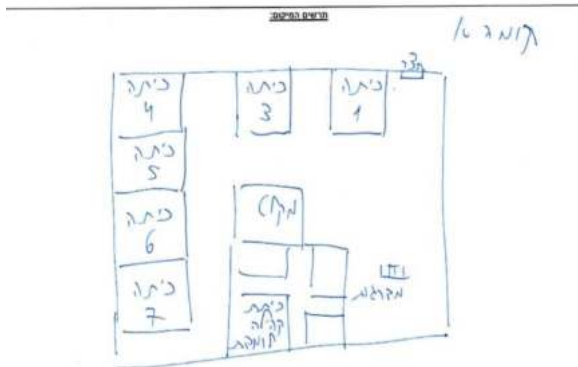
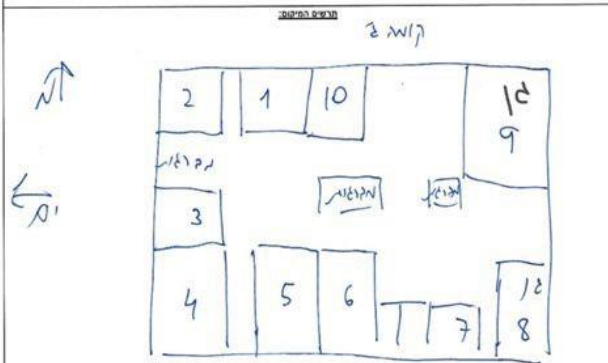
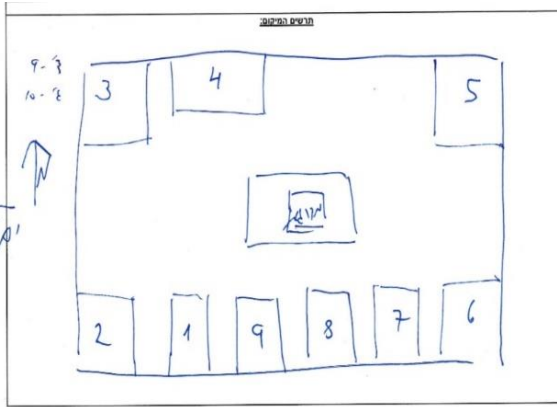
מסקנות: לא נמצא ריכוז סיבי אסבסט המחייב דיווח למשרד להגנת הסביבה

הסימן < משמעותו שלא נמצאו סיבים מעל סף הרגישות של האנליזה

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

תרשים מיקומי הדגימות



החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 יבנה 8122702 ת.ד. : 13337
 טל : 08-9322115, פקס : 08-9322116, נייד : 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



דוח אנליזה:

Environmental Services Company Ltd.

Tel-Roh Office, 40 Vitzhak Sade St. P.O.Box 51631, Tel/Roh 6721210, Israel.
 Tel.: +972-3-5374850, Fax: +972-3-5374860
 Neot-Hovav Plant, Customers & Visitors Centres, P.O.Box 5743,
 Beer-Sheva 8415701, Israel. Tel.: +972-8-6503700, Fax: +972-8-6572235



החברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ

תל אביב: שיד: רח' צוק שדה 40 ת.ד. 51631, תל-אביב 6721210
 טל : 03-5374850, פקס: 03-5374860
 נאות חובב: ספעל, מרכז למוחות ומרכזי מכירים, ת.ד. 5743,
 באר-שבע 8415701 טל: 08-6503700, פקס: 08-6572235



מילנה עורך הדוח
 19/04/2023 תאריך עריכת הדוח
 1 מהדורת הדוח

דוח מעבדת אנליזה מספר: SH2305242

פרטי הלקוח			
שם הלקוח:	מעבדות אקולוגיה	איש קשר (לקוח):	טליע סרנאן
תאריך קבלה:	18/04/2023	תס' עבודה (לקוח)	H-23-3182
מספר זיהוי (ESC-SH):	SH2305242	איש קשר (ESC):	אייל הרשקוביץ
מספר זיהוי (ESC-SM):	SM230829		

פרטים כללים של האנליזה			
דגם מיקרוסקופ סורק:	FEI Inspect S50	הגדלה עבור ביצוע ספירה:	X2000
דגם גלאי:	EDS: Oxford-Xact	הגדרות והערות:	
סיב מוגדר כחלקיק באורך הגדול מ 5µm ורוחבו קטן מ- 0.2µm ויחס אורך/רוחב גדול מ-3. סיב ברוחב קטן מ-0.2µm מיקרון לא נכלל בספירה.			
נתוני נפח הדגימה ניתנים ע"י המעבדה הדוגמת, על כן אין מעבדת האנליזה אחראית על נתון זה או חישובים הנובעים מנתון זה.			
מעבדת האנליזה אינה אחראית על נפח הדיוגם, חריגות בתחום נפח הדיוגם הינן באחריות הדוגם.			
הדוגמה בוצעה בהסמכה ISO17025 לפי תקן VDI 3492, הכנת הדוגמה כוללת ניקוי בפלזמה קרה.			

פנות מעבדת מיקרוסקופ סורק
 info@escil.co.il
 08-6503707
 החברה לשירותי איכות הסביבה

בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבצעות כמתחייב מגילי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות הרשמה והבדיקה שערך הארגון ואין זה סמכה/ההכרה מהווה אישור לפרוט, מערכת או תהליך שנבדק. יש להתייחס למסמך במלא ואין להיעזר חלקים ממנו למסמכים אחרים. המסומנת ב- "R" רק בהקף הסמכת המעבדה ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות



לוקחים אחריות על הסביבה
 Taking Responsibility for the Environment
 Web site: www.escil.co.il, E-mail: info@escil.co.il

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בינה 8122702 ת.ד. : 13337
 טל : 08-9322115, פקס : 08-9322116, נייד : 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



Environmental Services Company Ltd.

Tel-Aviv Office, 40 Vitzhik Sode St., P.O.Box 51631, Tel-Aviv 6721210, Israel.
 Tel.: +972-3-5374850, Fax: +972-3-5374800
 Neot-Haravim Plant, Customers & Visitors Centres, P.O.Box 5743,
 Beer-Sheva 8415701, Israel. Tel.: +972-8-6503700, Fax: +972-8-6572235



החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

תל אביב: שדרת רח' יצחק שדה 40, ת.ד. 51631, תל-אביב 6721210
 טל.: 03-5374850, פקס: 03-5374800
 נאות חובבי: מפעל, מרכז לטוחות וסוכני מכרזים, ת.ד. 5743,
 באר-שבע 8415701, פקס: 08-6503700, טל: 08-6572235



תוצאות

מספר זיהוי לקוח: LB4-1 23-006659							
זיהוי ESC				SH230524201			
תאריך ביצוע האנליזה:				18/04/2023			
תאריך הדגום:				17/04/2023			
קופסה 187 G10				מיקום שמירת הדוגמה:			
נפח אוויר מצנחה שנדגם (m ³): 3,796							
מבצע האנליזה: מילנה פיליטר							
אצוות פילטר:		0		קוטר הפילטר (mm):		22	
מספר שדות שנבדקו:		100		שטח שדה ניבדק (mm ²):		0.01	
הערות:							
סיבי אסבסט				סיבים אנאורגנים			
chrysotile		amphibole		gypsum		אנאורגנים	
D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm
0	0	0	1	0	3	0	0
< 100		100		300		701	
סה"כ מס' סיבים לפילטר		380		סה"כ מס' סיבים לפילטר		1140	
סה"כ סיבים למ"ק		100		סה"כ סיבים למ"ק		300	
סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)		3 -558		סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)		282 -1444	

מספר זיהוי לקוח: LB4-2 23-006660							
זיהוי ESC				SH230524202			
תאריך ביצוע האנליזה:				18/04/2023			
תאריך הדגום:				17/04/2023			
קופסה 187 H1				מיקום שמירת הדוגמה:			
נפח אוויר מצנחה שנדגם (m ³): 3.85							
מבצע האנליזה: מילנה פיליטר							
אצוות פילטר:		0		קוטר הפילטר (mm):		22	
מספר שדות שנבדקו:		100		שטח שדה ניבדק (mm ²):		0.01	
הערות:							
סיבי אסבסט				סיבים אנאורגנים			
chrysotile		amphibole		gypsum		אנאורגנים	
D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm
0	0	0	1	0	0	0	0
< 99		99		< 99		296	
סה"כ מס' סיבים לפילטר		380		סה"כ מס' סיבים לפילטר		1140	
סה"כ סיבים למ"ק		99		סה"כ סיבים למ"ק		296	
סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)		2 -550		סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)		61 -866	

סמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על שערך הארגון ואין זה סמכה/ההגנה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק. יש להתייחס למסמך במלאו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים. המסומנת ב-"*" רח' בהקף הסמכת המעבדה ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.



לוקחים אחריות על הסביבה
 Taking Responsibility for the Environment
 Web site: www.escil.co.il, E-mail: info@escil.co.il

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בינה 8122702 ת.ד. : 13337
 טל : 08-9322115, פקס : 08-9322116, נייד : 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



Environmental Services Company Ltd.

Tel-Aviv Office, 40 Vitahai Sode St. P.O.Box 51631, Tel-Aviv 6721210, Israel.
 Tel.: +972-3-5374850, Fax: +972-3-5374860
 Neot-Hovav Plant, Customers & Visitors Centres, P.O.Box 5743,
 Beer-Sheva 8415701, Israel. Tel.: +972-8-6503700, Fax: +972-8-6572235



החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

תל אביב: טל: 03-5374850, פקס: 03-5374860, ת.ד. 51631, תל אביב 6721210
 נאות חובבי: סמל, מרכז לקוחות ומרכז סכרמים. ת.ד. 5743,
 באר-שבע 8415701 טל: 08-6503700, פקס: 08-6572235



מספר זיהוי לקוח: LB4-3 23-006661							
זיהוי ESC				SH230524203			
תאריך ביצוע האנליזה:				18/04/2023			
תאריך הדיוגם:				17/04/2023			
קופסה H2 187				מיקום שמירת הדוגמה:			
נפח אוויר מצוהר שנדגם (m ³): 3.893							
מבצע האנליזה: מילנה פולישר							
אצות פילטר:		0		קוטר הפילטר (mm):		22	
מספר שדות שנבדקו:		100		שטח שדה ניבדק (mm ²):		0.01	
הערות:							
סיבי אסבסט				סיבים אנאורגנים			
chrysotile		amphibole		gypsum		אנאורגנים	
D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm
0	0	0	0	0	1	0	3
< 98		< 98		98		293	
סה"כ מס' סיבים לפילטר		< 380		380		1140	
סה"כ סיבים למ"ק		< 98		98		293	
סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ⁻³)		0 -293		-		60 -856	

מספר זיהוי לקוח: LB4-4 23-006662							
זיהוי ESC				SH230524204			
תאריך ביצוע האנליזה:				18/04/2023			
תאריך הדיוגם:				17/04/2023			
קופסה H3 187				מיקום שמירת הדוגמה:			
נפח אוויר מצוהר שנדגם (m ³): 3.853							
מבצע האנליזה: מילנה פולישר							
אצות פילטר:		0		קוטר הפילטר (mm):		22	
מספר שדות שנבדקו:		100		שטח שדה ניבדק (mm ²):		0.01	
הערות:							
סיבי אסבסט				סיבים אנאורגנים			
chrysotile		amphibole		gypsum		אנאורגנים	
D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm
0	0	0	0	0	5	0	2
< 99		< 99		493		197	
סה"כ מס' סיבים לפילטר		< 380		1901		760	
סה"כ סיבים למ"ק		< 99		493		197	
סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ⁻³)		0 -296		-		24 -713	

סמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבטעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לא תומכת בבדיקה שערך הארגון ואין להסמכה/הכרה מהווה אישור לפרוטוקול מערכת או תהליך שנבדק. יש להתייחס למסמך במלאו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים המסומנת ב- "ע" רק בהקף הסמכת המעבדה ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.



זוקחים אחריות על הסביבה
 Taking Responsibility for the Environment
 Web site: www.escil.co.il, E-mail: info@escil.co.il

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בינה 8122702 ת.ד. : 13337
 טל : 08-9322115, פקס : 08-9322116, נייד : 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



Environmental Services Company Ltd.

Tel-Aviv Office, 40 Vitzhak Sode St. P.O.Box 51631, Tel-Aviv 6721210, Israel.
 Tel.: +972-3-5374850, Fax: +972-3-5374860
 Neot-Havim Plant, Customers & Visitors Centres, P.O.Box 5743,
 Beer-Sheva 8415701, Israel. Tel.: +972-8-6503700, Fax: +972-8-6572235



החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

תל אביב-סניף: רח' צנחן שדה 40, ת.ד. 51631, תל אביב 6721210
 טל: 03-5374860, פקס: 03-5374850
 נאות חובב: סניף, מרכז לקוחות ומרכז מבקרים, ת.ד. 5743,
 באר-שבע: 8415701 טל: 08-6503700, פקס: 08-6572235



מספר זיהוי לקוח: LB4-5 23-006663							
זיהוי ESC				SH230524205			
תאריך ביצוע האנליזה:				18/04/2023			
תאריך הדיוגם:				17/04/2023			
קופסה H4 187				מיקום שמירת הדוגמה:			
נפח אוויר מצוהר שנדגם (m ³):				3.83			
מילנה פולישר:							
מבצע האנליזה:		קוטר הפילטר (mm):		22		שטח הפילטר (mm ²):	
0		380		0.01		100	
מספר שדות שנבדקו: שטח שדה ניבדק (mm ²):							
הערות:							
סיבי אסבסט				סיבים אנאורגנים			
chrysotile		amphibole		gypsum		אנאורגנים	
D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm
0	0	0	0	0	0	0	0
< 99		< 99		< 99		< 99	
מס' סיבים שנספרו		מס' סיבים ל מ"ק		סה"כ מס' סיבים לפולטר		סה"כ סיבים למ"ק	
0		0		0		0	
0 -297		0 -297		0 -297		0 -297	
סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)		סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)		סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)		סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)	

מספר זיהוי לקוח: LB4-6 23-006664							
זיהוי ESC				SH230524206			
תאריך ביצוע האנליזה:				18/04/2023			
תאריך הדיוגם:				17/04/2023			
קופסה H5 187				מיקום שמירת הדוגמה:			
נפח אוויר מצוהר שנדגם (m ³):				3.756			
מילנה פולישר:							
מבצע האנליזה:		קוטר הפילטר (mm):		22		שטח הפילטר (mm ²):	
0		380		0.01		100	
מספר שדות שנבדקו: שטח שדה ניבדק (mm ²):							
הערות:							
סיבי אסבסט				סיבים אנאורגנים			
chrysotile		amphibole		gypsum		אנאורגנים	
D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm
0	0	0	3	0	0	0	0
< 101		< 101		< 101		< 101	
מס' סיבים שנספרו		מס' סיבים ל מ"ק		סה"כ מס' סיבים לפולטר		סה"כ סיבים למ"ק	
0		0		0		0	
0 -303		0 -303		0 -303		0 -303	
סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)		סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)		סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)		סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ³)	

בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבצעות כמתחייב מצד הרשות המסמכת. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות רבדיקה שערך הארגון ואין לה סמכה/הכרה מהווה אישור לפרוטוקול מערכת או תהליך שנבדק. יש להתייחס למסמך במלאו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים המסומנת ב- "ע" הן בהקף הסמכת המעבדה ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.



לוקחים אחריות על הסביבה
 Taking Responsibility for the Environment
 Web site: www.escil.co.il, E-mail: info@escil.co.il

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בינה 8122702 ת.ד. : 13337
 טל : 08-9322115, פקס : 08-9322116, נייד : 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



Environmental Services Company Ltd.

Tel-Aviv Office, 40 Vitzhak Sade St. P.O.Box 51631, Tel-Aviv 6721210, Israel.
 Tel.: +972-3-5374850, Fax: +972-3-5374860
 Neot-Hovav Plant, Customers & Visitors Centres, P.O.Box 5743,
 Beer Sheva 8415701, Israel. Tel.: +972-8-6503700, Fax: +972-8-6572235



החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

תל אביב: שטח: רח' ציון שדה 40, ת.ד. 51631, תל-אביב 6721210
 טל : 03-5374850, פקס: 03-5374860
 נאות חוב: ספעל, מרכז לקוחות ומרכז סנקציות ת.ד. 5743,
 באר-שבע 8415701. טל : 08-6503700, פקס: 08-6572235



מספר זיהוי לקוח: LB4-7 23-006665							
קופסה H6 187				מיקום שמירת הדוגמה :			
17/04/2023				תאריך הדיוגם: 18/04/2023			
3.773				נפח אוויר מצוהר שנדגם (m ³):			
מילנה פולישר				מבצע האנליזה:			
שטח הפילטר (mm ²): 380		קוטר הפילטר (mm): 22		שטח שדה ניבדק (mm ²): 100		מספר שדות שנבדקו: 0	
0.01						הערות	
סיבים אנאורגנים				סיבי אסבסט			
gypsum		אנאורגנים		chrysotile		amphibole	
D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm
0	3	0	1	0	0	0	0
302		101		< 101		< 101	
1140		380		< 380		סה"כ סיבים לפילטר	
302		101		< 101		סה"כ סיבים למ"ק	
-		3-561		0-302		סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ⁻³)	

מספר זיהוי לקוח: LB4-8 23-006666							
קופסה H7 187				מיקום שמירת הדוגמה :			
17/04/2023				תאריך הדיוגם: 18/04/2023			
3.803				נפח אוויר מצוהר שנדגם (m ³):			
מילנה פולישר				מבצע האנליזה:			
שטח הפילטר (mm ²): 380		קוטר הפילטר (mm): 22		שטח שדה ניבדק (mm ²): 100		מספר שדות שנבדקו: 0	
0.01						הערות	
סיבים אנאורגנים				סיבי אסבסט			
gypsum		אנאורגנים		chrysotile		amphibole	
D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm
0	1	0	4	0	0	0	1
100		400		< 100		100	
380		1521		380		סה"כ סיבים לפילטר	
100		400		100		סה"כ סיבים למ"ק	
-		109-1024		3-557		סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ⁻³)	

סמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבצעות כמעט חייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לא תתקשרת או תנהל שיתוף פעולה עם מעבדות אחרות. יש להתייחס למסמך במלאו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים. המסומנת ב-"E" רק בהקף הסמכת המעבדה ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.



לוקחים אחריות על הסביבה
 Taking Responsibility for the Environment
 Web site: www.escil.co.il, E-mail: info@escil.co.il

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בינה 8122702 ת.ד. : 13337
 טל : 08-9322115, פקס : 08-9322116, נייד : 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



Environmental Services Company Ltd.

Tel-Aviv Office, 40 Vitzhak Sokol St. P.O.Box 51631, Tel-Aviv 6721210, Israel.
 Tel.: +972-3-5374850, Fax: +972-3-5374850
 Neot-Haravet Plant, Customers & Visitors Centres, P.O.Box 5743,
 Beer-Sheva 8415701, Israel. Tel.: +972-8-6503700, Fax: +972-8-6572235



החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

תל אביב: מסד: רח' צחוק שדה 40, ת.ד. 51631, תל-אביב 6721210
 טל: 03-5374850, פקס: 03-5374850
 נאות חובב: ספעל, מרכז לקוחות ומרכז סנקציות. ת.ד. 5743,
 באר-שבע 8415701 טל: 08-6503700, פקס: 08-6572235



LB4-9 23-006667		מספר זיהוי לקוח:	
H8 187 קופסה		SH230524209	
מיקום שמירת הדוגמה :		זיהוי ESC	
17/04/2023 תאריך הדיגום:		18/04/2023	
3.838		נפח אוויר מצוהר שבדגם (m ³):	
מילינה פוילישר			
מבצע האנליזה:			
380		0	
שטח הפילטר (mm ²):		קוטר הפילטר (mm):	
0.01		100	
שטח שדה ניבוק (mm ²):		מספר שדות שנבדקו:	
הערות			
סיבים אנאורגנים			
gypsum		סיבי אסבסט	
אנאורגנים		chrysotile	
amphibole			
D<0.2µm	D>0.2µm	D<0.2µm	D>0.2µm
0	0	0	1
מס' סיבים שנספרו			
< 99		297	
< 380		1140	
< 99		297	
-		61-868	
		3-552	
סה"כ מרווח בר סמך ב-95% (m ⁻³)			

סוף דו"ח

סמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה תושגות שערך הארגון ואין להסמכה/ההגרה מהווה אישור לפרט, מערכת או תהליך שנבדק. יש להתייחס למסמך במלאו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים. המסמכות ב- "מ" רק בהיקף הסמכת המעבדה ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות



זו קח'מ אחריות על הסביבה
 Taking Responsibility for the Environment
 Web site: www.escil.co.il, E-mail: info@escil.co.il

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 יבנה 8122702 ת.ד: 13337
טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
Email: ih4@labs-eco.com

מעבדות
אקולוגיה א.ב.מ.ש.



קריית ארנסט דוד ברגמן
Ernst David Bergmann Campus
המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
Ben-Gurion University of the Negev



נספח מס' 1-15-QA
מהדורה 01
בתוקף: 1.11.2014
תאריך: 19/04/23

דו"ח בדיקת נוכחות סיבים אי אורגניים באוויר מס': 10-23041801

תאריך קבלת הדוגמאות במעבדה: 18.04.23

האם קיים רישום למספר הדוגמאות? כן לא

מס' סידורי של דוגמאות ביומן הקבלה: 575

שם הלקוח: מעבדות אקולוגיה

החברה הדוגמת: מעבדות אקולוגיה

מטרת הבדיקות: קביעה כמותית ואיכותית של סיבים בדוגמא

שיטת הבדיקה:

בדיקה לנוכחות סיבים אי אורגניים באוויר נעשו בהתאם לשיטה VDI 3492. אוויר נשאב בספיקה של 8 ל/דקה למשך 8 שעות (תנאים סטנדרטיים, עבור כל דוגמא צוין בנפרד) דרך מסנני פוליקרבונט מצופי זהב בקוטר של 25 מ"מ ובעלי חריצים בקוטר 0.8 מיקרומטר. זיהוי וספירת סיבים נעשו באמצעות מיקרוסקופ אלקטרוני סורק (SEM) המצויד במתקן EDX לזיהוי היסודות כימיים. סיב הוגדר כחלקיק אשר אורכו גדול מ-5 מיקרומטר ורוחבו קטן מ-3 מיקרומטר והיחס בין אורכו לרוחבו גדול מ-3:1. הסיבים מוינו בהתאם לצורתם והרכבם הכימי ל-3 קבוצות: סיבי כריזוטיל (אסבסט), סיבי אמפיבול (אסבסט), וסיבים אי אורגניים אחרים.

הנתונים המופיעים בסעיף "דיגום" הינם נתונים המדווחים על ידי מעבדה דוגמת **ובאחריותה!!!** נתונים אלו מהווים חלק בלתי נפרד מחישובי ריכוז סיבים באוויר. במידה וקיים ספק לגבי אמינות נפח הדגימה תוצאות הריכוז מדווחות לגבי אותה הדגימה גם כן אינן אמינות!

דו"ח זה כולל 6 עמודים ויש להתייחס למסמך זה במלואו. אין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים

עמוד: 1 מתוך: 6

P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel | באר-שבע 84105 ת"ד 653
shiela@bgu.ac.il | Fax. 08-6472815, פקס | Tel. 08-6461982 טל

קריית ארנסט דוד ברגמן
Ernst David Bergmann Campus

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 יבנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קרית ארנסט דוד כרגמן | אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ernst David Bergmann Campus | Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' QA-15-1
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

נתונים טכניים כלליים של הבדיקות		
הגדלה	גודל שדה ראייה	SEM
× 4000	10530 μm ²	Phenom XL G2 Desktop

תאריך ביצוע אנליזה 18.04.23

דוגמא 1 מתוך 6

מס' מקורי:	מס' סימון:	מס' סימון:	מס' סימון:	מס' סימון:
LB3-1 (23-006557)	23041801	דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)		
תאריך	נפח הדגימה	סוג הדגימה	3.82	17.04.23
מיקום	משך הדגימה	ציוד הדגימה	480	
בדיקה				
שטח אפקטיבי של הפילטר	מספר שדות שנבדקו	שטח פילטר הנבדק	95	390 mm ²
תוצאות				
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)
אסבסט	0	0	<100	0-310
• כריזוטיל				
• אמפיבול				
סיבים אי אורגניים אחרים	1	390	100	0-570
הערות:	פילטר ממקור חיצוני			

תאריך ביצוע אנליזה 18.04.23

דוגמא 2 מתוך 6

מס' מקורי:	מס' סימון:	מס' סימון:	מס' סימון:	מס' סימון:
LB3-2 (23-006558)	23041802	דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)		
תאריך	נפח הדגימה	סוג הדגימה	3.8	17.04.23
מיקום	משך הדגימה	ציוד הדגימה	480	
בדיקה				
שטח אפקטיבי של הפילטר	מספר שדות שנבדקו	שטח פילטר הנבדק	95	390 mm ²
תוצאות				
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)
אסבסט	0	0	<100	0-300
• כריזוטיל				
• אמפיבול				
סיבים אי אורגניים אחרים	2	780	210	30-740
הערות:	פילטר ממקור חיצוני			

עמוד: 2 מתוך: 6

P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel | 84105 באר-שבע | ת"ד 653
 shiela@bgu.ac.il | Fax: 08-6472815 | Tel: 08-6461982 | טל. | קרית ארנסט דוד כרגמן | Ernst David Bergmann Campus

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בינה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד כרגמן | אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ernst David Bergmann Campus | Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-15-QA
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

תאריך ביצוע אנליזה 18.04.23 **דוגמא 3 מתוך 6**

מס' מקורי:		מס' סימון:		23041803		LB3-3 (23-006559)	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	17.04.23	נפח הדגימה	3.77	סוג הדגימה	סוג הדגימה	מיקום	משך הדגימה
		משך הדגימה	480	ציוד הדגימה	ציוד הדגימה		
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-310			
							• כריזוטיל
							• אמפיבול
	5	1950	520	1170-1210			סיבים א' אורגניים אחרים
פילטר ממקור חיצוני							

תאריך ביצוע אנליזה 18.04.23 **דוגמא 4 מתוך 6**

מס' מקורי:		מס' סימון:		23041804		LB3-4 (23-006560)	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	17.04.23	נפח הדגימה	3.8	סוג הדגימה	סוג הדגימה	מיקום	משך הדגימה
		משך הדגימה	480	ציוד הדגימה	ציוד הדגימה		
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
							• כריזוטיל
							• אמפיבול
	0	0	<100	0-300			סיבים א' אורגניים אחרים
פילטר ממקור חיצוני							

עמוד: 3 מתוך: 6

ת"ד 653, באר-שבע 84105, ישראל | 84105 שבע 653 | קריית ארנסט דוד כרגמן
 שילא@bgu.ac.il | פקס: 08-6472815 | טל: 08-6461982 | Ernst David Bergmann Campus

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קרית ארנסט דוד ברגמן | אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ernst David Bergmann Campus | Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-15-QA
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

18.04.23 תאריך ביצוע אנליזה **דוגמא 5 מתוך 6**

מס' מקורי:		מס' סימון:		23041807		LB3-7 (23-006563)	
(מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	17.04.23	נפח הדגימה	3.86	סוג הדגימה	סוג הדגימה	מיקום	משך הדגימה
		משך הדגימה	480	צידוד הדגימה			
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
							כריזטיל
							אמפיבול
							סיבים אי אורגניים אחרים
הערות: פילטר ממקור חיצוני							

18.04.23 תאריך ביצוע אנליזה **דוגמא 6 מתוך 6**

מס' מקורי:		מס' סימון:		23041808		LB3-8 (23-006564)	
(מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	17.04.23	נפח הדגימה	3.84	סוג הדגימה	סוג הדגימה	מיקום	משך הדגימה
		משך הדגימה	480	צידוד הדגימה			
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
							כריזטיל
							אמפיבול
							סיבים אי אורגניים אחרים
הערות: פילטר ממקור חיצוני							

עמוד: 5 מתוך: 6

P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel | ת"ד 653, באר-שבע 84105 | שטח: 08-6472815 | פקס: 08-6461982 | טל: shiela@bgu.ac.il | Ernst David Bergmann Campus

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד ברגמן
 Ernst David Bergmann Campus
 המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-15-QA
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

תאריך ביצוע אנליזה 18.04.23

דוגמא 5 מתוך 6

מס' מקורי:		מס' סימון:		23041809		LB3-9 (23-006565)	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	17.04.23	נפח הדגימה	3.89	סוג הדגימה			
מיקום		משך הדגימה	480	ציוד הדגימה			
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
					• כריזוטיל		
					• אמפיבול		
סיבים א' אורגניים אחרים	1	390	100	20-720			
הערות:	פילטר ממקור חיצוני						

תאריך ביצוע אנליזה 18.04.23

דוגמא 6 מתוך 6

מס' מקורי:		מס' סימון:		23041810		LB3-10 (23-006566)	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	17.04.23	נפח הדגימה	3.84	סוג הדגימה			
מיקום		משך הדגימה	480	ציוד הדגימה			
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
					• כריזוטיל		
					• אמפיבול		
סיבים א' אורגניים אחרים	0	0	<100	0-570			
הערות:	פילטר ממקור חיצוני						

בוצע לאחר אימות הכיל עם סטנדרט (סיבי כריזוטיל 0.2 µm ≤ D)
 בוצע ואושר ע"י: קנטורביץ' אנטונינה
 תפקיד: מנהלת המעבדה
 תאריך: 19/04/23
 חתימה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC17025 והיא פועלת בהתאם לנוהלי עבודה מסודרים

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ו/או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק

עמוד: 6 מתוך: 6

סוף הדוח

ת"ד 653, Beer-Sheva 84105, Israel | באר-שבע 84105 | P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel |
 שיליה@bgu.ac.il | פקס: 08-6472815 | טל: 08-6461982

קריית ארנסט דוד ברגמן
 Ernst David Bergmann Campus

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 יבנה 8122702 ת.ד: 13337
טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
Email: ih4@labs-eco.com

מעבדות
אקולוגיה א.ג.מ.מ.



קריית ארנסט דוד ברגמן
Ernst David Bergmann Campus
המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
Ben-Gurion University of the Negev



נספח מס' 15-1-QA
מהדורה 01
בתוקף: 1.11.2014
תאריך: 29/05/23

דו"ח בדיקת נוכחות סיבים אי אורגניים באוויר מס': 23052707-15

תאריך קבלת הדוגמאות במעבדה: 27.05.23

האם קיים רישום למספר הדוגמאות? כן לא

מס' סידורי של דוגמאות ביומן הקבלה: 613

מס' ההזמנה: H-23-3241

שם הלקוח: מעבדות אקולוגיה

כתובת: הפרת 2, יבנה 81227, ת.ד. 13373

החברה הדוגמת: מעבדות אקולוגיה

מטרת הבדיקות: קביעה כמותית ואיכותית של סיבים בדוגמא

שיטת הבדיקה:

בדיקה לנוכחות סיבים אי אורגניים באוויר נעשו בהתאם לשיטה VDI 3492. אוויר נשאב בספיקה של 8 ל/דקה למשך 8 שעות (תנאים סטנדרטיים, עבור כל דוגמא צוין בנפרד) דרך מסנני פוליקרבונט מצופי זהב בקוטר של 25 מ"מ ובעלי חריצים בקוטר 0.8 מיקרומטר. זיהוי וספירת סיבים נעשו באמצעות מיקרוסקופ אלקטרוני סורק (SEM) המצויד במתקן EDX לזיהוי היסודות כימיים. סיב הוגדר כחלקיק אשר אורכו גדול מ-5 מיקרומטר ורוחבו קטן מ-3 מיקרומטר והיחס בין אורכו לרוחבו גדול מ-3:1. הסיבים מוינו בהתאם לצורתם והרכבם הכימי ל-3 קבוצות: סיבי כריזוטיל (אסבסט), סיבי אמפיבול (אסבסט), וסיבים אי אורגניים אחרים.

הנתונים המופיעים בסעיף "דיגום" הינם נתונים המדווחים על ידי מעבדה דוגמת **באחריות!!!** נתונים אלו מהווים חלק בלתי נפרד מחישובי ריכוז סיבים באוויר. במידה וקיים ספק לגבי אמינות נפח הדגימה תוצאות הריכוז מדווחות לגבי אותה הדגימה גם כן אינן אמינות!

דו"ח זה כולל 6 עמודים ויש להתייחס למסמך זה במלואו. אין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים

עמוד: 1 מתוך: 6

ת"ד 653, באר-שבע 84105, ישראל | P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel | טל. 08-6461982 | פקס. 08-6472815 | shiela@bgu.ac.il

קריית ארנסט דוד ברגמן
Ernst David Bergmann Campus

20/06/2023

תאריך פרסום דו"ח

עמוד 17 מתוך 29

03/2019

מהדורה: 01

טופס: 1.21.0-ASBEST

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 יבנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד ברגמן
 Ernst David Bergmann Campus
 המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' QA-15-1
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

נתונים טכניים כלליים של הבדיקות		
הגדלה	גודל שדה ראייה	SEM
× 4000	10530 μm ²	Phenom XL G2 Desktop

תאריך ביצוע אנליזה 28.05.23

דוגמא 1 מתוך 9

מס' מקורי:		מס' סימון:		מס' סימון:	
LB2-C1 (23-009052)		23052707		23052707	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)					
תאריך	24.05.23	נפח הדגימה	3.84	סוג הדגימה	
מיקום		משך הדגימה	490	צידוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²
תוצאות					
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	
אסבסט	0	0	<100	0-300	
• כריזוטיל					
• אמפיבול					
סיבים אי אורגניים אחרים	1	390	100	0-570	
הערות:					

תאריך ביצוע אנליזה 28.05.23

דוגמא 2 מתוך 9

מס' מקורי:		מס' סימון:		מס' סימון:	
LB2-C2 (23-009053)		23052708		23052708	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)					
תאריך	24.05.23	נפח הדגימה	3.84	סוג הדגימה	
מיקום		משך הדגימה	490	צידוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²
תוצאות					
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	
אסבסט	1	390	100	0-570	
• כריזוטיל	0	0	<100	0-300	
• אמפיבול	1	390	100	0-570	
סיבים אי אורגניים אחרים	1	390	100	0-560	
הערות:					

עמוד 2 מתוך 6

קריית ארנסט דוד ברגמן
 Ernst David Bergmann Campus
 ת"ד 653, Beer-Sheva 84105, Israel | באר-שבע 84105
 shiela@bgu.ac.il | Fax: 08-6472815 | Tel: 08-6461982

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בינה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד כרגמן
 Ernst David Bergmann Campus
 המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' QA-15-1
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

תאריך ביצוע אנליזה 28.05.23

דוגמא 3 מתוך 9

מס' מקורי:		LB2-C3 (23-009054)		מס' סימון:		23052709	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	24.05.23	נפח הדגימה	3.84	סוג הדגימה			
מיקום		משך הדגימה	490	ציוד הדגימה			
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
• כריזוטיל							
• אמפיבול							
סיבים אי אורגניים אחרים	0	0	<100	0-300			
הערות:							

תאריך ביצוע אנליזה 28.05.23

דוגמא 4 מתוך 9

מס' מקורי:		LB2-C4 (23-009055)		מס' סימון:		23052710	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	24.05.23	נפח הדגימה	3.84	סוג הדגימה			
מיקום		משך הדגימה	490	ציוד הדגימה			
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
• כריזוטיל							
• אמפיבול							
סיבים אי אורגניים אחרים	2	780	200	30-730			
הערות:							

עמוד: 3 מתוך: 6

קריית ארנסט דוד כרגמן | Ernst David Bergmann Campus
 ת"ד 653, Beer-Sheva 84105, Israel | באר-שבע 84105
 טל. 08-6461982 | פקס. 08-6472815 | shiela@bgu.ac.il

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד ברגמן
 Ernst David Bergmann Campus
 המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-QA-15
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

28.05.23 תאריך ביצוע אנליזה

דוגמא 5 מתוך 9

מס' מקורי:		מס' סימון:		23052711		LB2-C5 (23-009056)	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	24.05.23	נפח הדגימה	3.84	סוג הדגימה	סוג הדגימה		
מיקום		משך הדגימה	490	ציוד הדגימה	ציוד הדגימה		
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²	
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
• כריזטיל							
• אמפיבול							
סיבים אי אורגניים אחרים	2	780	200	30-730			
הערות:							

28.05.23 תאריך ביצוע אנליזה

דוגמא 6 מתוך 9

מס' מקורי:		מס' סימון:		23052712		LB2-C6 (23-009057)	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	24.05.23	נפח הדגימה	3.84	סוג הדגימה	סוג הדגימה		
מיקום		משך הדגימה	490	ציוד הדגימה	ציוד הדגימה		
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²	
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
• כריזטיל							
• אמפיבול							
סיבים אי אורגניים אחרים	1	390	100	0-570			
הערות:							

עמוד 4 מתוך 6

קריית ארנסט דוד ברגמן | ת"ד 653, Beer-Sheva 84105, Israel | באר-שבע 84105 | P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel
 Ernst David Bergmann Campus | טל. 08-6461982 | פקס. 08-6472815 | שיליאה@bgu.ac.il | Tel. 08-6461982 | Fax. 08-6472815

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד ברנמן
 Ernst David Bergmann Campus
 המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-15-QA
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

28.05.23 תאריך ביצוע אנליזה **דוגמא 7 מתוך 9**

		23052713	מס' סימון:	LB2-C7 (23-009058)	מס' מקורי:
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הדוגמת)					
	סוג הדגימה	3.84	נפח הדגימה	24.05.23	תאריך
	ציוד הדגימה	490	משך הדגימה		מיקום
בדיקה					
1 mm ²	שטח פילטר הנבדק	95	מספר שדות שנבדקו	390 mm ²	שטח אפקטיבי של הפילטר
תוצאות					
רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)		ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	מס' סיבים לפילטר	מס' סיבים שנספרו	סוג סיבים
0-300		<100	0	0	אסבסט
					• כריזטיל
					• אמפיבול
30-730		200	780	2	סיבים אי אורגניים אחרים
הערות:					

28.05.23 תאריך ביצוע אנליזה **דוגמא 8 מתוך 9**

		23052714	מס' סימון:	LB2-C8 (23-009059)	מס' מקורי:
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הדוגמת)					
	סוג הדגימה	3.84	נפח הדגימה	24.05.23	תאריך
	ציוד הדגימה	490	משך הדגימה		מיקום
בדיקה					
1 mm ²	שטח פילטר הנבדק	95	מספר שדות שנבדקו	390 mm ²	שטח אפקטיבי של הפילטר
תוצאות					
רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)		ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	מס' סיבים לפילטר	מס' סיבים שנספרו	סוג סיבים
0-300		<100	0	0	אסבסט
					• כריזטיל
					• אמפיבול
0-300		<100	0	0	סיבים אי אורגניים אחרים
הערות:					

P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel | 84105 באר-שבע 653 ת"ד
 shiela@bgu.ac.il | Fax: 08-6472815, פקס | Tel: 08-6461982 טל

קריית ארנסט דוד ברנמן
 Ernst David Bergmann Campus

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד ברגמן
 Ernst David Bergmann Campus
 המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-15-QA
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014
 עמוד: 5 מתוך: 6

תאריך ביצוע אנליזה 28.05.23

דוגמא 9 מתוך 9

מס' מקורי:		LB2-C9 (23-009060)		מס' סימון: 23052715	
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הדוגמת)					
תאריך	24.05.23	נפח הדגימה	3.84	סוג הדגימה	
מיקום		משך הדגימה	490	צידוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²
תוצאות					
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	אסבסט
	0	0	<100	0-300	
					• כריזוטיל • אמפיבול
	1	390	100	0-570	סיבים אי אורגניים אחרים
הערות:					

בוצע לאחר אימות הכיול עם סטנדרט (סיבי כריזוטיל 0.2 µm ≤ D)
 בוצע ואושר ע"י: קנטורביץ' אנטונינה
 תפקיד: מנהלת המעבדה
 תאריך: 29/05/23
 חתימה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC17025 והיא פועלת בהתאם לנוהלי עבודה מסודרים

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון /או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק

עמוד: 6 מתוך: 6

סוף הדוח

P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel | ת"ד 653, באר-שבע 84105 | קריית ארנסט דוד ברגמן
 shiela@bgu.ac.il | Fax: 08-6472815, טל. 08-6461982 | Ernst David Bergmann Campus

נספח מס' 1-15-QA
מהדורה 01
בתוקף: 1.11.2014
תאריך: 12/06/23

דו"ח בדיקת נוכחות סיבים אי אורגניים באוויר מס': 23061101-12

תאריך קבלת הדוגמאות במעבדה: 11.05.23

האם קיים רישום למספר הדוגמאות? כן לא

מס' סידורי של דוגמאות ביומן הקבלה: 623

מס' ההזמנה: H-23-3272

שם הלקוח: מעבדות אקולוגיה

כתובת: הפרת 2, יבנה 81227, ת.ד. 13373

החברה הדוגמת: מעבדות אקולוגיה

מטרת הבדיקות: קביעה כמותית ואיכותית של סיבים בדוגמא

שיטת הבדיקה:

בדיקה לנוכחות סיבים אי אורגניים באוויר נעשו בהתאם לשיטה VDI 3492. אוויר נשאב בספיקה של 8 ל/דקה למשך 8 שעות (תנאים סטנדרטיים, עבור כל דוגמא צוין בנפרד) דרך מסנני פוליקרבונט מצופי זהב בקוטר של 25 מ"מ ובעלי חריצים בקוטר 0.8 מיקרומטר. זיהוי וספירת סיבים נעשו באמצעות מיקרוסקופ אלקטרוני סורק (SEM) המצויד במתקן EDX לזיהוי היסודות כימיים. סיב הוגדר כחלקיק אשר אורכו גדול מ-5 מיקרומטר ורוחבו קטן מ-3 מיקרומטר והיחס בין אורכו לרוחבו גדול מ-3:1. הסיבים מוינו בהתאם לצורתם והרכבם הכימי ל-3 קבוצות: סיבי כריזוטיל (אסבסט), סיבי אמפיבול (אסבסט), וסיבים אי אורגניים אחרים.

הנתונים המופיעים בסעיף "דיגום" הינם נתונים המדווחים על ידי מעבדה דוגמת **באחריות!!!** נתונים אלו מהווים חלק בלתי נפרד מחישובי ריכוז סיבים באוויר. במידה וקיים ספק לגבי אמינות נפח הדגימה תוצאות הריכוז מדווחות לגבי אותה הדגימה גם כן אינן אמינות!

דו"ח זה כולל 7 עמודים ויש להתייחס למסמך זה במלואו. אין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים

עמוד: 1 מתוך: 7

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד כרנמן
 Ernst David Bergmann Campus
 המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-15-QA
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

נתונים טכניים כלליים של הבדיקות		
הגדלה	גודל שדה ראייה	SEM
× 4000	10530 μm ²	Phenom XL G2 Desktop

תאריך ביצוע אנליזה 11.06.23

דוגמא 1 מתוך 12

מס' מקורי:		מס' סימון:		מס' סימון:	
LB1/1 (23-010219)		23061102			
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הדוגמת)					
תאריך	07.06.23	נפח הדגימה	3.82	סוג הדגימה	
מיקום		משך הדגימה	480	צידוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²
תוצאות					
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	
אסבסט	0	0	<100	0-300	
• כריזוטיל					
• אמפיבול					
סיבים אי אורגניים אחרים	1	390	100	0-560	
הערות:	פילטר ממקור חיצוני				

תאריך ביצוע אנליזה 11.06.23

דוגמא 2 מתוך 12

מס' מקורי:		מס' סימון:		מס' סימון:	
LB1/3 (23-010220)		23061103			
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הדוגמת)					
תאריך	07.06.23	נפח הדגימה	3.86	סוג הדגימה	
מיקום		משך הדגימה	480	צידוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²
תוצאות					
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	
אסבסט	0	0	<100	0-300	
• כריזוטיל					
• אמפיבול					
סיבים אי אורגניים אחרים	27	10530	2760	1820-4010	
הערות:	פילטר ממקור חיצוני, סיבים בהרכב NaCa				

עמוד 2 מתוך 7

P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel | ת"ד 653, באר-שבע 84105 | קריית ארנסט דוד כרנמן
 shiela@bgu.ac.il | Fax: 08-6472815 | טל. 08-6461982 | Ernst David Bergmann Campus

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד כרמל | אוניברסיטת בן-גוריון נגב
 Ernst David Bergmann Campus | Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-15-QA
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

תאריך ביצוע אנליזה 11.06.23				דוגמא 3 מתוך 12	
מס' מקורי:		מס' סימון:		LB1/4 (23-010221)	
23061104					
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)					
תאריך	07.06.23	נפח הדגימה	3.82	סוג הדגימה	סוג הדגימה
מיקום		משך הדגימה	480	ציוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²
תוצאות					
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	אסבסט
	0	0	<100	0-300	• כריזוטיל • אמפיבול
	14	5460	1430	780-2400	סיבים אי אורגניים אחרים
פילטר ממקור חיצוני, סיבים בהרכב NaCa					
הערות:					

תאריך ביצוע אנליזה 11.06.23				דוגמא 4 מתוך 12	
מס' מקורי:		מס' סימון:		LB1/5 (23-010222)	
23061105					
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)					
תאריך	07.06.23	נפח הדגימה	3.87	סוג הדגימה	סוג הדגימה
מיקום		משך הדגימה	480	ציוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²
תוצאות					
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	אסבסט
	0	0	<100	0-300	• כריזוטיל • אמפיבול
	14	5460	1430	780-2400	סיבים אי אורגניים אחרים
פילטר ממקור חיצוני, סיבים בהרכב NaCa					
הערות:					

עמוד 3 מתוך 7

P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel | באר-שבע 653 | 84105 קריית ארנסט דוד כרמל
 shiela@bgu.ac.il | Fax: 08-6472815 | Tel: 08-6461982 | Ernst David Bergmann Campus

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד ברנמן
 Ernst David Bergmann Campus
 המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-15-QA
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

תאריך ביצוע אנליזה 11.06.23

דוגמא 7 מתוך 12

מס' מקורי:		LB2/2 (23-010225)		מס' סימון:		23061108	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	07.06.23	נפח הדגימה	3.85	סוג הדגימה	סוג הדגימה		
מיקום	משך הדגימה	480	צידוד הדגימה				
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-310			
• כריזוטיל							
• אמפיבול							
סיבים אי אורגניים אחרים	1	390	100	0-570			
הערות:	פילטר ממקור חיצוני						

תאריך ביצוע אנליזה 11.06.23

דוגמא 8 מתוך 12

מס' מקורי:		LB1/Q (23-010226)		מס' סימון:		23061106	
דיגום (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	07.06.23	נפח הדגימה	3.81	סוג הדגימה	סוג הדגימה		
מיקום	משך הדגימה	480	צידוד הדגימה				
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-310			
• כריזוטיל							
• אמפיבול							
סיבים אי אורגניים אחרים	2	780	210	30-740			
הערות:	פילטר ממקור חיצוני						

עמוד: 5 מתוך: 7

קריית ארנסט דוד ברנמן
 Ernst David Bergmann Campus
 ת"ד 653, באר-שבע 84105, ישראל | באר-שבע 84105 | P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel
 טל. 08-6461982 | פקס. 08-6472815 | Email: shiela@bgu.ac.il

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 בינה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד ברגמן
 Ernst David Bergmann Campus
 המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-15-QA
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

תאריך ביצוע אנליזה 11.06.23

דוגמא 9 מתוך 12

מס' מקורי:		LB4/8 (23-010227)		מס' סימון:		23061111	
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	07.06.23	נפח הדגימה	3.84	סוג הדגימה			
מיקום		משך הדגימה	480	ציוד הדגימה			
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
					• כריזוטיל		
					• אמפיבול		
	1	390	100	0-570	סיבים אי אורגניים אחרים		
פילטר ממקור חיצוני הערות:							

תאריך ביצוע אנליזה 11.06.23

דוגמא 10 מתוך 12

מס' מקורי:		LB4/9 (23-010228)		מס' סימון:		23061112	
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הדוגמת)							
תאריך	07.06.23	נפח הדגימה	3.83	סוג הדגימה			
מיקום		משך הדגימה	480	ציוד הדגימה			
בדיקה							
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²		
תוצאות							
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)			
אסבסט	0	0	<100	0-300			
					• כריזוטיל		
					• אמפיבול		
	1	390	100	0-570	סיבים אי אורגניים אחרים		
פילטר ממקור חיצוני הערות:							

עמוד: 6 מתוך: 7

קריית ארנסט דוד ברגמן | Ernst David Bergmann Campus
 P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel | ת"ד 653, באר-שבע 84105 | shiela@bgu.ac.il | פקס: 08-6472815 | טל: 08-6461982

החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה

כתובת: רח' הפרת 2 יבנה 8122702 ת.ד: 13337
 טל: 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד: 052-2837177
 Email: ih4@labs-eco.com



קריית ארנסט דוד ברגמן
 Ernst David Bergmann Campus
 המעבדה לזיהוי אסבסט

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
 Ben-Gurion University of the Negev

נספח מס' 1-15-QA
 מהדורה 01
 בתוקף: 1.11.2014

11.06.23 תאריך ביצוע אנליזה

דוגמא 11 מתוך 12

מס' מקורי:		LB4/2 (23-010229)		מס' סימון: 23061110	
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הדוגמת)					
תאריך	07.06.23	נפח הדגימה	3.82	סוג הדגימה	
מיקום		משך הדגימה	480	ציוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²
תוצאות					
סוג סיבים	שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	
אסבסט	0	0	<100	0-300	
					• כריזטיל
					• אמפיבול
	1	390	100	0-570	סיבים אי אורגניים אחרים
הערות:					

11.06.23 תאריך ביצוע אנליזה

דוגמא 12 מתוך 12

מס' מקורי:		LB4/1 (23-010230)		מס' סימון: 23061109	
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הדוגמת)					
תאריך	07.06.23	נפח הדגימה	3.83	סוג הדגימה	
מיקום		משך הדגימה	480	ציוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	95	שטח פילטר הנבדק	1 mm ²
תוצאות					
סוג סיבים	שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/מ ³)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	
אסבסט	0	0	<100	0-300	
					• כריזטיל
					• אמפיבול
	3	1170	310	60-890	סיבים אי אורגניים אחרים
הערות:					

בוצע לאחר אימות הכיל עם סטנדרט (סיבי כריזטיל 0.2 µm D ≤)
 בוצע ואושר ע"י: קנטורביץ' אנטוניה
 תפקיד: מנהלת המעבדה
 תאריך: 12/06/23
 חתימה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC17025 והיא פועלת בהתאם לנוהלי עבודה מסודרים

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ו/או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק

עמוד: 7 מתוך 7

סוף הדוח

קריית ארנסט דוד ברגמן
 Ernst David Bergmann Campus
 ת"ד 653, Beer-Sheva 84105, Israel | באר-שבע 84105 | P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel
 טל: 08-6461982 | פקס: 08-6472815 | Email: shiela@bgu.ac.il

– סוף דוח –

הנתונים המפורטים משקפים במדויק את תוצאות הבדיקה של הדגימה שהתקבלה במעבדה. יש להתייחס לנתונים המופיעים במסמך זה במלואם, אין להעתיק חלקים מהדו"ח ללא אישור המעבדה/החברה הדוגמת.

20/06/2023

תאריך פרסום דו"ח

עמוד 29 מתוך 29

03/2019

מהדורה: 01

טופס: 1.21.0-ASBEST