



11 בפברואר 2019

לכבוד,
איתנית מוצרי בנייה בע"מ
א.ת. צפוני ת.ד. 32
מיקוד 22100
נהרייה

בדיקות לנוכחות סיבי אסבסט.

בהתאם להזמנתכם ביצענו בדיקות סביבתיות לפי שיטת בדיקה VDI-3492

בתאריך 4 בפברואר 2019, בכתובת/אתר פרויקט שטח מערבי למפעל.

סיכום דיון

בדגימות שניטלו ביום הדיגום המפורט מטה לא נמצאו ערכים המחייבים דיווח למשרד להגנת הסביבה.

הערות

- מעבדות ו.ש. בע"מ מוסמכת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות בביצוע דיגום בשיטת VDI-3492.
- תוכנית הדיגום נקבעת ע"י המשרד להגנת הסביבה הועדה הטכנית לאבק מוזיק ואו ע"י מעבדת הדיגום.
- ממצאי הבדיקות מתייחסים לדגימות שנבדקו בלבד.
- יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים ואו להשתמש בהם בכל צורה שהיא מבלי לקבל אישור בכתב מאת מנהל המעבדה.
- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של המעבדה, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט, מערכת או תחליף שנבדק.
- מעבדת הדיגום איננה אחראית לפרשנות שתיעשה לתוצאות הבדיקות ע"י המזמין או כל גורם אחר.

מצ"ב

טופס דיווח תוצאות ניטור סביבתי לסיבי אסבסט מס' 1-190204

דוח בדיקת נוכחות סיבים אי אורגניים באוויר מס': 12-19020610

עמוד 1 מתוך 3

טח - 08-02-2017.1.1



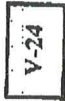
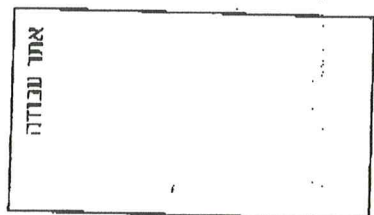
טופס דיווח תוצאות ניסוח סכימתי לסיבי אסבסט

מספר ד"ח: 190204-1 שם הדוגם: ערן הרשקוביץ
 מספר דיווח: 190204-1-1 שם האתר: פרויקט שטח מעבדי למפעל
 כתובת האתר: מפעל איתנית, נהרייה שם ממין העבודה: מפעל אימוניות
 מספר היצר (במידה קיימת): 1-0021/2018 שיוטת VDI3492 במהלך העבודה
 מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה: 3 מס' החללים ושטח החלל הנדגם: ל.ר. דיגום בכפוף היצר.
 שם מעבדת האנליזה: מעבדה לזיהוי אסבסט, אוני בן גוריון אופן ניצוח הדחפת הסיבים (במקרה נדרש במיום עבודה): לא נדרש
 מספר דוח אנליזה: 19020610-12

מספר דיווח	מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה	שם ממין העבודה	שם האתר	פרויקט שטח מעבדי למפעל	מספר ד"ח	מספר דיווח	מס' החללים ושטח החלל הנדגם	ל.ר. דיגום בכפוף היצר	שיוטת	במהלך העבודה	מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה	מס' החללים ושטח החלל הנדגם	ל.ר. דיגום בכפוף היצר	מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה	שם ממין העבודה	שם האתר	פרויקט שטח מעבדי למפעל	מספר ד"ח	מספר דיווח	
110	390	3600	<10%	8.00	450	15:30	8:00	V-22	1163	בגבול המתחם בחתך משהד עובד אחרזא אסבסט	1163	1163	1163	1163	מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה	שם ממין העבודה	שם האתר	פרויקט שטח מעבדי למפעל	מספר ד"ח	מספר דיווח
<110	0	3600	<10%	8.00	450	15:30	8:00	V-23	1164	בגבול המתחם סחור לעמדת מנחת עובדים	1164	1164	1164	מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה	שם ממין העבודה	שם האתר	פרויקט שטח מעבדי למפעל	מספר ד"ח	מספר דיווח	
110	390	3600	<10%	8.00	450	15:30	8:00	V-24	1080	בגבול המתחם לכיוון מרחק כ 15 מ' מגדר איזכורית	1080	1080	1080	מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה	שם ממין העבודה	שם האתר	פרויקט שטח מעבדי למפעל	מספר ד"ח	מספר דיווח	
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה	שם ממין העבודה	שם האתר	פרויקט שטח מעבדי למפעל	מספר ד"ח	מספר דיווח
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה	שם ממין העבודה	שם האתר	פרויקט שטח מעבדי למפעל	מספר ד"ח	מספר דיווח
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה	שם ממין העבודה	שם האתר	פרויקט שטח מעבדי למפעל	מספר ד"ח	מספר דיווח
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	מס' הדגימות הנדרש על פי החיטה	שם ממין העבודה	שם האתר	פרויקט שטח מעבדי למפעל	מספר ד"ח	מספר דיווח

ערך מנחה - 1000 סיב למ"ק, ריכוז סיבים המחייב פעולה - 600 סיב למ"ק
 לפי סעיף 28 (ב) לחוק למניעת מפגעי אסבסט ואבק מיק, התשע"א 2011, והוראות המנהל על הטענה לדוח לאותו למשטר להגנת הסיבה על תוצאות גבוהות מ-600 סיב למ"ק
 ערן הרשקוביץ
 מס' הדוגם: 379
 חתימת בודק הדוח
 חתימת הדוגם

תרשים להורשמות בלבד:



עמוד 3 מתוך 3

קרית ארנסט דוד ברגמן
Ernst David Bergmann Campus
המעבדה לזיהוי אסבסט

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



נספח מסי QA-15-1
מהדורה 01
בתוקף: 1.11.2014

תאריך: 11/02/19

דו"ח בדיקת נוכחות סיבים אי אורגניים באוויר מס': 12-19020610



תאריך קבלת הדוגמאות במעבדה: 06.02.19

האם קיים רישום למספר הדוגמאות? כן לא

מסי סידורי של דוגמאות ביומן הקבלה: 2628

שם הלקוח: מעבדת ו.ש.

החברה הדוגמת: מעבדת ו.ש.

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 חיררים בקוטר 0.8 מיקרומטר. חומר אורגני הוסר בעזרת Plasma cold ashing. זיהוי וספירת סיבים נעשו באמצעות מיקרוסקופ אלקטרוני סורק (SEM) המצויד במתקן EDX לזיהוי היסודות כימיים. סיב הוגדר כתלקיק 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 כרווטיל (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 3 עמודים ויש להתייחס למסמך זה במלואו. אין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים

עמוד: 1 מתוך: 3

קריית ארנסט דוד ברגמן
Ernst David Bergmann Campus
המעבדה לזיהוי אסבסט

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



נספח מסי-1-15-QA
מהדורה 01
בתוקף: 1.11.2014

נתונים טכניים כלליים של הבדיקות			
הגדלה	גודל שדה ראייה	EDX	SEM
x 2500	7020 μm^2	Phoenix EDAX	Quanta 2000

תאריך ביצוע אנליזה 10.02.19

דוגמא 1 מתוך 3

מס' מקורי:		מס' סימון:		19020610	
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הזוגמת)					
תאריך	04.02.19	נפח הדגימה (m^3)	3.6	סוג הדגימה	
מיקום		משך הדגימה (min)	450	ציוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm^2	מספר שדות שנבדקו	143	שטח פילטר הנבדק	1 mm^2
תוצאות					
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ m^3)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	
אסבסט	1	390	110	0-600	
• כריזוטיל	0	0	<110	0-330	
• אמפיבול	1	390	110	0-600	
סיבים אי אורגניים אחרים	1	390	110	0-600	

תאריך ביצוע אנליזה 10.02.19

דוגמא 2 מתוך 3

מס' מקורי:		מס' סימון:		19020611	
דיגום (מדוח על ידי מעבדה הזוגמת)					
תאריך	04.02.19	נפח הדגימה (m^3)	3.6	סוג הדגימה	
מיקום		משך הדגימה (min)	450	ציוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm^2	מספר שדות שנבדקו	143	שטח פילטר הנבדק	1 mm^2
תוצאות					
סוג סיבים	מס' סיבים שנספרו	מס' סיבים לפילטר	ריכוז (מס' סיבים/ m^3)	רווח בר-סמך (רמת הביטחון 95%)	
אסבסט	0	0	<110	0-330	
• כריזוטיל					
• אמפיבול					
סיבים אי אורגניים אחרים	1	390	110	0-600	
הערות:					

עמוד: 2 מתוך: 3

ת"ד 653, באר-שבוע 84105, Beer-Sheva 84105, Israel
P.O.B. 653, Beer-Sheva 84105, Israel
טל. 08-6461982; פקס: 08-6472815; Email: shiela@bgu.ac.il

קריית ארנסט דוד ברגמן
Ernst David Bergmann Campus

קרית 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 10.02.19

דוגמא 3 מתוך 3

מס' מקורי:		מס' סימון:		19020612	
מס' מקורי:		מס' סימון:		V-24	
דיגום: (מדווח על ידי מעבדה הדוגמת)					
תאריך	04.02.19	נפח הדגימה (m ³)	3.6	סוג הדגימה	
מיקום		משך הדגימה (min)	450	ציוד הדגימה	
בדיקה					
שטח אפקטיבי של הפילטר	390 mm ²	מספר שדות שנבדקו	143	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	110	0-600	
• כריזוטיל	0	0	<110	0-330	
• אמפיבול	1	390	110	0-600	
סיבים אי אורגניים אחרים	0	0	<110	0-330	
הערות:					

כל הבדיקות בוצעו לאחר אימות הכיול עם סטנדרט (סיבי כריזוטיל, $D \geq 0.2 \mu m$)
בוצע ואושר ע"י קנטורוביץ' אנטונינה
תפקיד: טכנאית המעבדה
תאריך: 11/02/19
חתימה:

למעבדה מערכת איכות מוסמכת לפי ISO/IEC 17025 והיא פועלת בהתאם לנוהלי
עבודה מסודרים
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון /או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה
אשור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק.
- סוף הדוח -
עמוד: 3 מתוך: 3