

לכבוד:

החברה לשירותי איכות הסביבה

הנדון : דו"ח ניטור אוויר לגורם סיבי אסבסט מס' 240037

מצ"ב דו"ח ניטור אוויר מס' 240037/2024 לגורם סיבי אסבסט שבוצע בתאריך 22.01.24 במדינת הילדים.

הניטור בוצע בהתאם לדרישת היתר 5-0006/2023 במקביל לחפירה והוצאת אסבסט פריד מהקרקע.

בדיקה :

דוד נעים מנהל תחום ניטור אוויר



תאריך : 24.01.24

דו"ח ניטור אוויר

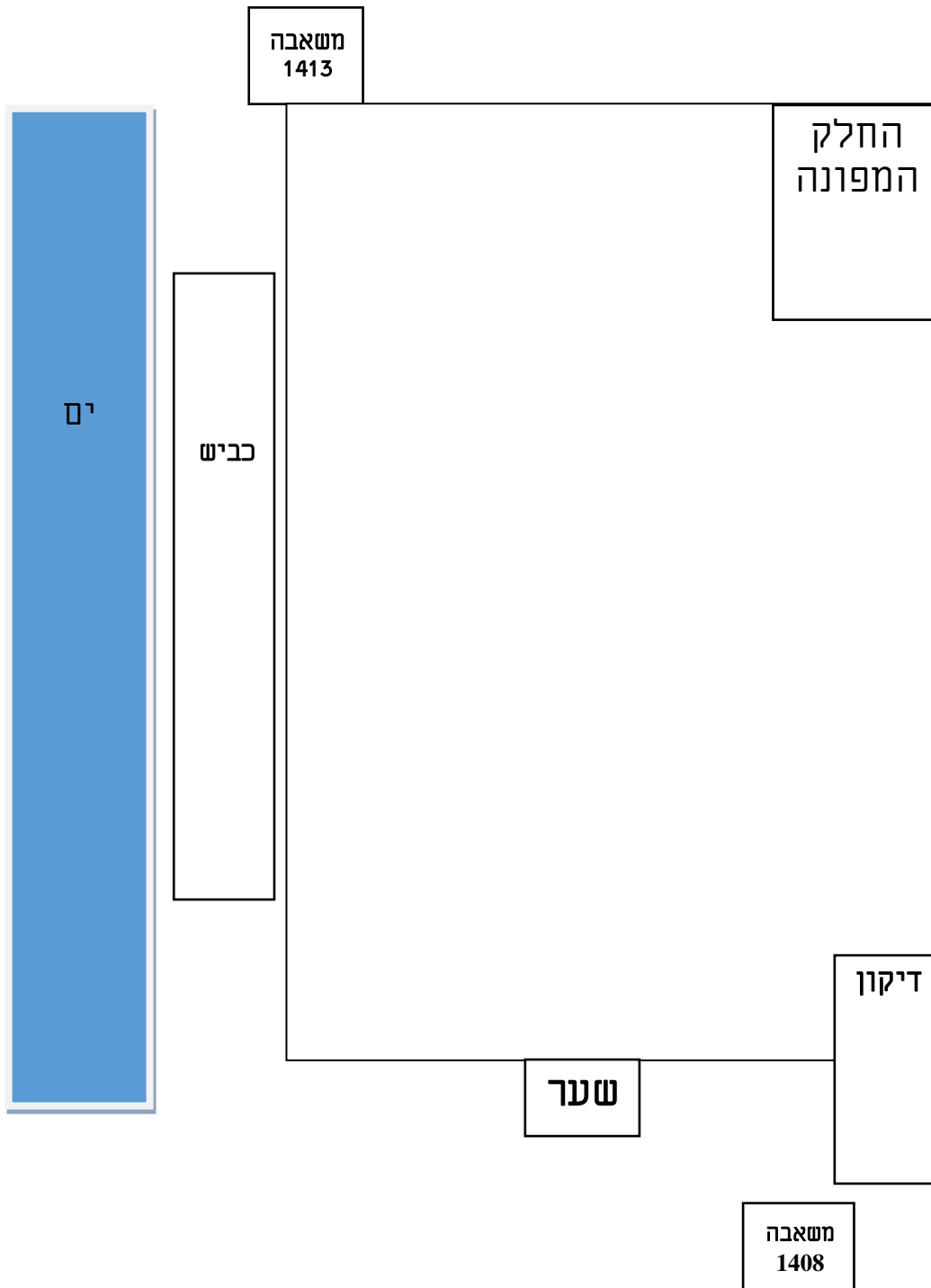
לגורם סיבי אסבסט בשיטת VDI 3492

מס' 240037/2024

תאריך ניטור-22.01.24

תאריך הוצאת הדוח-24.01.24

תרשים:



טופס דיווח תוצאות ניטור לסיבי אסבסט

| שם הדוגם : | | שם האתר מדינת הילדים | | מספר דו"ח 240037/2024 | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|----------------------|----------------------|--|-------------|
| שם מזמין העבודה | | מדינת הילדים | | כתובת האתר | | | | | | | |
| החברה לשירותי איכות הסביבה | | שם מדינת הילדים | | מספר היתר (במידה וקיים) | | | | | | | |
| מס' אצווה של פילטר | | שיטת הדיגום במהלך | | 5-0006/2023 | | | | | | | |
| רקע | | MSI החללים ושטח החלל הנדגם | | מס הדגימות הנדרש על פי ההיתר – 2 | | | | | | | |
| אופן ביצוע הרחפת הסיבים (במקרה ונדרש בסיום עבודה) | | מס' סידורי של מכליל | | שם מעבדת האנליזה – המבדקה הכימית | | | | | | | |
| תוקף כיוול | | דגם מכליל | | מס' סידורי של מכליל | | | | | | | |
| תוצאת הדיגום - ריכוז סיבים בדגימה סיב/מ"ק | תוצאות מס' סיבים על פי האנליזה (רצ"ב תוצאות ממעבדת האנליזה) סיבים לפילטר | סה"כ נפח דגם מ"ק | שונות בספיקה | ספיקה ממוצעת ליטר/דקה | משך דיגום | שעת סיום הדיגום | שעת התחלת דיגום | מס דגימה / מס' פילטר | מס' סידורי של המשאבה | תיאור המיקום יש לצרף תרשים ולמספר את מיקום המשאבה בהתאם לתרשים | תאריך דיגום |
| <99 | 0 | 2.54 | <5% | 8.01 | 318 | 13: 02 | 07: 44 | BE-53 | 1408 | מחוץ לאתר, ליד הדיקון | 22.01.24 |
| <99 | 0 | 2.55 | <5% | 8.01 | 319 | 13: 11 | 07: 52 | BE-43 | 1413 | בתוך האתר, פנימי | 22.01.24 |

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:

משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה – 8 שעות.

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).



תעודה מס': 240037 תאריך: 23/01/2024
 גרסה: 1

זמן הבדיקה: המבדקה הכימית בע"מ
 החברה הדוגמת: המבדקה הכימית בע"מ
 סימון: הזמנה מ: 23/01/2024
 תאריך קבלת המדגמים במעבדה: 23/01/2024
 תאריך הבדיקה: 23/01/2024
 חומר הבדיקה: מדגמים של פילטרים מסומים כמופרט להלן המדגמים נבחרו ע"י המזמין.
 הערות: **קביעה כמותית ואיכות של סיבים במדגם ע"י מיקרוסקופ אלקטרוני SEM המצויד במערכת EDS בשיטת VDI 3492.**
 מוטא הבדיקה: סיב מוגדר כחלקיק באורך הגדול מ 5 מיקרון, רוחב קטן מ 3 מיקרון, וחס אורך לרוחב גדול מ 3. סיב בחיוב קטן מ 0.2 מיקרון לא נכלל בספירה. הסיבים ממוינים בהתאם לצורתם והרכבם הכימי למה קבוצות של סיבי אסבסט וסיבים אחרים.

תוצאות הבדיקה

(תעודה זו מתייחסת למדגם שנבדק בלבד, אין להפץ תעודה זו אלא במלוואה ובאישור המעבדה)

נתונים טכניים כללים של האנליזה

| הגדלה | גודל שדה תמונה μm^2 | סוג ה SEM |
|-----------------|--------------------------|-----------|
| 4000(on screen) | 17161 | Phenom XL |

| נתוני דיגום (מדווח ע"י מעבדה דוגמת): | | נתוני בדיקה: | | מס' פילטר | |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---|---|-------|
| נפח דיגום (m^3) | 2.547 | שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2) | 380 | מס' פילטר | BE-53 |
| משך דיגום (min) | 3.18 | שטח שדה נבדק (mm^2) | 150 | נבדק (mm^2) | 1.5 |
| | | שטח שדה נבדק (mm^2) | 0.010 | | |
| סוג סיבים | מס' סיבים שנספרו | מס' סיבים לפילטר | ריכוז (מס' סיבים/m^3) | רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^2) | |
| אסבסט | 0 | 0 | <99 | 0-298 | |
| * כריזוטיל | 0 | 0 | <99 | 0-298 | |
| * אמפיבל | 0 | 0 | <99 | 0-298 | |
| סיבים אחרים | 10 | 2533 | 995 | 477-1829 | |
| משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות | | | | | |

| נתוני דיגום (מדווח ע"י מעבדה דוגמת): | | נתוני בדיקה: | | מס' פילטר | |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---|---|-------|
| נפח דיגום (m^3) | 2.555 | שטח אפקטיבי של פילטר (mm^2) | 380 | מס' פילטר | BE-43 |
| משך דיגום (min) | 3.19 | שטח שדה נבדק (mm^2) | 150 | נבדק (mm^2) | 1.5 |
| | | שטח שדה נבדק (mm^2) | 0.010 | | |
| סוג סיבים | מס' סיבים שנספרו | מס' סיבים לפילטר | ריכוז (מס' סיבים/m^3) | רוחב בר סמך ברמת ביטחון 95% (m^2) | |
| אסבסט | 0 | 0 | <99 | 0-297 | |
| * כריזוטיל | 0 | 0 | <99 | 0-297 | |
| * אמפיבל | 0 | 0 | <99 | 0-297 | |
| סיבים אחרים | 4 | 1013 | 397 | 108-1015 | |
| משך הדיגום קצר מהקבוע בשיטה-8 שעות | | | | | |

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

הערות כלליות
 * הכנת הדוגמה סוללת 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 הדיגום תוצאות הריכוז המדווחות לגבי אותה הדיגום גם כן אינן אמינות
 * פילטר: 25 מ"מ מפוליקרבונט משפת זהב ובעל חריצים בקוטר 0.8 מיקרון
 * הבדיקות בוצעו לאחר האימות עם החומר יחוס-סיבי כריזוטיל $D < 0.2 \mu m$
 * << מתחת לסף הכימות של המדיום הנבדק.

--- סוף תעודה ---


 ראיסה וינר

