גרסה: 9/2026

המלצות כלליות לאיטום חזיתות חוץ לפני חיפוי בשיטת התלייה הרטובה

מסמך זה מכיל המלצות ליישום מערכת איטום לחזיתות חוץ לפני חיפוי בשיטת התלייה הרטובה. המסמך מבוסס על דור חדש ומתקדם של מערכות חומרי איטום של חברת "סיקה". כל המוצרים המוגדרים במסמך זה מותאמים זה לזה ועומדים בדרישות EN-1504, ת"י 1877, ת"י 1920, ת"י 6422 ותקנים רלוונטיים נוספים.

ההמלצות הכתובות במסמך זה אינן מחליפות גורם מקצועי (יועץ איטום ו/או קונסטרוקטור) שיאשר ויתווה את הליך הטיפול והחומרים הנדרשים בו בהתאם לאופי התיקונים.

כל דפי המוצר זמינים באתר גילאר www.gilar.co.il

הכנת תשתית לפני האיטום:

1. יש לבצע סקירת המבנה ולסמן את כל אזורי הסדיקה והאזורים בהם הבטון רופף, סגרגטיבי או מתנתק מהתשתית. עבודת האיתור, בנוסף למקרים הברורים בהם אזורי התיקון נראים לעין, תתבצע ע"י הקשה קלה עם פטיש בנקודות רבות וצפופות. שינוי בצליל מעיד על חללים וסדקים בתשתית.
2. יש להסיר באמצעים מכאניים (כגון דיסק עם מברשת פלדה "צמות") או לחץ מים גבוה (500 בר לפחות) חלקי בטון רופפים וסדוקים, עד הגעה לתשתית חזקה ויציבה (חוזק מתיחה 1.5 מגפ"ס, לפחות, ובהתאם לת"י 2378) עם פני בטון פתוחים ומחוספסים קלות, ללא שאריות מי-צמנט (קליפת בטון).
3. במידה ונדרש תיקון נקודתי של תשתית הבטון בהטלאה או ביציקה (בשטחים נרחבים), ראה מסמך *"המלצות כלליות לשיקום / תיקון בטון"* של חברת גילאר. תיקוני בטון יבוצעו באזורים בהם קיימים חללים או סגרגציה בבטון.
4. במידה ובאזור הפסקת היציקה בין הקומות קיימות "מדרגות" בולטות שנוצרו מנזילות מי הבטון או סגרגציה עדינה, יש להסירן באמצעות דיסק לחיתוך בטון עד כמה שניתן. לאחר חיתוך הבטון, יש ליישר את פני השטח באמצעות **סיקה איקומנט 520** (עד 5 מ"מ) או **סיקה רפ פאוור** (מעל 5 מ"מ). במקרה של סגרגציה עדינה יש ליישם את החומר בדחיסה למילוי החללים, ולחזור על פעולת הדחיסה על מנת לוודא יציאת בועות אוויר. יש להמתין להתקשות החומר לפני יישום שכבת האיטום, כמפורט בדפי המוצר.
5. איטום סדקים (כולל בהפסקות יציקה) והיקף החלונות יבוצע בשילוב סרט אטימה מסוג **סיקה סיל טייפ F**. יש ליישם על התשתית שכבה ראשונה בשרנית של חומר האיטום **סיקה לסטיק 1K** שישמש כדבק, ולהצמיד אליו את ה**סיל טייפ F** כאשר גב הסרט (ללא הפס האדום) מרוח גם הוא בשכבת **סיקה לסטיק 1K** (הדבקה "רטוב על רטוב"). לאחר התקשות ראשונית של שכבת הדבק מתחת לסרט, יש לכסות עם שכבה עליונה של **סיקה לסטיק 1K** מעל הסרט, כחלק משכבת האיטום הכוללת המפורטת בהמשך.
6. יש לחתוך חוטי קשירה או מוטות זיון בולטים מפני הבטון לעומק של 8 מ"מ לפחות. לאחר ניקיון יסודי יש לחרוץ מסביבם (יצירת שקע בעומק מינימלי 8 מ"מ ובקוטר 5-6 ס"מ), למלא ב**סיקדור 31** ולזרוע קוורץ **סיקדור 501** בעוד החומר טרי, לשיפור הידבקות מערכת האיטום מעל. הערה: במידה והמילוי יבוצע עם חומר צמנטי **סיקה רפ פאוור**, יש לבצע את החיתוך לעומק 1.5 ס"מ לפחות, ולהמתין להתקשות חומר התיקון כולל ביצוע אשפרה מס' פעמים ביום לפעי יישום חומר האיטום.
7. טיפול בדיבידגים בחזית המעטפת: לאחר הוצאת הקונוס, יש להחדיר אל תוך הדיבידג פקק גומי ייעודי ("קונדום") או פרופיל

גיבוי עגול מסוג **סיקה Backing Rod** הרחב ב-25% מקוטר הדיבידג, ולמלא ב**סיקה הייפלקס 250**, בעומק 15 מ"מ לפחות, באופן הדוק ומלא, ללא מריחות על פני הקיר. לחילופין, ניתן לבצע את המילוי עם **סיקדור 31** כולל זריעת קוורץ **סיקדור 501** על החומר הטרי.

- מומלץ מאוד לקדוח את צינור הדיוידג לעומק כ-2 ס"מ להסרת הפלסטיק וחשיפת הבטון, כך שחומר המילוי יבוא במגע עם בטון בלבד ולא עם צינור הפלסטיק.

8. יש לשטוף את הקיר היטב במים להסרת אבק, לכלוך, קרשים, קלקרים, שומנים או כל חומר אחר שיגרום לניתוק, עד קבלת תשתית בטון נקייה לחלוטין.

<u>תיקוני מישוריות (במידה ונדרש)</u>

תשתית בטון מפולסת וישרה תאפשר ביצוע מערכת איטום ישירות ע"ג הבטון. במידה ועובי הסטיות בקיר עולה על 10 מ"מ, יש לבצע טיח הרבצה/מיישר בהתאם לדרישות ת"י 2-1920 ות"י 4-2378. במקרה זה מומלץ להתחיל את עבודת האיטום 14 יום לפחות לאחר סיום אשפרת הטיח על מנת להפחית תופעות תפרחת מלח וכדומה, אך בכל מקרה לא פחות מ-7 לאחר סיום האשפרה.

תיקוני המישוריות יבוצעו ע"ג תשתית לחה (בטון רווי יבש-פנים) ונקייה, ללא אבק ולכלוך, עם טיח פולימרי מיוחד לבריכות **סיקה קריט POOL** בתוספת 1 ל' **סיקה לטקס סופר** בשיטת המייאקים (בלבד) במרחק 1.5 מ"א, לשמירה על עובי טיח 6 מ"מ לפחות. הטיח הנ"ל מתאים לשמש כשכבת הרבצה וכטיח מיישר, ועומד בת"י 1920.

1. יש למרוח את הטיח בעזרת מאלג' ולהדקו היטב לתשתית. שכבת הטיח תיושם בעובי עד 15 מ"מ, כאשר השכבה הראשונה תיושם כשכבת הרבצה מסורקת בעובי שאינו עולה על 6-8 מ"מ ולאחר מכן שכבה נוספת ליישור והחלקת התשתית. יש להקפיד לא לגרד את הטיח בעודו רטוב על מנת למנוע סדיקה והתנתקות מהתשתית. במידה וקיימות סטיות העולות על 20 מ"מ בקירות המבנה יש לזמן נציג גילאר לקבלת פתרון נקודתי.
2. יש לבצע אשפרה במשך 72 שעות לפחות, 3 פעמים ביום.

<u>עבודת האיטום</u>

עבודת האיטום של קירות הבטון תבוצע 28 יום לפחות לאחר יציקת הבטון, בעזרת חומר איטום צמנטי חד רכיבי גמיש מסוג **סיקה לסטיק 1K**, בעל יכולת גישור על סדקים ומבוסס על מלט משופר בפולימרים ייחודיים בעל עמידות אלקלית. האיטום יבוצע בהתאם להנחיות ת"י 3-2378.

1. יש להרטיב את התשתית ולהמתין להיספגות המים בבטון, עד קבלת בטון לח (רווי יבש-פנים).
2. יש ליישם 1-2 שכבות של חומר האיטום בכמות כוללת 2.5-3 ק"ג/מ"ר (בהיעדר הנחייה מפורשת ממתכן, עובי החומר הסופי לא יפחת מ-2 מ"מ). ניתן ליישם את חומר האיטום בהתזה עם ציוד מתאים או בהברשה (עם מברשת זפתים בעלת סיבים קשים בלבד), בהתאם לעובי הנדרש ע"י יועץ האיטום, אך בכל מקרה **אין ליישם בעזרת רולר**. במידה והחומר מיושם בשכבות, יש להמתין 2-3 שעות בין השכבות. מומלץ ליישם את השכבה השנייה מיד עם התקשות השכבה הראשונה, על מנת להבטיח הדבקה נאותה בין השכבות. יישום החומר יבוצע מחלקו העליון של המבנה, תוך התקדמות כלפי מטה.

חיפוי בשיטה הרטובה

החיפוי יבוצע בהתאם לת"י 2378 חלק 2, תוך הקפדה על עיגון מכני ורציפות שכבת המילוי. יש להמתין 7-3 ימים (בהתאם לתנאי מזג האוויר) בין סיום שלב האיטום לבין תחילת עבודות החיפוי, כדי למנוע פגיעה בשכבת האיטום כתוצאה מהלחץ ההידרוסטטי של היציקה. פריסת עיגון הרשת תהיה כ-9 עוגנים למ"ר (כל עוגן יהיה בעל כושר נשיאה מינימלי של 150 ק"ג), עם מרווחים בין העוגנים של כ-33X33 ס"מ ושמירה על מרווח ליציקה בין גב האבן לקיר של 50-25 מ"מ. עובי האבן, עומק העיגון בפועל והרכב תערובת הבטון למילוי יהיו בהתאם להגדרת המתכנן.

1. יש להחדיר **סיקפלקס FC11** או **סיקה הייפלקס 250** לתוך הקדח ולאטום גם מעל הבורג ובנקודות קריטיות ובעייתיות באלמנט העיגון ע"מ למנוע חדירת מים.
2. מומלץ למרוח את גב האבן בדבק אריחים צמנטי גמיש **סיקה סרם 235 פלקס** מטיפוס C2TE S2 בעובי 5 מ"מ לפחות. לאחר המריחה יש להניח את האבנים עם הדבק במקום מוצל להתקשות ראשונית, ולאחר 12-6 שעות לפחות לבצע אשפרה לדבק. יש לחזור על פעולת האשפרה פעמיים באותו היום, לפני התקנת האבנים ויציקת תערובת הבטון.

הערות כלליות

1. ההמלצות במסמך זה אינן מחליפות את דרישות התקנים אלא נוספות אליהם. על כל מקרה של סטייה בין האמור במסמך זה לבין התקן, התקן גובר.
2. על האתר לוודא כי כל אביזרי הקיבוע יהיו ע"פ הנדרש בתקן 2378 חלק 3.
3. ערבוב החומרים יעשה ע"י מערבל חשמלי חזק (לא עם פטישון/מקדחה). בעת יציקת גראוט יש לדאוג ל-2 כלים לפחות שיעבדו בו זמנית על מנת לאפשר עבודה רציפה ללא הפסקות.
4. אין לחרוג מכמויות המים המצוינות בדפי המידע הטכניים. חריגה עלולה להתבטא באובדן חוזק או סדיקה.
5. בקיץ - העבודות יבוצעו אחה"צ בטמפרטורות יורדות. יש להשתמש במים נקיים וצוננים (פחות מ-25°c) ליצירת תערובת החומר, ולדאוג להגנה מפני השמש גם 72 שעות לאחר העבודות.
6. בחורף - אין לבצע בימים גשומים או בימים של רוחות חזקות.
7. יש לעבוד עם החומרים הנ"ל בטמפ' סביבה שבין 5-35°c.
8. ערבוב החומרים יבוצע בעזרת מערבל חשמלי בלבד (לא פטישון/מקדחה).
9. אחסון החומרים יהיה במקום מוצל, מאוורר ומוגן מרטיבות וגשם.
10. לפני תחילת העבודה יש לזמן את המחלקה הטכנית של גילאר לביצוע פתיחת מלאכה ומתן דגשים לעבודה עם החומרים השונים. במעמד זה, יש לבצע מוקאפ מסודר לאישור הגורמים הרלוונטיים.
11. לאחר תחילת העבודה, על האתר לבצע בדיקות שליפה של מערכת האיטום לצורך וידוא עמידה בדרישות חוזק הידבקות המערכת לתשתית.
12. יש לעיין בדפים הטכניים המעודכנים ביותר של החומרים לנתוני חומרים ודרישות ספציפיות יותר (זמני המתנה, שיטות עבודה, הגבלות יישום וכו'), ולעבוד בהתאם להוראות. את העותק המעודכן של דף המוצר הטכני ניתן למצוא באתר www.gilar.co.il או בפנייה למח' השיווק של חברת גילאר, בטל' 03-9019004.

הגבלת אחריות: המידע בכלל וההמלצות בפרט בנוגע ליישום ולשימוש במוצרי חברת גילאר ניתנים בתום לב על סמך הידע והניסיון הקיימים אצל חברת גילאר לגבי המוצרים בתנאי אחסון, טיפול ויישום נאותים ובתנאים רגילים. המידע הנ"ל הינו כללי, יש לבצע אפיון מדויק ובחירת מערכות חומרי הגנה המתאימים לכל פרויקט באופן ספציפי. ההבדלים בין חומרים, תשתיות ותנאי אתר שונים אינם מאפשרים להסיק ממידע זה, מהמלצות כתובות כל שהן, או מכל ייעוץ אחר שיוצע, מצג כלשהו בקשר לאפשרויות מסחור או התאמה למטרה מסויימת, או ליצור אחריות משפטית כל שהיא. הוראות השימוש כפופות לתנאי המכירה והאספקה העדכניים שלנו. על המשתמש לפנות לפרסום העדכני ביותר של דף הנתונים הטכניים של המוצר, שיינתנו ע"פ דרישה.