

מערכות ציפוי פנים במרחבים מוגנים

תקנים ישראלים רלוונטיים

- ת"י 5075 למרחבים מוגנים
- ת"י 1045 לבידוד מבנים
- ת"י 1414 לטיח תרמי
- ת"י 1920 לטיח צמנטי

הנחיות כלליות לפני ביצוע

- יש להתחיל בעבודות לאחר שחלפו לפחות שבועיים מגמר היציקה.
- יש להסיר שכבות חלשות, בליטות וגופים זרים.
- יש לקצץ חוטי קשירה.
- יש לשטוף ולנקות משמן, אבק ומלחים.
- יש להגן על זיון גלוי בפני שיחוך ולסתום חורים.
- יש לבצע את המערכת לאחר שחלפו לפחות 48 שעות מגמר ההכנות.

מערכת 1 - בידוד תרמי לקירות

אפשרות א'

שכבת יסוד

"תרמוקיר PL 130". עובי השכבה ± 1 מ"מ, בהידוק לתשתית

שכבת בידוד תרמי

"תרמוקיר TH 400" עובי השכבה עד 55 מ"מ, בהידוק לשכבת היסוד.

שכבת מגן

"תרמוקיר PL 130". עובי השכבה ± 1 מ"מ, בהידוק לשכבת הבידוד

שכבת גמר

"תרמוקיר PL 183". עובי השכבה 2-4 מ"מ. יש ליישם בשתי שכבות:

- יש ליישם שכבה ראשונה בעובי 1-2 מ"מ.
- "תרמוקיר AX" רשת סיבי זכוכית מוטבעת בשכבה הראשונה בעוד החומר טרי (ראה סוג הרשת בסעיף הערות).
- יש ליישם שכבה שנייה, נוספת בעובי 1-2 מ"מ.

אפשרות ב'

שכבת יסוד

"תרמוקיר PL 130". עובי השכבה ± 1 מ"מ, בהידוק לתשתית

שכבת בידוד תרמי

"תרמוקיר TH 200" או "תרמוקיר TH 300". עובי השכבה עד 55 מ"מ.

שכבת מגן

"תרמוקיר PL 130". עובי השכבה ± 1 מ"מ.

- יש להטביע בחלק העליון של השכבה "תרמוקיר AX" רשת סיבי זכוכית מוטבעת בשכבה הנ"ל יחד עם בורגי בטון עם דסקת פלדה (ראה סוג הרשת והברגים בסעיף הערות).
- יש לכסות את בורגי הבטון, מיד לאחר התקנתם, בשכבה דקה ומהודקת של "תרמוקיר PL 130".

שכבת גמר

"תרמוקיר PL 183". עובי השכבה 1-2 מ"מ.

הערות

- העובי הכולל של מערכת הטיח התרמי על כל שכבותיה לא יעלה על 70 מ"מ.
- יישום "תרמוקיר TH 200" או "תרמוקיר TH 300" או "תרמוקיר TH 400", יהיה למחרת יישום "תרמוקיר PL 130".
- יישום "תרמוקיר PL 130", יהיה לאחר 48 ש' לפחות לאחר יישום "תרמוקיר TH 200" או "תרמוקיר TH 300" או "תרמוקיר TH 400".
- יישום "תרמוקיר PL 183", יהיה לאחר 72 ש' לאחר יישום "תרמוקיר PL 130".
- "תרמוקיר AX" רשת סיבי זכוכית עמידה באלקלי, גודל עין 2.8×2.8 מ"מ, משקל כ-70 גרם/מ"ר ($\pm 10\%$), חוזק מתיחה גדול מ-100 ניוטון/ס"מ.
- בורגי בטון עם דסקת פלדה יהיו בקוטר 50 מ"מ לפחות, בעובי 0.5 מ"מ לפחות, או דסקת פלסטיק בעובי 1.0 מ"מ לפחות, בכמות מינימלית של 5 ברגים למ"ר, לצורך קיבוע מכני של רשת השריון.
- יש להקפיד ולבצע אשפורה כנדרש בכל שלב.

מערכת 2- טיח צמנטי לקירות ותקרות

אפשרות א' - עובי כולל עד 7 מ"מ ללא רשת

שכבה מיישרת

"תרמוקיר PL 130". עובי השכבה ± 1 מ"מ, בהידוק לתשתית

שכבת גמר

"תרמוקיר PL 183". עובי השכבה 1-2 מ"מ, בהידוק לשכבה המיישרת.

הערות:

- יישום "תרמוקיר PL 183", יהיה לאחר 72 ש' לאחר יישום "תרמוקיר PL 130".
- יש להקפיד ולבצע אשפורה כנדרש בכל שלב.

אפשרות ב' - עובי כולל 24-8 מ"מ כולל רשת

שכבה מיישרת

"תרמוקיר PL 130". עובי השכבה 20-5 מ"מ.

שכבת גמר

"תרמוקיר PL 183". עובי השכבה 2-4 מ"מ. יש ליישם בשתי שכבות:

- יש ליישם שכבה ראשונה בעובי 1-2 מ"מ.
- "תרמוקיר AX" רשת סיבי זכוכית מוטבעת בשכבה הראשונה בעוד החומר טרי (ראה סוג הרשת בסעיף הערות).
- יש ליישם שכבה שנייה, נוספת בעובי 1-2 מ"מ.

הערות:

- יישום "תרמוקיר PL 183", יהיה לאחר 72 ש' לאחר יישום "תרמוקיר PL 130".
- יש להקפיד ולבצע אשפיה כנדרש בכל שלב.
- "תרמוקיר AX" רשת סיבי זכוכית עמידה באלקלי, גודל עין 2.8X2.8 מ"מ, משקל כ- 70 גרם/מ"ר ($\pm 10\%$), חוזק מתיחה גדול מ- 100 ניוטון/ס"מ.

הערות נוספות

- בקירות ותקרות בהם סטיית המישור עד 2 מ"מ יש ליישם "תרמוקיר PL 183".
- ניתן ליישם בשכבת הגמר "תרמוקיר PL 181", כחלופה ל-"תרמוקיר PL 183".

הנחיות כלליות

- בכל המערכות, בעת היישום, יש למרוח ולהדק היטב, שכבה ראשונה דקה של החומר, לאחר מכן להוסיף שכבה נוספת בהידוק, עד לעובי הנדרש.
- טווח הטמפר' המותרת ליישום: 5° - 35° צלזיוס.
- משך השמישות לעבודה עשוי להשתנות בהתאם לתנאי הסביבה בעת ההשמה.
- תערובת שהתייבשה אינה ניתנת לשימוש חוזר.
- היות והחומר אלקלי, יש להגן היטב על העור והעיניים. במקרה של מגע יש לשטוף מידית במים זורמים.

הערה חשובה

- מפרט זה הינו כללי. מידע מפורט ניתן למצוא בדפי המוצר הרלוונטים.
- טרם ביצוע העבודה מומלץ להיוועץ במחלקה הטכנית.

אחריות

אחריות החברה מוגבלת לטיב ולאיכות החומרים בלבד ואינה באה במקום אחריות המבצע. על המבצע לבדוק התאמת המוצר והמערכת לצרכיו, התאמה למוצרים אחרים עימם בא המוצר במגע, ולביצוע נאות של העבודה. אנו שומרים לעצמנו את הזכות לעדכן או לשנות את הנתונים וההמלצות ללא הודעה מוקדמת. באחריות המבצע להתעדכן בעדכונים האחרונים.

תאריך עדכון
אוגוסט 2023

נספח (מתוך ת"י 5075)

מספר הבדיקות הנדרשות באתר

מספר מרחבים מוגנים בפרוייקט	סה"כ מרחבים מוגנים לבדיקה	מס' נקודות בדיקה בכל מרחב מוגן
1-2	1	3 נקודות, ב-2 קירות לפחות
3-5	1	סה"כ 9 נקודות בדיקה,
6-24	2	לא יותר מ- 3 נקודות
25-50	3	בדיקה לקיר אחד
51-75	4	או לתקרה
מעל 75	1 + 5 נוסף לכל 25	

דרישות לרכיבי המערכת

סוג המערכת	עובי מירבי של המערכת (מ"מ)	רשת שריון			עובי מירבי של חוזק הדבקות (מגפ"ס) *	חוזק מינימלי (מגפ"ס) *
		גודל עין (מ"מ)	משקל (גרם/מ"ר)	חוזק מתיחה (ניוטון/ס"מ)		
שכבת גמר על קיר או תקרה מבטון	2	לא נדרש			-	לא נדרש ביצוע
מערכת 2-טיח צמנטי לקירות ותקרות	7	לא נדרש			-	0.25
מערכת 2-טיח צמנטי לקירות ותקרות	24	2.8	70(±10%)	100	1-2	0.40
מערכת 1-בידוד תרמי לקירות עם תרמוקיר TH 400	70 (הטיח התרמי 55)	2.8	70(±10%)	100	1-2	0.20
מערכת 1-בידוד תרמי לקירות עם טיח תרמי "תרמוקיר TH 200" או "תרמוקיר TH 300" עם קיבוע מכני ורשת שריון	70 (הטיח התרמי 55)	2.8	70(±10%)	100	3-4	0.10

הערה

סטיית מדידה מותרת ± 0.01 מגפ"ס