

חישוב מוליכות תרמית לתכן לטיח תרמי 0.60/200 200

1. מבוא

הדוח מציג חישוב מוליכות תרמית לתכן ע"פ דרישות תקן ישראלי ת"י 1045 חלק 0 גרסת אוגוסט 2019
הדוח מציג את חישוב המוליכות התרמית לתכן לטיח תרמי 200 בכינוי 0.60/200 ע"פ חלק 6 כללים לקביעת המוליכות
התרמית לתכן של חומרים.

בסוף הדוח מצורפת בדיקת המעבדה הכוללת מוליכות תרמית מס' 7231904357/1

2. חישוב מוליכות תרמית לתכן

טבלה 1 - סיווג החומר

חברה/משווקת	סוג החומר	שם החומר
CIMENT	טיח	טיח תרמי 0.60/200 200

טבלה 2 - נתוני בדיקת מעבדה

שם החומר	מוליכות תרמית בבדיקה [λ]	טמפ' הבדיקה	לחות בזמן הבדיקה
טיח תרמי 0.60/200 200	0.0611	10	0

טבלה 3 - גורם המרה להתיישנות + גורם המרה לטמפרטורה

שם החומר	גורם המרה להתיישנות [F _a]	קטגוריית החומר	F _t	מקדם טמפ' טמפ'
טיח תרמי 0.60/200 200	1	Concrete with polystyrene aggregates	1.00	0.001

טבלה 4 - גורם המרה לתכולת רטיבות

שם החומר	F _m	מקדם רטיבות	יעד תכולת רטיבות	בדיקה לפי מסה (m) או נפח (v)
טיח תרמי 0.60/200 200	1.13	5	0.025	v

טבלה 5 - חישוב מוליכות תרמית לתכן

שם החומר	מולכות תרמית לתכן [λ]	צפיפות [ק"ג למ"ק]
טיח תרמי 0.60/200 200	0.069	222

3. מסקנות

מוליכות התרמית לתכן של הטיח היא:

$$\lambda_{\text{תכן}} = 0.0069 \left[\frac{\text{watt}}{\text{m}^2 \cdot \text{K}^\circ} \right] : \text{טיח תרמי 0.60/200 200}$$



4. חישוב מלא

צפיפות [ק"ג למ"ק]	בדיקה לפי מסה (m) או נפח (v)	יעד תכולת רטיבות	מקדם רטיבות	Fm	מקדם טמפ'	Ft	קטגוריית החומר	גורם המרה להתיישנו [Fa] ת	לחות בזמן הבדיקה	טמפ' הבדיקה	מוליכות תרמית בבדיקה [1λ]	מוליכות תרמית לתכן [λ]	חברה/משווק ת	סוג החומר	שם החומר
222	v	0.025	5	1.13	0.003	1.00	Concrete with polystyrene aggregates	1	0	10	0.0611	0.0692353 7	CIMENT	בטון עם אגרגט פוליסטרן 0.1<λ	טיח תרמי 200 0.60/200

5. בדיקת המעבדה לטיח התרמי

ענף מוצרי הבניין

מכון התקנים הישראלי

תעודת בדיקה מס' 7231904357/1
בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין :	פרימה סימנט בע"מ
מענו :	ת.ד 98 אזור התעשייה תל מונד 40650
תאריך ההזמנה :	1/1/23

תאור המוצר

דוגמאות מלט של טיח תרמי חיצוני מכונה: "תרמי 200" כינוי 0.60/200.

פרטי נטילה

תאריך קבלה: 30/10/23
הדוגמה נבחרה ע"י בא כח: המזמין
מקום קבלה: מפעל

מהות הבדיקה

בדיקות לפי דרישות כל סעיפי ת"י 1414 חלק 1, "מערכת בידוד תרמי בבניינים – מערכת טיח חיצוני" פברואר 2018. במסגרת זו תקן, היתר מס': 104165.

תוצאות הבדיקה במסמך זה מתייחסות רק לפריט שנבדק.	תעודה זו מכילה 3 דפים ואין להשתמש בה אלא במלואה.
---	--

מסקנות הבדיקה

המוצר הנבדק מתאים לסעיפי התקן שנבדקו ב"מהות הבדיקה" לטיח תרמי.
פירוט התוצאות מצוי בדפים הפנימיים.

שם החותם: רועי ספיר
תפקידו: מהנדס בודק

12/1/23

מזרז קרמיקה: טל' 03-6465225, פקס' 03-6465059
מזרז שלד: טל' 03-6465231, פקס' 03-6467659

מזרז איטום: טל' 03-6465225, פקס' 03-6465059
רחוב חיים לבנון 42 תל אביב, 6997701, www.sii.org.il

ענף מוצרי הבניין

מכון התקנים הישראלי



תעודת בדיקה מס' 7231904357/1

דף מס' 2 מתוך 3 דפים

מלט לשכבת הטיח התרמי "200" – כינוי 0.60/200

תוצאות הבדיקה

התאמה לדרישות ת"י 1414/1	דרישות ת"י 1414/1	ממוצע	דוגמא			התכונה הנבדקת	מס' סעיף בתקן
			3	2	1		
-	-	0.43	0.41	0.44	0.44	(א 4.1.2) חוזק הכפיפה (מגפ"ס)	4.1 המלט לשכבת הטיח התרמי
מתאים	מיני 0.60	0.61	0.59	0.62	0.63	(ב 4.1.2) חוזק הלחיצה (מגפ"ס)	
מתאים	175-225	222	220	222	223	(א 4.1.3) המסה הסגולית-מרחבית (ק"ג/מ"ק)	
מתאים	מקסי 0.2	0.20	0.19-0.21			(א 4.1.4) מקדם הספיגות הננמית (ק"ג למטר לשעה - 1%)	
מתאים	מקסי 0.075 + 5%	0.0611	0.0611			(א 4.1.5) המוליכות התרמית במצב יבש בתנור (וט למ"ל-צ"י)	

כללי על התערובת:

1. כמות החומר: 14 ק"ג
2. כמות המים: 11 ליטר
3. מס' שק: 793303
4. תאריך ייצור: 28/10/22

מדור איטום: טל' 03-6465225, פקס' 03-6465059
רחוב חיים לבנון 42 תל אביב, 6997701, www.sii.org.il

מדור קרמיקה: טל' 03-6465225, פקס' 03-6465059
מדור שלד: טל' 03-6465231, פקס' 03-6467659