

הנסון (ישראל) בע"מ
משרד ראשי
רח' ז'בוטינסקי 5, רמת גן 52520
ת.ד. 21137, תל אביב 61211
טלפון: 03-5764242
פקסימיליה: 03-5759933

מוצרי תשתית וגמר

"צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים" Cementitit - External Use - Stone Covers

מוצר מס' 6
א'



- **תיאור:** טיח מובא, מעוכב טרי ("רטוב") קל ליישום, ידידותי ונוח למשתמש.
 - **ייעוד:** שכבה מיישרת ותשתית לחיפויים קשיחים (קרמיקה, פסיפס וכד') על גבי קירות חיפויים (מבטון או מבלוקים).
 - **מאפייני התערובת:** צמנט, חול, מוספים ותוספים מיוחדים.
 - **יישום:** באותם אמצעים, כלים ושיטות כפי שמקובל בטיח רגיל מיוצר באתר או בשיטות יישום מתועשות (התזה במכונה).
 - **תכונות החומר הטרי:** שומר על טריות ועבדות במשך 72 שעות בתנאי אחסון מתאימים, מסופק לאתר בערבילים ניידים בנפחים שונים על פי הזמנת הלקוח.
 - **תכונות מכניות:** חוזק גבוה, הידבקות ואטימות משופרת.
 - **תקנים ומפרטים רלוונטיים:** ת"י 1920.
- צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים מיוצר במפעלים הייעודיים המודרניים, המתקדמים והממוחשבים של חבר' "הנסון" תוך הקפדה על איכות וקדמה טכנולוגית.**



צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים בשכונת מגורים

כל הזכויות שמורות להנסון (ישראל) בע"מ

אחריות הנסון (ישראל) בע"מ היא לאיכות החומר המסופק בלבד ובכפוף ליישום נכון ולתנאי המכירה והאספקה כמפורט בהצעות לאספקת חומרים של הנסון (ישראל) בע"מ

לפרטים נוספים והדרכה מקצועית, ניתן לפנות לענף טכנולוגיה.
טלפון: 03-5392111
israel.tec@hansonplc.com

צמנטיט חוץ לחיפוי קשיח, תמיד נחוץ!

מוצרי תשתית וגמר

“צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים” Cementitit - External Use - Stone Covers

מוצר מס' 6
ב'

הנסון



הוראות ודגשים:

- הטיח מיוצר תחת בקרה ופיקוח צמודים ומובא לאתר מוכן לשימוש.
- אין לערבב בטיח הטרי חומרים נוספים. מותר להוסיף לערבב, בהגיעו לאתר, מים באופן שיבטיח השגת רמת הדלילות הרצויה.
- האחסון יתבצע באופן שימנע אבדן מים וחשיפת הטיח הטרי לאוויר החופשי.
- ביישום צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים יש להקפיד על: הכנת פני השטח, שכבת הרבצה, שכבה מיישרת, אשפרה, חיפוי.
- לצורך קבלת פרטים נוספים והנחיות לגבי הזמנה, אחסון ושימוש נכון בצמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים מומלץ לעיין בגליון הטנולוגי של “הנסון” למוצר זה. כמו כן, לפני תחילת העבודה בכל אתר ניתן להזמין (בתאום מראש) את נציג “הנסון” להדרכה ולמתן הנחיות נוספות.

יתרונות:

- פתרון מועדף להדבקת אריחים (פסיפס וקרמיקה), משפר את אטימות המבנה.
- מוצר מבוקר והומוגני, עומד בדרישות התקן הישראלי לטיח (ת"י 1920).
- חוסך בעלויות – מקטין פחת ומאפשר חיסכון בכוח אדם (ביחס לטיח רגיל).
- מסופק לאתר בכמויות הנדרשות בהתאם להתקדמות העבודה בתכנון מלאי מבוקר ועל פי הזמנה.
- ידידותי איכותי וקל לעיבוד – משפר השליטה בביצוע העבודה באתר.
- מוכן, מהיר וקל לשימוש בכל השיטות המקובלות.
- בעל יתרון ניכר ביישום בהתזה במשאבות, ללא חשש להתקשות בצנרת או לסתימות במקרים של הפסקות עבודה קצרות.

תכונות ונתונים טכניים

תיאור	תכונות ומאפיינים
1650 עד 1800	משקל מרחבי טרי (ק"ג/מ"ק)
15 עד 25	תכולת אויר (%)
מיני. 10.0 מיני. 2.0 ממוצע 0.5	חוזק 35 יום (מגפ"ס) ● בלחיצה ● בכפיפה ● הידבקות אריחים
מקס. 2.0	התנגדות למעבר אדי מים (מי), (שחרור אדים)
מקס. 1.0	מקדם ספיגות נימית (ק"ג למ"ר לשעה ^{1/2}) (“אטימות”)
מקס. 0.5	הצטמקות חופשית (מ"מ/מ)
ללא סדקים	הצטמקות מרוסנת (“במבחן הטבעת”)
אינו נסדק	רגישות לסדיקה פלסטית

צמנטיט חוץ לחיפוי קשיח, תמיד נחוץ!

הנסון (ישראל) בע"מ
משרד ראשי
רח' ז'בוטינסקי 5, רמת גן 52520
ת.ד. 21137, תל אביב 61211
טלפון: 03-5764242
פקסימיליה: 03-5759933

מוצרי תשתית וגמר

מוצר מס' 6

"צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים" Cementit - External Use - Stone Covers



גיליון טכנולוגי (עמ' 1 מתוך 4)

הוראות ודגשים בהזמנה, בשימוש וביישום:

1. הזמנה

- א. הכמות המינימלית של צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים הניתנת להזמנה במשלוח אחד היא 2 מ"ק.
- ב. בעת ההזמנה יש להגדיר בנוסף לפרטים הרגילים (הכמות הדרושה, מיקום האתר, שעת האספקה וכד') גם:
 - שיטת השימה של הטיח באתר (ידיני/ממוכן/ סוג המיכון).
 - אופן אחסון החומר הטרי (מארזים/מיכלים/אחר).
- ג. לקוח המעוניין באמצעי אחסון ייעודיים של "הנסון", יתאם זאת לפחות 48 שעות מראש.
- ד. במידה והלקוח מעוניין בהדרכת נציג "הנסון" עליו לתאם זאת מראש.

2. מזג אוויר ותנאי סביבה

- א. אספקת צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים תתבצע בתנאים רגילים בטווח הטמפ' שבין 5°C (חורף) לבין 35°C (קיץ).
- ב. אספקת החומר בתנאי טמפ' החורגים מהנ"ל תתאפשר רק במקרים חריגים בתאום מראש עם נציג מוסמך מטעם חב' "הנסון".
- ג. אחסון החומר יותאם לתנאי מזג האוויר:
 - ינקטו אמצעים למניעת דליפת מי גשמים וחומרים זרים למיכל האחסון (כיסוי, קירוי וכד').
 - ינקטו אמצעים להגנה מפני התייבשות/אבדן מים.
 - תוספת חומרים זרים לתערובת בתקופת האיחסון אסורה.
 - תוספת חומרים כנ"ל עלולה לפגוע בתכונות הטיח.
- ד. יש ליידע את מנהל המפעל מראש לגבי כל בעיית גישה או תמרון באתר.

3. קבלת הטיח באתר

- א. זיהוי המוצר – באמצעות תעודת משלוח ע"י נציג המזמין (מנהל עבודה וכד'), חובה לפני תחילת הפריקה.
- ב. השלמת ערבול וקביעת הסומך הדרוש – תבוצע השלמת ערבול במשך 2 דקות לפחות בסיבובים מהירים ואחריה יבחן נציג מוסמך מטעם המזמין את הסומך בטביעת עין ובתחושת יד. במידת הצורך, רשאי הנהג להוסיף מים בכמויות קטנות של 20 ליטר בכל פעם, כאשר לאחר כל תוספת מים נדרש ערבול בסיבובים מהירים במשך 2 דקות נוספות. בקרת תוספת המים תתבצע אך ורק באמצעות שיעון המים של הערבול.
- ג. אין להוסיף לערבול מרכיבים אחרים או נוספים למעט כמויות המים הנ"ל.
- ד. פריקת החומר תתבצע לאמצעי אחסון כמפורט בסעיף 4 שלהלן.
- ה. אישור קבלה – יתבצע באמצעות חתימה של נציג מורשה מטעם הלקוח ע"ג תעודת המשלוח.

כל הזכויות שמורות להנסון (ישראל) בע"מ

האמור בגיליון טכנולוגי זה לא בא לגרוע או להחסיר מכל מפרט ו/או תקן ו/או הוראות מתכנן ו/או הוראות מחייבות אחרות.

אחריות הנסון (ישראל) בע"מ היא לאיכות החומר המסופק בלבד ובכפוף ליישום נכון ולתנאי המכירה והאספקה כמפורט בהצעות לאספקת חומרים של הנסון (ישראל) בע"מ

לפרטים נוספים והדרכה מקצועית, ניתן לפנות לענף טכנולוגיה.
טלפון: 03-5392111
israel.tec@hansonplc.com

צמנטיט חוץ לחיפוי קשיח, תמיד נחוץ!

מוצרי תשתית וגמר

”צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים” Cementit - External Use - Stone Covers



גיליון טכנולוגי (עמ' 2 מתוך 4)

4. הוראות אחסון

- א. אחסון הטיח הטרי באתר יתבצע באחת מהחלופות הבאות:
 - אמצעי אחסון ייעודיים המסופקים ע"י חב' "הנסון" (מארזים או מיכלים).
 - אמצעי אחסון עצמיים של הלקוח התואמים את ההנחיות שלהלן.
- ב. אמצעי האחסון יהיו בכל מקרה כלי קיבול אטומים שאינם מאפשרים אבדן מים, המצויידיים באמצעים לכיסוי הפתח העליון למניעת התאיידות מים מפני השטח של החומר הטרי.
- ג. אמצעי האחסון המסופקים ע"י "הנסון" עפ"י תאום מראש (ראה סעיף 1 ג' שלעיל).
יהיו אחד הבאים:
 - מארז "שק" המקובע לשלד פיגומים - קיבולת ממוצעת 2.5 מ"ק.
 - מיכל מתכתי ייעודי בעל פתח ריקון למשאבה ("צפרדע") - קיבולת ממוצעת 3.5 מ"ק.
 - אמצעי האחסון הנ"ל יתוחזקו ויטופלו באופן שוטף ע"י הלקוח בהתאם להנחיות נציג "הנסון".
- ד. חומר שאינו מיועד לשימוש ביום האספקה, יכוסה בשכבת מים בעובי של 1 ס"מ מעל פני החומר ויכוסה ביריעת פוליאתילן למניעת חשיפת החומר לאוויר ולהגנה מפני התייבשות.
- ה. אין להוסיף לחומר הטרי כל חומר שהוא ואין לערבב בו חומרים אחרים, כל תוספת כנ"ל עלולה לפגוע בתכונותיו.



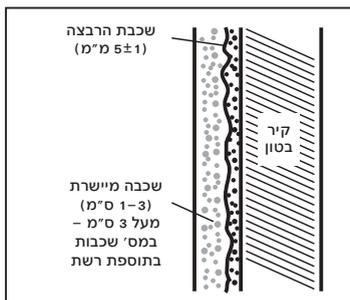
מיכל מתכת כ-3.5 מ"ק



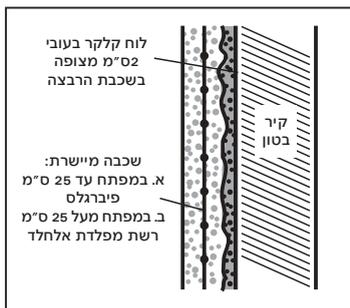
מארז כ-2.5 מ"ק

5. שימוש ויישום

- א. הכנת הרקע - יש להכין את התשתית באופן הבא:
 - תשתית בטון - יש לשטוף את פני הבטון מאבק ומשאריית שמן וכד'. יש לסלק שאריות עץ, חוטי קשירה ומסמרים. באזורים שבהם הבטון חלק במיוחד יש לחספס את פני השטח (יישום טיח על פני בטון חלקים עלול לפגוע בכושר ההידבקות בין הטיח לבין פני הבטון). תחילת יישום הטיח תתבצע לאחר שפני הבטון התייבשו לחלוטין.
 - תשתית "קלקר" (פוליסטירן מוקצף) - יש לבצע שכבת הרבצה צמנטית מחומר ייעודי המותאם לשימוש זה, ההרבצה תתבצע באמצעות מרית משוננת (מלטש') תוך יצירת חריצים אופקיים. במקומות בהם רוחב הקלקר אינו גדול מ-250 מ"מ תוטבע רשת סיבי זכוכית (פיברגלס), בעלת גודל עינה של 10x10 מ"מ בשכבת הרבצה. במפתחי קלקר גדולים מ-250 מ"מ יש לעגן רשתות מפלדת אלחלד. שימוש ברשתות מעל קלקר נועד לשפר את עמידות המבנה באש.



יישום צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים על קיר בטון



יישום צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים על קיר בטון (תשתית קלקר)

צמנטיט חוץ לחיפוי קשיח, תמיד נחוץ!

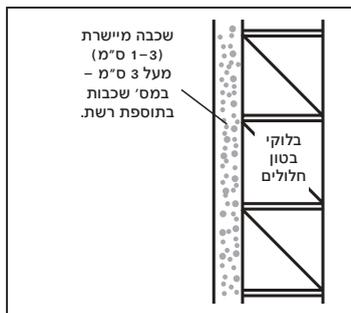
מוצרי תשתית וגמר

”צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים”

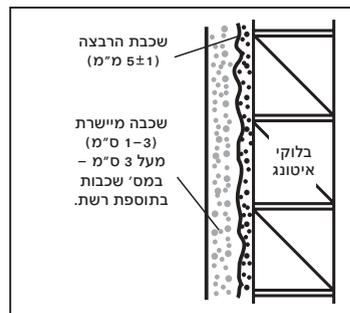
Cementit - External Use - Stone Covers



גיליון טכנולוגי (עמ' 3 מתוך 4)



יישום צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים על קיר בטון



יישום צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים על בלוקי איטונג

- תשתית בלוקי "איטונג" - יש לבצע "הכנה" באמצעות סתימת כל החורים במלט חול-צמנט. יש להרטיב את פני השטח במים עד להרווייתם. יש ליישם את הטיח על גבי קיר רווי.
- תשתית בלוקי בטון - יש לבצע "הכנה" באמצעות סתימת כל החורים במלט. יש לשטוף את פני הקיר מאבק.



משאבת טיח

- יש לאפשר לפני השטח להתייבש באופן מוחלט ולאחר מכן ניתן להתחיל ביישום הטיח.
- ב. יישום שכבת הרבצה - שכבת ההרבצה תיושם עם גמר הכנת הרקע באופן הבא:
 - לצורך ההרבצה ניתן להשתמש בתערובת "צמנטיט חוץ- לחיפויים קשיחים" בסומך דליל מעט יותר מזה המשמש ליישום השכבה המיישרת (שווה ערך לשקיעה 6" בבטון).
 - עובי ההרבצה יהיה 5 עד 6 מ"מ.
- רשתות סיבי זכוכית (פיברגלס) בגודל עינה של 10x10 מ"מ יוטבעו בשכבת ההרבצה במקומות הבאים: במפגש בין חומרים שונים, מסביב לפתחים, על גבי כיסויי גרירה של חלונות ודלתות ובבטון טרומי בארגזים של תריסי גלילה.
- לאחר שהחומר התייבש יש להרטיב את שכבת ההרבצה מספר פעמים ולהמתין כ-24 שעות עד ליישום השכבה המיישרת. במקרה של עיכוב ביישום השכבה המיישרת יש להרטיב את הקיר כמפורט בהמשך בסעיף "אשפרה".
- במידה והיישום מתבצע בהתזה יש להשאיר את פני השטח המותזים מחוספסים, לחילופין ניתן לעבד את פני השטח באמצעות מרית משוננת ("מלטש") תוך יצירת חריצים אופקיים.
- ג. יישום שכבה מיישרת
 - השכבה המיישרת בצמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים תיושם בעוביים שונים בהתאם לדרישות ולמגבלות הגיאומטריות של השלד במטרה לספק לו את המידות הנדרשות לצורך ביצוע החיפוי.
 - במידה ונדרשת שכבה עבה מ-16 מ"מ יתבצע היישום בשתי שכבות בשני שלבים. עובי כל שכבה לא יהיה גדול מ-16 מ"מ. השכבה התחתונה תהווה תשתית לשכבה שמעליה ותיושם כ"שכבת הרבצה" של השכבה הבאה. העובי המירבי הכולל של השכבה המיישרת יהיה 30 מ"מ.

צמנטיט חוץ לחיפוי קשיח, תמיד נחוץ!

מוצרי תשתית וגמר

”צמנטיט חוץ לחיפויים קשיחים”

Cementit - External Use - Stone Covers



גיליון טכנולוגי (עמ' 4 מתוך 4)

- במקרים בהם נדרש עובי גדול מ-30 מ"מ (אך קטן מ-50 מ"מ) הדבר אפשרי, אולם יש להתקין רשת עיגון מפלדה מגולוונת או מפלדת אלחלד (נירוסטה) במידות 0.2/5/5 (0.2 ס"מ עובי וגודל משבצות 5 * 5 ס"מ), מידות הרשת הינן בהתאם לת"י 1920 חלק 2. הרשת תעוגן לפני הקיר במרחק של כ-10 מ"מ משכבת ההרבצה באמצעות ברגי עיגון מאותו חומר ממנו עשויה הרשת (פלדה מגולוונת או נירוסטה). המרחק בין ברגי העיגון יהיה כ-50 ס"מ לכל כיוון (אופקי ואנכי). השכבה המיידית תישם כשהרשת טבועה בתוכה כמפורט לעיל.
- ד. אשפרה
- לאחר שהשכבה המיידית התיבשה יש להרטיב אותה במים באופן שיגרום להרוויתה.
- יש לחזור על ההרטבה מספר פעמים ביום באופן שלא יאפשר התייבשות משמעותית של פני השטח.
- יש להמשיך באשפרה כנ"ל במשך 7 ימים.
- ה. יישום החיפוי
- החיפוי באריחי קרמיקה או פסיפס יתבצע על פי דרישות ת"י 1555 חלק 1.
- מועד יישום החיפוי יתבצע לא לפני שחלפו 21 יום ממועד יישום הטיח.

צמנטיט חוץ לחיפוי קשיח, תמיד נחוץ!