

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

**הנסון**

"צמנטיט פנים"

מוצר מס' 2

Cementit - Internal Use

א'

- **תיאור:** טיח מובא, מעוכב טרי ("רטוב") מנופה, קל ליישום, ידידותי ונוח למשתמש.
  - **ייעוד:** חיפוי קירות פנים ותקרות.
  - **מרכיבי התערובת:** צמנט, חול, מוספים ותוספים מיוחדים.
  - **יישום:** באותם אמצעים, כלים ושיטות כפי שמקובל בטיח מיוצר באתר או בשיטות יישום מתועשות (התזה במכונה).
  - **מאפייני החומר הטרי:** שומר על טריות ועבירות במשך 72 שעות בתנאי אחסון מתאימים, מסופק לאתר בנפחים שונים עפ"י הזמנת הלקוח.
  - **מאפיינים, תפקודים:** חוזק גבוה והידבקות משופרת לרקע.
  - **תקנים ומפרטים רלוונטיים:** ת"י 1920.
- צמנטיט פנים מיוצר במפעלים היעודיים, המודרניים, המתקדמים והממוחשבים של חב' "הנסון" תוך הקפדה על איכות וקידמה טכנולוגית.**



צמנטיט פנים של הנסון מיושם על גבי מחיצות מבלוקי בטון חלולים

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 פנים – לאלה שמבינים!**

# מוצרי תשתית וגמר

“צמנטיט פנים”

מוצר מס' 2

Cementit - Internal Use

ב'



- ביישום צמנטיט פנים באתר יש להקפיד על הכנת הרקע, שכבת הרבצה, שכבה מיישרת, אשפרה ושכבת גמר ("שליכט").
- לצורך קבלת פרטים נוספים והנחיות לגבי הזמנה, אחסון ושימוש נכון בצמנטיט פנים מומלץ לעיין בגיליון הטכנולוגי של "הנסון" למוצר זה. כמו כן, לפני תחילת העבודה בכל אתר ניתן לזמן (בתאום מראש) את נציג "הנסון" להדרכה ולמתן הנחיות נוספות.



אמצעים לבדיקת הצטמקות חופשית וחוזק

## הוראות ודגשים:

- הטיח מיוצר תחת בקרה ופיקוח צמודים, ומובא לאתר מוכן לשימוש.
- בעת ההזמנה יש להגדיר את ייעוד החומר, שיטת האחסון ואופן היישום.
- כמות החומר המינימלית לאספקה באצווה אחת (ערבל) היא 2 מ"ק.
- מותר להוסיף לערבל בהגיעו לאתר מים, באופן שיבטיח השגת רמת הדלילות הרצויה לבעל המקצוע המקבל אותו ובתנאי שכמות המים אינה חורגת מהרשום בתעודת המשלוח.
- אין להוסיף לטיח הטרי חומרים אחרים נוספים. כל תוספת עלולה לפגוע בתכונותיו.
- אחסון הטיח הטרי יתבצע באופן שימנע אבדן מים וחשיפה לאוויר החופשי כמו כן יהיה מוגן מפני תוספת חומרים ובהתאם להוראות שנמסרו ע"י נציג "הנסון".

## יתרונות:

- מוצר מבוקר והומוגני העומד 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 ועפ"י 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.
- בעל תכונות מעולות של חוזק והידבקות.

## תכונות ונתונים טכניים

תיאור	תכונות ומאפיינים
1650 עד 1800	משקל מרחבי טרי (ק"ג/מ"ק)
15 עד 25	תכולת אויר (%)
מינ. 4.0 מינ. 1.2 מוצק 0.15	חוזק 35 יום (מגפ"ס) ● בלחיצה ● בכפיפה ● בהידבקות
מקס. 0.5	הצטמקות חופשית (מ"מ/מ)
ללא סדקים	הצטמקות מרוסנת ("במבחן הטבעת")
טובים מאד - הומוגני ומסונן	אחידות ויציבות
אינו נסדק	רגישות לסדיקה פלסטית

## צמנטיט פנים - ביצועים מעולים

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 פנים"

מוצר מס' 2

Cementit - Internal Use

גיליון טכנולוגי (עמ' 1 מתוך 3)

### הוראות ודגשים בהזמנה, בשימוש וביישום:

#### 1. הזמנה

- א. הכמות המינימלית של צמנטיט פנים 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/מכונה/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 פנים 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:
  - יינקטו אמצעים למניעת חדירת מי גשמים וחומרים זרים למיכל האחסון (כיסוי, קרוי וכד').
  - יינקטו אמצעים להגנה מפני התייבשות/אבדן מים.
- ד. יש ליידע את מנהל המפעל מראש לגבי כל בעיית גישה ו/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 שעון 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 פנים – ליישום כהלכה, הזמן אותנו להדרכה !

# מוצרי תשתית וגמר

## "צמנטיט פנים"

### Cementit - Internal Use

גיליון טכנולוגי (עמ' 2 מתוך 3)



#### 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 ומצוידים באמצעים לכיסוי הפתח העליון למניעת התאיידות מים מפני השטח של החומר הטרי.
- ג. אמצעי האחסון המסופקים ע"י "הנסון" עפ"י תיאום מראש (ראה סעיף 1 ג' לעיל) 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.
- ד. אמצעי האחסון הנ"ל יתוחזקו ויטופלו באופן שוטף ע"י הלקוח בהתאם להנחיות נציג "הנסון".
- ה. חומר שאינו מיועד לשימוש ביום האספקה יכוסה בשכבת מים בעובי של 1 ס"מ מעל פני החומר ויכוסה ביריעת פוליאיתילן למניעת חשיפת החומר לאוויר ולהגנה מפני התייבשות.
- ו. 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

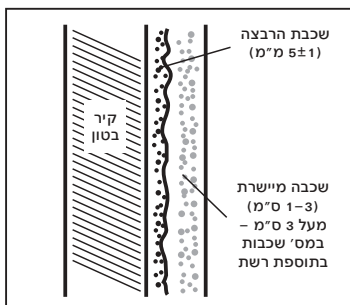


מארז כ-2.5 מ"ק

#### 5. שימוש ויישום

- א. הכנת הרקע - יש להכין את התשתית באופן הבא:

- תשתית בטון - יש לשטוף את פני הבטון מאבק ומשאריות שמן וכד'. יש לסלק שאריות עץ, חוטי קשירה ומסמרים. באזורים שבהם הבטון חלק במיוחד יש לחספס את פני השטח (יישום



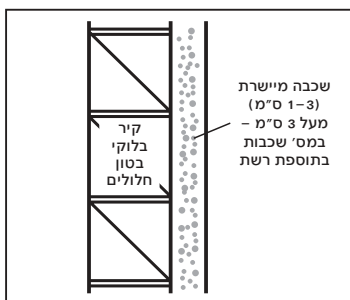
יישום צמנטיט פנים על קיר בטון



יישום צמנטיט פנים על בלוק איטונג

טיח על פני בטון חלק עלול לפגוע בכושר ההידבקות בין הטיח לבין פני הבטון). תחילת יישום הטיח תבצע לאחר שפני הבטון התייבשו לחלוטין.

- 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 חול-צמנט. יש לשטוף את פני הקיר מאבק. יש לאפשר לפני השטח להתייבש באופן מוחלט ולאחר מכן ניתן להתחיל ביישום הטיח.



יישום צמנטיט פנים על בלוק בטון

**צמנטיט פנים - אחסון נכון, זה העיקר!**

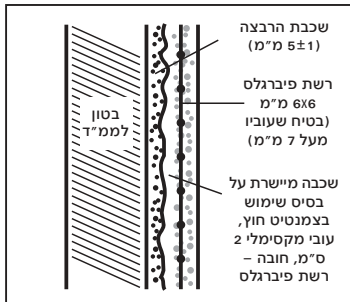
# מוצרי תשתית וגמר



## ”צמנטיט פנים”

### Cementit - Internal Use

גיליון טכנולוגי (עמ' 3 מתוך 3)



יישום צמנטיט חוץ על קירות פנים בממ"ד

● טיח בממ"ד - יש להשתמש בתערובת צמנטיט חוץ בהתאם להוראות ת.י. 5075 (מערכות של ציפויים וחיפויים פנימיים בממ"ד) ■  
ב. יישום שכבת הרבצה - שכבת הרבצה תיושם עם גמר הכנת הרקע באופן הבא:

● לצורך הרבצה ניתן להשתמש בתערובת "צמנטיט פנים" בסומך דליל יותר מזה המשמש ליישום השכבה המישרת (שווה ערך לשקיעה 6" בבטון). עובי הרבצה יהיה 5 עד 6 מ"מ. רשתות סיבי זכוכית (פיברגלס) בגודל עינה של 10x10 מ"מ יוטבעו בשכבת הרבצה במקומות הבאים: במפגש בין חומרים שונים, מסביב לפתחים, על גבי כיסויי גרירה של חלונות ודלתות, ובבטון טרומי בארגזים של תריסי גלילה.



משאבת טיח

● לאחר שהחומר התייבש יש להרטיב את שכבת הרבצה מספר פעמים ולהמתין כ-24 שעות עד ליישום השכבה המישרת. במקרה עיכוב ביישום השכבה המישרת, יש להרטיב את הקיר כמפורט בהמשך בסעיף "אשפרה".

● כשהיישום 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 מישרת

● השכבה המישרת בצמנטיט פנים תושם בעובי מירבי של 16 מ"מ. על גבי בלוקי בטון ניתן ליישם את השכבה המישרת ללא שכבת הרבצה. במקרים חריגים בהתאם לדרישות ולמגבלות הגיאומטריות של השלד ניתן ליישם שכבה מישרת עבה יותר, אולם היישום יתבצע במספר שכבות. ■  
● יישום שכבה מישרת על גבי תשתית בלוקי בטון יתבצע רק לאחר ייבוש פני הבלוקים. כשעה לאחר יישום השכבה המישרת יש לבצע "גרוד" של פני השטח להשגת המישוריות ורמת החיספוס הנדרשים כהכנה לשכבת הגמר ("שליכט").

■ ד. אשפרה

● לאחר שהשכבה המישרת התיבשה, יש להרטיב אותה במים באופן שיגרום להרווייתה. ■  
● יש לחזור על ההרטבה מספר פעמים ביום באופן שלא יאפשר התייבשות משמעותית של פני השטח. ■  
● יש להמשיך באשפרה כנ"ל במשך 7 ימים.

■ ה. שכבת הגמר (שליכט)

● שכבת השליכט תיושם על גבי פני שטח שיובש לאחר האשפרה. עובי שכבת הגמר המירבי (השליכט) יהיה 2 מ"מ.

צמנטיט פנים - האשפרה הראשונית, חשובה וחיונית!