

THOROSEAL 2C IL-2C IL טורוסיל

■ ציפוי על בסיס צמנט לאיטום בטון ואלמנטים בנויים

תכונות פיסיקליות

תכונות פיסיקליות אופייניות^(א)

גודל חלקיקים מירבי	0.8 מ"מ
חדירות לאדי מים - $\mu\text{H}_2\text{O}$	120 - 86
התנגדות ללחץ שלילי	4 בר
ערכי חוזק מכאני	נ"מ"מ²
לחיצה	28 יום 55.0
מתחה	28 יום 3.7
כפיפה	28 יום 7.6
הידבקות	28 יום 2.5
מודולוס אלסטיות	18.760

^(א) ערכים אופייניים. כל הבדיקות בוצעו בטמפרטורה מבוקרת של 21°C.

צבעים

סטנדרטי: לבן ואפור.

כיסוי

ליישום המורכב משתי שכבות יש צורך לפחות ב-2.5 ק"ג אבקה למ"ר. יש לציין שעבור משטחים מחוספסים, עשויות להידרש כמויות גדולות יותר ב- 50%.

אריזה

טורוסיל 2C IL רכיב 1 שק של 25 ק"ג
טורוסיל 2C IL רכיב 2 קנקן של 6.5 לי

אחסון

יש לאחסן את שני הרכיבים תחת כיסוי, תוך הגבהתם מהרצפה. יש להגן על המוצרים מכל מקור רטיבות וכפור (5°C+). יש להקפיד לבצע רוטציה של המלאי כדי שלא לחרוג מאורך חיי מדף של 12 חודשים עבור שני הרכיבים.

יישום

הכנת המשטח

על המשטח המיועד לציפוי להיות נקי ויציב. יש להסיר כל שאריות של תבניות, חומרי שחרור מתבניות, ציפויי קודמים, מי צמנט וכל חומר מזהם אחר אשר עלול

תיאור המוצר

טורוסיל 2C IL רכיב 1 הוא תערובת אבקתית של סוגי צמנט פורטלנד, סיליקה מובחרת ותוספים. לאחר ערבוב רכיב 1 עם תחליב הפולימר האקרילי טורוסיל 2C IL רכיב 2 לקבלת תערובת דלילה, ניתן ליישם את המוצר בעזרת מברשת או בהתזה. התערובת עוברת אשפחה לקבלת ציפוי אטום למים בעל ביצועים גבוהים.

שימושים

- לאיטום פנים וחוץ של בטון ואלמנטים בנויים, מעל ומתחת לפני הקרקע. משמש, לדוגמה, לציפוי מרתפים, מאגרי מים, מנהרות, בריכות שחיה, פירי מעליות, צינורות בטון, אבוסי מזון, מיכלי דגים, וכו'.
- כתחליף לשכבת הרבצה חיצונית.
- כציפוי עמיד למים על קירות ורצפות של חדרי מקלחת, אמבטיה ושירותים לפני הנחת האריחים.

יתרונות

- **רב תכליתי ובעל עמידות גבוהה**
 - התנגדות ללחץ מים חיובי ושלילי.
 - לשימוש מעל ומתחת לפני הקרקע.
 - חדירות לאדי מים.
 - חוזק הידבקות גבוה, הופך לחלק בלתי נפרד מהמשטח.
 - גמיש בהשוואה ליישומי טיט ובטון מסורתיים.
 - חסימת נקבוביות הבטון על ידי חדירה לתוכו.
- **כלכלי**
 - קצב יישום טוב.
 - מוצר דו-רכיבי מלא.
- **קל ליישום**
 - ניתן ליישום בהברשה או בהתזה.
 - ניתן ליישום על משטח לח.
 - ניקוי של הציוד במים בלבד.
- **ידידותי לסביבה**
 - חומר על בסיס צמנט.
 - אינו מכיל ממסים.

THOROSEAL 2C IL-2C IL טורוסיל

הצורך. אין לחרוג מצריכת הנזל המירבית.

ערבוב ידני

יש להוסיף את נזל הערבוב (רכיב 2) לאבקה (רכיב 1) תוך ערבוב בעזרת מרית או כף ערבוב לקבלת הצמיגות המתוארת לעיל. יש להשהות את התערובת במשך 10 עד 20 דקות כדי לאפשר הרוויה מלאה. יש לערבב שוב, תוך הוספת כמות קטנה של נזל לשמירה על הצמיגות הרצויה, לפי הצורך.

יישום

אין ליישם טורוסיל 2C IL על משטחים קפואים או אם טמפרטורת הסביבה נמוכה מ-5°C או אם היא צפויה לרדת אל מתחת ל-5°C בתוך 24 שעות. יש להימנע מיישום החומר בשמש ישירה.

יש ליישם תמיד את התערובת על משטח שהורטב קודם. משטחים סופגים דורשים הרטבה רבה יותר מאשר משטחים צפופים. אולם, יש לוודא שלא נותרו על המשטח מים עומדים כלשהם. יש ליישם בעזרת מטאטא או מברשת מיוחדת מתוצרת טורו. יש להשתמש בתערובת בתוך 45 דקות, או פחות בתנאי מזג אוויר חם.

שכבה ראשונה

יש ליישם היטב את התערובת על המשטח הלח בעזרת מטאטא או מברשת. משיקולי אסתטיקה, לאחר השלמת כ-2 או 3 מ"ר, יש לעבור עם המברשת או המטאטא בכיוון אחד בלבד. יש להקפיד שלא לפזר את החומר בשכבה דקה מדי.

כאשר החומר מתחיל להיגרר או ליצור כדורים, אין להוסיף עוד נזל (רכיב 2) אלא יש להרטיב שוב את המשטח.

שכבה שנייה

לפני יישום שכבות נוספות, יש לאפשר לחומר לעבור אשפרה במשך לילה אחד לפחות. יש להרטיב את השכבה הראשונה ולהסיר רטיבות עודפת. יש ליישם את התערובת על המשטח בעזרת מטאטא או מברשת (כמתואר לעיל) ולבצע גימור בכיוון ניצב לזה של

להשפיע לרעה על ההידבקות.

שיטות ניקוי מתאימות כוללות התזת מים בלחץ והתזת חצץ. לא מומלץ להשתמש בשיטות נקישה אגרסיביות כמו סיתות. לאחר הטיפול הנ"ל, יש לשטוף את המשטחים ביסודיות בעזרת מי שתייה נקיים להסרת כל האבק והחלקיקים הרופפים.

יש לחתוך סדקים וחורי ברגים ולמלא היטב בטיט תיקון **וטרפלאג** (Waterplug) או ת'ורו **סטרוקטורייט** (Thoro Structurite).

יש למלא תפרים שקועים בטיט מילוי מתאים. יש לחתוך בנדיבות זוויות ישרות חיצוניות.

ערבוב

צפיפות רטובה	2.08 ק"ג/ד"מ ³
זמן שמישות	45 דקות
זמן התקשרות סופית	300 דקות
נוזל ערבוב	±6 לי (5.5-6.5)

טורוסיל 2C IL רכיב 2

לכל 25 ק"ג **טורוסיל 2C IL** רכיב 1

יש לערבב 25 ק"ג אבקה (רכיב 1) לתוך כ-6.0 ליטר נזל (רכיב 2). הכמות עשויה להשתנות מעט כתלות בתנאי הסביבה. בכל מקרה, חשוב לערבב את החומר עד לקבלת הצמיגות הנכונה, אשר מתקבלת כאשר התערובת צמיגה מספיק כדי לשאת את משקל המברשת.

ביישומים בהם צפויה שכבת הטורוסיל 2C IL לבוא במגע עם פחמימנים (כמו סולר ודלקים אחרים) יש ליצור קשר עם טמבור.

ערבוב חשמלי

יש לערבב את האבקה לתוך נזל הערבוב תוך שימוש במקדחה במהירות נמוכה עם זרוע ערבוב **ת'ורו EZ** (Thoro EZ) (400-600 סל"ד)

יש לערבב עד לקבלת צמיגות סמיכה ובצקית. יש להשהות את התערובת במשך 5 עד 10 דקות כדי לאפשר הרוויה מלאה. יש לערבב שוב, תוך הוספת כמות קטנה של נזל לשמירה על הצמיגות הרצויה, לפי

THOROSEAL 2C IL-2C IL טורוסיל

השכבה הקודמת.

ניתן ליישם טורוסיל 2C IL בהתזה, אך יש להבריז אותו אחר כך היטב אל תוך המשטח כדי להבטיח הידבקות נאותה.

כדי לשפר את המראה הסופי, ניתן ליישם שכבה נוספת בהתזה ולבצע גימור בעזרת מרית ספוגית לקבלת משטח אחיד.

אשפרה

בתנאי חום או יובש גבוהים, יש לרסס במים לאחר ההתקשרות הראשונית למשך זמן ארוך ככל שניתן מבחינה מעשית.

באזורים קרים, לחים או לא מאווררים, יתכן שיהיה צורך להניח ליישום לעבור אשפרה ארוכה יותר או להפעיל תנועת אוויר מאולצת. לעולם אין להשתמש במתקן לייבוש אוויר במהלך תקופת האשפרה.

ניקוי

ניתן להסיר חומר שטרם התקשה בעזרת מים בלבד.

מידע נוסף

טורוסיל 2C IL ממלא נקבוביות וחללים, יוצר חומר צפוף ומכיל תוספים דוחי מים. לאחר איטום מרתפים עשויה להתרחש התעבות אשר יכולה להימשך תקופת זמן משמעותית באזורים שאינם מאווררים כראוי. התעבות זו עשויה להתרחש בעיקר באזורים שקודם לכן סבלו מרטיבות. ניתן להקל על תופעת התעבות זו על ידי הגברת האוורור ו/או יישום טיח קל על בסיס צמנט על הקירות.

טורוסיל 2C IL אינו מתאים לאצירת מים בעלי קשיות סידן נמוכה ו/או pH נמוך מ-7.2 (ניתן להשתמש בטורוסיל FX22 למטרה זו). טורוסיל 2C IL גם אינו מתאים ליישום על משטחים אופקיים אשר נתונים למחזורי קיפאון/הפשרה או לתעבורת כלי רכב.

במקרה של שימוש בטורוסיל 2C IL לאיטום מאגרי מי שתייה, בריכות שחיה או מיכלי דגים, יש לשטוף את

היישום, לאחר גמר האשפרה, בתמיסת סילן (מי מלח) 12.5%, ואחר כך לשטוף ביסודיות במים נקיים. יש לחזור על תהליך זה עד לקבלת תנאי pH הנדרשים.

יש לטפל במשטחים אשר מזוהמים בגפרית ואשר חשופים ללחץ מים שלילי בטורוסיל סולפבר (Thoroseal Sulfabar).

בריאות ובטיחות

טורוסיל 2C IL מבוסס על צמנט ועלול לגרום לגירוי בעור ובעיניים. יש להשתמש בכפפות ובמשקפי מגן. מומלץ להשתמש גם במסכה נגד אבק. במקרה של התזה לא-מכוונת של החומר על העור או לעיניים, יש לשטוף מיד במים נקיים. במקרה של גירוי מתמשך, יש לפנות לקבלת ייעוץ רפואי. במקרה של בליעה, יש לשתות מים או חלב ולטפל באופן סימפטומטי. יש לפנות לקבלת ייעוץ רפואי.

ניתן לקבל גיליון נתוני בטיחות של המוצר על פי בקשה.