RAPIDFLEX

רפידפלקס

Catalog Number: Y21001, Y21002, Y26302, Y26303

חומר איטום דו רכיבי מהיר ייבוש לאיטום משטחי בטון בהתזה

תאור המוצר

רפידפלקס הינו חומר איטום ביטומני דו רכיבי מושבח בפולימרים בעל גמישות גבוהה ביותר וכושר ייבוש מהיר ביותר המיושם בהתזה. החומר מיושם בו זמנית עם מקשה ומתקבלת באופן מיידי שכבת איטום מוכנה, גמישה ובעלת תכונות עמידות ואדהזיה מעולות.

מטרות השימוש

- ✓ איטום משטחים תת קרקעיים כגון: קירות מסד, קירות מרתף, קירות תומכים, קירות דיפון, קירות סלאריים, קירות כלונסאות, רצפות וכלונסאות.
- ✓ איטום גגות מרוצפים.
- ✓ איטום רצפות וגגות חניונים תת-קרקעיים.
- ✓ איטום מאגרי מים פתוחים.

יתרונות

- ✓ תפוקות גבוהות כ-1000 מ"ר ביום עבודה על ידי שני מבצעים בלבד, ללא צורך בפיגומים (עד גובה מסוים).
- ✓ עמיד למים עומדים.
- ✓ מיושם מיידית - אין צורך באשפרה מלאה של הבטון.
- ✓ יוצר שכבת איטום הומוגנית, רציפה וללא תפרים בעלת גמישות גבוהה מאוד.
- ✓ יוצר שכבת איטום עבה במהלך אחד ללא גלישה או סדיקה.
- ✓ ניתן ליישום על משטחים לחים.
- ✓ בעל כושר גבוה במיוחד לגישור על פני סדקים דינאמיים.
- ✓ בעל כושר שיוב וריפוי עצמי גבוהים במיוחד.
- ✓ אדהזיה מצוינת לבטון.
- ✓ חוסם מעבר גז ראדון וגזי קרקע.
- ✓ אינו נרקב לאחר קבורה באדמה.
- ✓ נושא תו ירוק.
- ✓ עומד בדרישות התקן הארופאי EN 15814. ובדרישות המפרט הכללי של נתיבי ישראל.

אריזה

קוביה - 1,000 ק"ג + מקשה 15 ק"ג

חבית - 200 ק"ג + מקשה 3 ק"ג

מפרט טכני

סוג הבדיקה	תוצאות הבדיקה	שיטות בדיקה
גוון	אמולסיה-חום כהה | תוצר-שחור	
משקל סגולי	1.02±0.01 גרם/ מ"ל	
אחוז מוצקים	60 ± 2%	
משקל מומלץ לקבלת 3 מ"מ עובי יבש	5 ק"ג/מ"ר	עובי שכבה מינימלי
טמפרטורת יישום	< 5˚c- 35˚c	
עמידות בחום	> 100˚c	ASTM D2939
גמישות בקור	< -20˚c	ASTM D522
גישור על פני סדקים דינאמיים (מחזורים)	> 12,000	ת"י 4518
גישור על פני סדקים בטמפרטורה נמוכה	עומד	ASTM C836
חוזק במתיחה (מגפ"ס)	> 0.1	ASTM D412
התארכות מקסימלית	> 1,200%	ASTM D412
עמידות למים עומדים	עומד	ASTM D2939
עמידות בלחץ מים	1.0 אטמ', 24 שעות	DIN 52123
ספיגות מים כללית	3.8%	ת"י 1536
שיוב לאחר התארכות של 900%	85%	ASTM D 412
תקיפה בקטריאלית בקבורה באדמה	עמיד	ASTM D 3083
חסימת מעבר גז ראדון	חוסם	
חסימת מעבר גזים הנפלטים קרקע	חוסם	ASTM D 1434
שימוש במערכות מי שתייה	מאושר	ת"י AS/NZS 5452

מתאים לדרישות ICC AC- 29 האמריקאי
(Cold, Liquid-applied, Below-grade, Exterior Dampproofing and Waterproofing Materials)

אופן השימוש

הכנת השטח

וודא כי פני השטח לאיטום נקיים וחופשיים מחלקים רופפים, אבק, קליפות יציקה, פירורי בטון, שמן וכל חומר זר אשר יכול להפריע להדבקה. חורים יש למלא בטיח מתועש המתאים לשכבת הרבצה תחתונה / ת"י 1920(הרבצה צמנטית). חורים בבטון עלולים לגרום לבועות לאחר ההתזה, בעיקר על גבי קירות החשופים לשמש ישירה. במידה ופני השטח מוכתמים משמן תבניות או בכל חומר אחר יש לנקותם על ידי התזת מים בלחץ גבוה. חלקי בטון בולטים יש לנסר עד למפלס הבטון עצמו. בליטות בטון עלולות לגרום לנזילות של החומר לאחר ההתזה.

הכנת תמיסת מקשה

הכנת המקשה עבור קוביה (1,000 ליטר) 100 ליטר מים דלי 15 ק"ג מקשה. הכנת מקשה עבור חבית (200 ליטר) 20 ליטר מים דלי 3 ק"ג מקשה.
הכנס את תכולת המקשה שבדלי לתוך מיכל מים בהתאם לכמות החומר שנבחר (חבית, קוביה). יש להפעיל את הסחרור של התמיסה במשך כ 15 דקות במקביל לסחרור האמולסיה, וזאת מיד עם הכנסת המקשה למים על מנת לקבל תמיסת מקשה מוכנה לשימוש. מומלץ להחליף את המים מהתזה להתזה, או לכל הפחות לדאוג למכסה למיכל בו תוכן תמיסת המקשה על מנת להבטיח כי מים אלו יישארו נקיים מלכלוך שעלול להזיק לחומר האיטום בעת ההתזה.

אופן היישום

1 . הכנת החומר ויישום פריימר

- ✓ עם פתיחת הקוביה יש לוודא שלא קיים "קרום" (התגבשות פני החומר). במידה וקיים יש להסירו לפני הכנסת צינורות הערבול לקוביה (לפני הערבוב הראשוני).
- ✓ יש לבצע ערבוב ע"י מערבל חשמלי 5 דקות או לחילופין לערבב ידנית לפני תחילת הסחרור.
סחרר את האמולסיה הביטומנית לפני ההתזה, חבית כ- 10 דקות, קובייה כ-15 דקות. במקביל יש לבצע גם סחרור לתמיסת המקשה.
- ✓ את הסחרור האמולסיה הביטומנית יש לבצע כאשר צינור השאיבה בחצי גובה הקובייה או החבית וצינור הפליטה בתחתיתה במשך כ- 7/8 דקות, ולאחר מכן יש להוריד את צינור השאיבה לתחתית.
- ✓ יישום הפריימר מתבצע על ידי התזת האמולסיה הביטומנית ללא המקשה.
- ✓ התז את האמולסיה בלחץ בינוני בכמות של 200 גרם מ"ר תוך כיסוי פני המשטח המיועד לקבל שכבת איטום בשכבה אחידה ('צביעה'), כך שיתקבלו פני שטח שחורים ללא עודף אמולסיה.
- ✓ המתן לייבוש למגע יד לפני התזת חומר האיטום.
הבדיקה תיעשה באזור בו תחילת התזת הפריימר התבצעה בהנחת יד על שכבת הפריימר. אם היד יוצאת נקיה או כמעט ללא עקבות של ביטומן זהו סימן ששכבת הפריימר יבשה. פרק הזמן לייבוש הפריימר עשוי לנוע בין שעה אחת למספר שעות בהתאם לתנאי מזג האוויר (לחות, טמפרטורה וכד').

אופן השימוש

אופן היישום - המשך

2. יישום שכבת האיטום

- ✓ רפידפלקס מיושם באמצעות אקדח ריסוס דו ראשי המפגיש בעת ההתזה את האמולסיה הביטומנית המושבחת בפולימרים עם תמיסת המקשה.
- ✓ היישום מתבצע תוך כדי התזת שני המרכיבים במקביל ביחס של 10 נפחי רפידפלקס ל-1 נפח של תמיסת מקשה (קרי 100 ליטר מים עבור קוביית רפידפלקס או 20 ליטר מים עבור חבית).
- ✓ יש להקפיד כי בהתזת תמיסת המקשה תתקבל מניפה גדולה מעט מזו של האמולסיה הביטומנית.
- ✓ יש להקפיד בהתזת תמיסת המקשה על תרסיס עדין ולא להשתמש בכמות מקשה גדולה או קטנה מהמומלץ. יש לראות כי מתוך שכבת האיטום הנוצרת יוצאות טיפות מים ולא זרמים של מים. ככלל יש להקפיד להיצמד ליחסים המומלצים על להבטיח תוצאה טובה בעת ההתזה.
- ✓ יש לשים לב בזמן ההתזה שהמים המופרשים משכבת האיטום הנוצרת הינם צלולים. מים עכורים או חומים מעידים על כך שחלק מהאמולסיה הביטומנית לא הגיבה עם המקשה, קרי שכמות האמולסיה המותזת גדולה מהמומלצת ביחס לכמות תמיסת המקשה.
- ✓ ניתן להתיז רפידפלקס על פני כל משטח: אופקי, אנכי, ומשופע. בהתזה על משטח אופקי יש להשתמש עם מעט פחות מקשה מאשר בהתזה על משטח אנכי. ניתן לכוון את כמות המקשה באמצעות וויסות הלחץ באקדח.
- ✓ ניתן ליישם שכבה בעובי 6 מ"מ יבש בשכבה אחת, קרי עד 10 ק"ג/מ"ר של אמולסיה ביטומנית בטמפרטורה של 5˚C - 35˚C, ניתן ליישם חצי מהכמות בטמפרטורה שהיא מעל 35˚C, קרי 5 ק"ג / מ"ר של אמולסיה ביטומנית. במידה ונדרשת שכבת איטום עבה יותר יש לבצע את ההתזה בשתי שכבות, הכל בהתאם להנחיות יועץ האיטום או בהעדר הנחיות לאחר התייעצות עם היצרן.
- ✓ החומר מתקשה במהירות רבה, במשטחים אנכיים תוך פחות משעה ובמשטחים אופקיים תוך 3 שעות (לייבוש הראשוני), הכל בהתאם לתנאי מזג האוויר. ניתן לכסות את שכבת האיטום לאחר 72 שעות מההתזה, מומלץ להמתין יום לכל מ"מ יבש לפני הכיסוי. ניתן לקצר את הנ"ל באישור יועץ האיטום ויצרן החומר.
- ✓ במידה ותשתית הבטון אינה חלקה לחלוטין ויש בה חורים, כפי שקורה בהרבה מקרים, מומלץ לפרוס על גבי שכבת הרפידפלקס הטריה בד גאוטכני במשקל 180 גר'/מ"ר של חברת פזקר. את הבד ניתן להצמיד תוך לחיצה ידנית מתונה לשכבת הרפידפלקס כחצי שעה לאחר ההתזה ללא כל צורך בקיבוע מכאני.
- ✓ במידה ומותזת שכבת רפידפלקס על גבי שכבה קיימת יש לשטוף את השכבה הראשונה באמצעות מים צלולים על מנת להסיר משכבת הרפידפלקס הקיימת את שאריות המקשה ולתת לה להתייבש. לאחר מכן יש להתיז פריימר בכמות של כ-150 גר'/מ"ר ואת השכבה השנייה, הכל בהתאם להנחיות היישום הנ"ל.
- ✓ ניתן להתיז שכבת רפידפלקס שנייה מיד לאחר התזת הראשונה, כל עוד זו עדיין טרייה. במידה והשכבה הראשונה הספיקה להתייבש למגע יד (ראה אופן הבדיקה לעיל) אבל עדיין טרייה מומלץ להתיז שכבת פריימר בכמות של 100 גר'/מ"ר לפני התזת השכבה השנייה, הכל בהתאם להנחיות היישום הנ"ל.
- ✓ על רפידפלקס שיושם על משטחים אנכיים מומלץ להגן על שכבת האיטום לפני החזרת מילוי הקרקע בעזרת בד גאוטכני לא ארוג במשקל 180-200 גר'/מ"ר,

אופן השימוש

אופן היישום - המשך

כאמור לעיל, בתוספת יריעות הגנה מסוג פז דריין למיניהן המשווקים ע"י חברת פזקר, עם עדיפות לפזדריין FLT500 (יריעה חלקה). הידוק הקרקע ייעשה בעזרת מהדק ידני בלבד עד למרחק 2 מטר מהקיר כנדרש במפרט הבין משרדי לעבודות בנייה (פרק -05).

- ✓ מומלץ לא להשתמש בלוחות קלקר להגנה על שכבת האיטום. במגע ישיר שכבת האיטום עלולה להיפגע באופן מכני.
- ✓ במידה והמבנה הנאטם נמצא טבול במי תהום אין להפסיק את שאיבתם אלא 7 ימים לפחות אחרי גמר היישום.
- ✓ חומר המילוי יהיה גרנולארי ולא יכיל אבנים גדולות מ- 20 מ"מ.
- ✓ על רפידפלקס שיושם על משטחים אופקיים יש להגן בעזרת בד גאוטכני לא ארוג במשקל 200 גרם/למ"ר המשווק ע"י חברת פזקר ועליו מומלץ לצקת שכבת הגנה מבטון, כאשר יש להקפיד על שמירת שכבת האיטום בעת קשירת הברזל ליציקת המשטח הנ"ל.
- ✓ בכל מקרה בו מעורב מתכנן ו/או יועץ איטום יש לפעול על פי הנחיותיו. במידה וקיימת סתירה בין הנחיות המתכנן / היועץ ולבין מסמך זה יש להתריע על כך מיד לכלל הגורמים הרלוונטיים.

צריכה

בטבלה הבאה מוצג השטח המשוער (במ"ר) הניתן לכיסוי באמצעות התזת רפידפלקס, לפי סוג האריזה ולפי עובי שכבת האיטום היבשה הסופית:

עובי יבש (מ"מ)	3	4	5	6
קובייה	192	150	120	98
חבית	39	30	24	20
כמות להתזה (*)	5.2	6.67	8.33	10.2

(*) הכמות ב ק"ג/מ"ר. כולל - 200 גר'/מ"ר לשכבת הפריימר.

הערות

- ✓ חובה לסחרר את רפידפלקס וכן את תמיסת המקשה לפני השימוש בהתאם להנחיות הנ"ל.
- ✓ מומלץ לנקות את המכונה ולרוקן אותה ואת הצינורות מהאמולסיה בכל סוף יום עבודה.
- ✓ בתחילת העבודה ולפני סחרור האמולסיה יש לרוקן את המכונה ואת הצנרת מנוזל השטיפה ולמלא אותן באמולסיה, ורק לאחר מכן להתחיל את הסחרור.
- ✓ מומלץ לבצע טיפול תקופתי למכונה אחת לחודש או יותר, בהתאם לתכיפות הפעלתה.
- ✓ אחסון במקום קריר, מאוורר ומוצל.
- ✓ יישום החומר כאשר הטמפרטורה 35˚C - 5˚C.
- ✓ בימים חמים כאשר הטמפרטורה עולה מעל 35˚C מומלץ להתיז חצי מהכמות המומלצת, קרי 5 ק"ג / מ"ר של אמולסיה ביטומנית.
- ✓ אין לאחסן את רפידפלקס בטמפרטורה מתחת ל- 5˚C.
- ✓ בהתאם להנחיות חברת נת"י אין ליישם רשת אינטרגלס בין שכבות מותזות בפרוייקטים של החברה הנ"ל.
- ✓ יש לוודא כי טמפרטורת החומר במיכל ובמקום בו המיכל מאוחסן לא תרד מתחת ל- 5˚C. ירידה לטמפרטורה נמוכה מזו תגרום לירידה באיכות החומר עד לפסילתו לשימוש.
- ✓ בימים בהם קיים חשש כי טמפרטורת הסביבה באתר העבודה תרד מתחת ל- 5˚C, בעיקר בשעות הלילה, אין להשאיר את המיכלים באתר.
- ✓ לפני תחילת היישום יש לוודא כי טמפרטורת החומר במיכל גבוהה מ- 10˚C.
- ✓ ניקוי המכונה מהאמולסיה הביטומנית באמצעות סולר.
- ✓ ניקוי המכונה מתמיסת המקשה עם מים צלולים רגילים.
- ✓ מומלץ לאוורר מקומות סגורים בעת ולאחר היישום.
- ✓ רפידפלקס אינו דליק ואינו מכיל ממיסים מסוכנים.

הוראות בטיחות

- ✓ לא למאכל.
- ✓ בזמן שימוש בחומר יש השתמש בציוד מגן אישי (ביגוד מתאים, כפפות, משקפי מגן / מגן פנים).
- ✓ רחץ ידיים במים וסבון מיד לאחר השימוש.
- ✓ אופן הרמת והנפת קובייה של 1,000 ק"ג בהתאם להוראות המתוארות על גב המיכל, תוך נקיטה בכל אמצעי הבטיחות הדרושים למניעת פגיעת עובדים בסביבת העבודה וכן פגיעה במיכל עצמו ו/או בחומר.

המפרט וההנחיות המופיעים על גבי המוצר נסמכים על ידע וניסיון שצברנו במשך שנים רבות. יחד עם זאת אנו שומרים לעצמנו את הזכות לשנות את המפרט ואין אנו אחראים לסטיות בכמויות ובמספרים המצוינים בו. כמו כן, הנחיות אלו הינן בגדר המלצות בלבד ועל המשתמש לבדוק התאמת המוצר לחומרים ולתנאים הסביבתיים לפני השימוש. במקרה של ספק אנא פנה אלינו ונשמח להנחותך.

המלצותינו אינן מהוות אחריות למוצר. על המשתמש לבדוק לפני השימוש את התאמת המוצר, היישום והתנאים הסביבתיים לדרישותיו.

פזקר בע"מ, א.ת. אלון תבור, עפולה 1812001
טל. 1-800-301-401 infopazkar@pazkar.co.il
www.pazkar.co.il