

קטלוג טק-ריט 2500 למתכנן/מהנדס





סרוק אותי למידע נוסף



להפוך את הבטון לבלתי מנוצח – מבפנים.

תשכחו מכל מה שידעתם על איטום. עד היום, התרגלנו "לעטוף" את הבטון ביריעות או ציפויים שסופם להתקלף, להיקרע או להתבלה. טק-רִיט 2500 משנה את חוקי המשחק. הוא אינו מגן על הבטון – הוא משדרג אותו.

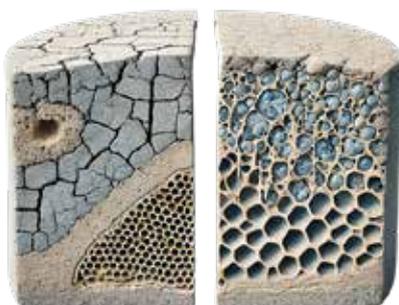
באמצעות טכנולוגיה ביו-כימית מתקדמת, החומר חודר לעומק של כ-2 ס"מ לתוך הבטון ויוצר ג'ל סיליקטי גמיש. בניגוד לטכנולוגיות ישנות, שמייצרות גבישים קשיחים (קריסטלים) שנסדקים בתזוזות מבניות, הג'ל נותר דינמי. הוא הופך את הבטון עצמו למחסום בלתי עביר למים, דלקים וכימיקלים, תוך שהוא מאפשר לבטון להמשיך "לנשום" ולפלוט לחות החוצה.

התוצאה? איטום שהוא חלק מה-DNA של המבנה, חסין בפני נזקים מכניים, ומחזיק מעמד לכל חיי הבטון

טכנולוגיית הג'ל התת-קרקעית (Sub-Surface Gel Technology)

טק-רִיט 2500 מייצג את הדור הבא של הגנת בטון אינטגרלית. המערכת מבוססת על ריאקציה כימית ייחודית המופעלת במים, היוצרת רשת הגנה בעומק התשתית אשר מאריכה משמעותית את חיי הבטון והמבנה:

- **חדירה עמוקה:** החומר נספג לעומק הלוח (כ-20 מ"מ) ואינו יוצר שכבה חיצונית פגיעה. יישום מהיר וכשוט ריסוס חד-פעמי בלבד.
 - **מנגנון ריפוי עצמי (Self-Healing):** המערכת נותרת "רדומה" בתוך הבטון עד להופעת סדק חדש. ברגע שמים חודרים לסדק, הג'ל מתעורר, מתרחב ואטם עצמאית סדקים קיימים עד 2 מ"מ. ומסוגל לאטום גם סדקים עתידיים עד 1 מ"מ – ללא צורך במגע יד אדם
 - **עמידות מוחלטת:** מעלה את קשיות הבטון לרמה של גרניט (8 בסולם מוס), מונע קורוזיה, ועמיד לחלוטין בפני קרינת UV. אינו יכול להתפורר ולהתקלף, ומראה הבטון נשאר ללא שינוי צבע, גוון או טקסטורה.
- מתאים למבנים חדשים וקיימים, שיקום מבנים, חניונים, גשרים, מאגרי מים ועוד



טכנולוגיות ישנות מסתמכות על צמיחת קריסטלים קשיחים כדי לחסום סדקים. הבעיה? קריסטלים הם שבירים. כשהבטון זז או נסדק שוב – הקריסטל נשבר והאיטום נכשל.

המהפכה של TechCrete 2500 היא הג'ל. הג'ל הוא אמורפי (חסר צורה מוגדרת), גמיש ודינמי. הוא זז עם הבטון, לא נשבר, ותמיד מוכן לפעולה.

יתרונות

- ✓ מייצר ממברנת איטום סמויה בעומק הבטון (25-20 מ"מ)
- ✓ איטום סדקים סטטיים קיימים עד 2 מ"מ
- ✓ איטום סדקים מתפתחים בבטון עד 1 מ"מ
- ✓ עמידות מוכחת בפרויקטים 45 שנה.
- ✓ מיליוני מ"ר בוצעו בהצלחה.
- ✓ מהירות ביצוע אדירה. 200 מ"ר בשעה ע"י פועל אחד עם ציוד פשוט.
- ✓ עמידות בלחץ מים עד 400 מטר.
- ✓ עמידות שחיקה [האיטום מתבצע עד 25 מ"מ בתוך הבטון].
- ✓ UV עמידות ארוכת שנים [אינו חשוף לקרינה]
- ✓ אינו מתקלף או נסדק
- ✓ מפחית בעד 89 אחוז את חדירת יוני הכלוריד לתוך המבנה ובכך מגן על הזיון ומאריך את חיי המבנה.
- ✓ מעלה את חוזק הבטון לשריטה [6מ 87 בסולם מוס, דומה לגרניט]
- ✓ עמיד בדלקים ושמיים, עמידות בדלק סילוני.
- ✓ אינו משנה את מתח פני הבטון.
- ✓ ניתן להידבק מעל עם כל חומר הנדבק לבטון-ריצוף, טייח, ציפויים, צבעים.
- ✓ ניתן לדריכת הולכי רגל לאחר ייבוש [מספר שעות]
- ✓ ניתן לפתיחת תנועת רכבים 6 שעות מהייבוש.
- ✓ עמידות אש A



ניתן לבצע טק-ריט 2500 במצבים הבאים:

- 01** 1 עובי בטון מינימלי 75 מ"מ
- 02** 2 הבטון חייב להיות בטון מזוין. אין אפשרות לבצע על גבי בטון הגנה מכיוון שהחומר אוטם סדקים מתפתחים בבטון עד 1 מ"מ. בבטון הגנה, או מדות למיניהם עלול להיווצר סדק שאינו בשליטה שיהיה גדול משמעותית
- 03** 3 ניתן לבצע בטון שיפועים, מדה ריצוף וכל מלאכה אחרת שניתן לבצע על גבי הבטון, מעל משטח שבוצע עם טק-ריט
- 04** 4 תיקוני בטון, איטום חיבורים, סדקים גדולים, תפרים וכו', יש לבצע לאחר ביצוע טק-ריט על גבי הבטון המזוין. ניתן להתייעץ לגבי פרטים עם היצרן כמובן
- 05** 5 מיצי בטון חלקים רופפים ומשקעי סידן- יש להסיר במידת הצורך על ידי גרניק עד להגעה לבטון המזוין. לאחר הייבוש יש להשתמש במפוח כדי לנקות שאריות אבק



שימושים-כל משטח בטון מזוין מעל עובי 75 מ"מ

- מאגרי מים
- חניונים+ חניונים עיליים
- רמפות
- גשרים
- בריכות שחיה
- אדניות
- חזיתות
- מרפסות
- בטון אדריכלי
- מכוני טיהור שפכים
- מקוואות
- שדות תעופה



נתונים טכניים

תנאי סביבה וקצב כיסוי:

טמפרטורת פני שטח: יש ליישם רק כאשר הטמפרטורה היא מעל 10°C ובעלייה איננה ליישם בטמפרטורות קיצון. קצב כיסוי: כ-84 עד 93 מ"ר למיכל של 19 ליטר.

שלבי העבודה:

1. הכנה: הבטון חייב להיות נקי, יבש וללא אבק. בטון חדש דורש המתנה של 14 יום לפחות. טיפול בסדקים: יש להציף סדקים ב-TechCrete 2500 עד לנקודת גלישה. סדקים מעל 2.0 מ"מ יש להציף פעמיים.
2. ריסוס המשטח: יש לרסס את המשטח עד לרוויה, אך ללא יצירת שלוליות.
3. הרטבה (Watering): המתן שעה עד שעתיים לאחר היישום והרטב את המשטח במים (כמות מים השווה לכמות החומר שיושמה). חזור על הפעולה פעם נוספת לאחר שעה עד שעתיים.
4. המתנה: הנח לפרויקט להתייבש למשך הלילה.
5. האצה: למחרת, במידה והבטון ישן יש ליישם חומרי האצה - זרז (ACR Crack / Surface Accelerating Agent). שעה עד שעתיים לאחר מכן, בצע הרטבה אחת אחרונה במים. בביצוע על בטון חדש אין חובה להשתמש בזרז.

* המוצר אינו מתאים לסדקים רחבים מ-2.0 מ"מ, תפרי התפשטות או תפרי בקרה (אלו דורשים חומרי איטום אלסטומריים מתאימים)

אריזה

צבע: שקוף
 תרמיל 19 ליטר, 200 ליטר
 כיסוי: 19 ליטר לכ-84 עד 93 מ"ר (1 ליטר לכ-5מ"ר)

אחסון

יש לאחסן במקום קריר ויבש. שמור על המיכל סגור ולהימנע מחשיפה ממושכת לשמש

המלצות בריאותיות ובטיחותיות

יש לקחת את היגיינת העובדים הרגילה בחשבון. למידע נוסף, ראה גיליון נתוני בטיחות חומרים.

מראה	שקוף
רעילות	לא רעיל, מתכלה ביולוגית
משקל סגולי	1.21
עמידות אש (ASTM E108)	A
מבחן הרמת רוח (TAS 114)	-858.0 psf (-40.0kPa)
עמידות בהקפאה/הפשרה (ASTM C666)	עלייה ב 23%
נקודת הבזק	$>760^{\circ}\text{C}$
PH	11.51
צמיגות (ASTM D2196)	20
תכולת מוצקים	26.55%
עמידות לשינויי גודל (ASTM C672)	קלה עד בינונית
חידרת מים (TAS 112)	עבר
חידרת יוני כלוריד (AASHTO T 259)	עבר
רכיבי מערכת מי שתייה (NSF/ANSI 61)	מאושר
עמידות כימית	
עמידות כימית לחומצה הידרוכלית	31% אין שינוי צבע
עמידות כימית לחומצה גופרתית	15% אין שינוי צבע
עמידות כימית לנתרן הידרוקסיד	34% לא הושפע
עמידות כימית לאמוניה הידרוקסיד	לא הושפע
עמידות לצבע כתום	לא נשאר כתם קבוע
עמידות לצבע כחול	לא נשאר כתם קבוע
בניזין	אין תגובה, אין כתם
שמן מכוניות	אין תגובה, אין כתם
גריז	אין תגובה, אין כתם
שמן חודר	אין תגובה, אין כתם
פחמן טטרכלוריד	אין תגובה, אין כתם
(VARSLOL) טינר	אין תגובה, אין כתם



טק-ריע 2500 | שאלות נפוצות

התליך היישום והשקיה

ש	האם חשוב לבצע את כל פעולות ה"השקיה" (Watering) בזמן?
ת	לאחר שיישום ה-טק-ריע 2500 הופך להיות יבש למגע, ההשקיה הראשונה היא קריטית לחלוטין! אם המוצר לא מושקה במים תוך 6 שעות מהיישום, המערכת אבודה והחומר לא יהיה יעיל יותר מאשר 'מקשיח רצפות' רגיל את ההשקיות של הימים הבאים (יום 2 או שימוש בחומר מזרז, והשקיה של יום 3) ניתן לבצע בכל זמן העבודה היא שבדרך כלל נדרשת השקיה יומית למשך 3 ימים (או שימוש בחומר מזרז ביום השני) כדי לקדם צמיחה מספקת של ג'ל סיליקטי בתוך הסדקים להשגת איטום של 100%. לאחר שהחומר יבש למגע, אי אפשר להשקות אותו "יותר מדי". למעשה, ניתן להציף את האזור ולאפשר לסדקים לדלוף מים עד שהם יאטמו לחלוטין במהלך 2-3 הימים הבאים.
ש	מה קורה אם המוצר לא "מושקה" (Watered in) לפי המפרט
ת	כאשר החומר מיושם והופך יבש למגע (2-6 שעות), השקיה ראשונה היא קריטית לחלוטין כדי שהחומר יתפקד כראוי. ההשקיות השנייה והשלישית נועדו לאפשר התרחבות מספקת של המוצר בתוך הבטון כדי לאטום הן את המטריצה והן את הסדקים הקיימים בזמן היישום.
ש	איזה ציוד ריסוס נדרש?
ת	יישומים קטנים ניתנים לביצוע עם מרסס גב פשוט (ידיני או חשמלי) בקצב של עד כ-280 מ"ר לשעה. לפרויקטים גדולים, משאבה ממונעת (Impeller driven) יכולה לספק כ-740 מ"ר לשעה ליחידה.
ש	איך יודעים שמישמת כמות מספקת של חומר בזמן הריסוס?
ת	קצב היישום הממוצע הוא כ-5 מ"ר לליטר. במקרים רבים המיישמים מחלקים את השטח למקטעים לפי דל"י 1 ליטר לכל 5 מ"ר. במהלך היישום, המבצע צריך לראות את החומר זורם על פני הבטון. ערפול (Misting) של המשטח ללא רוויה נחשב לא יעיל.

הכנת שטח ותנאי סביבה

ש	מה קורה אם יורד גשם במהלך יישום החומר?
ת	זה קריטי שהחומר ייספג בבטון באמצעות פעולה קפילרית, מה שמתאפשר כשהמשטח יבש למגע לפני ההשקיה. הערה: אם יורד גשם על החומר לפני שהוא התייבש למגע, יש להניח שנדרש יישום נוסף ברגע שהבטון יתייבש שוב.
ש	אילו השפעות יש לטמפרטורות גבוהות ונמוכות על ביצועי האיטום והיכולת לאיטום חוזר?
ת	יש ליישם את החומר מעל כ-4.4°C כדי להבטיח שאין לחות קפואה בתוך הבטון. בנוסף, החומר יכול להגיב עם הסידן החופשי והמים ליצירת האיטום הכימי רק בטמפרטורה זו ומעלה. אין ליישם בטמפרטורות מעל כ-35°C כיוון שהמוצר יתחיל להתאדות לאוויר ועלול להתייבש על פני השטח לפני ספיגה קפילרית. ברגע שהחומר יושם כראוי והתייבש למגע, הטמפרטורה הופכת ללא רלוונטית. זה הופך את המוצר למתאים לשימוש בתנאי קפיאה או חום גבוה. הנוסחה הוכחה בפרויקטים רבים באזורי חום קיצוני וקור קיצוני.
ש	כמה מהר ניתן ליישם את החומר על בטון חדש?
ת	אנו ממליצים לאפשר לבטון חדש להתאשפר (Cure) מינימום 28 יום לפני היישום. עם זאת, תחת תנאי מזג אוויר מסוימים, ניתן ליישם כבר לאחר 14 יום. יש ליצור קשר עם המה"לקה הטכנית כדי לדון בתנאים הנדרשים לכן בכל פרויקט לגופו. אם מקצרים את תקופת 28 הימים, המיישם חייב להיות מוכן לחזור לפרויקט לאחר 28 יום מהיציקה, כדי לוודא שלא נוצרו סדקים חדשים הדורשים תיקון או יישום חוזר.
ש	אם ירד גשם, איך אני יודע שהבטון יבש מספיק לטיפול?
ת	בתנאי שהמשטח יבש למגע, ניתן ליישם את החומר. אם מיישמים על בטון רטוב או עם כתמים לחים, המוצר לא ייספג בפעולה קפילרית. משמעות הדבר היא שבכתמים לחים המוצר פשוט לא ייספג וישטף במהלך ההשקיה הראשונה.
ש	האם ניתן ליישם בפרויקטים בהם השתמשו בעבר בחומרי איטום אחרים ("Sealers")?
ת	כל חומר שנועד לדחות מים מבטון ידחה גם את ה-טק-ריע 2500 וימנע ממנו לחזור ולבצע את הריאקציה. כדי להשתמש במוצר בפרויקטים אלו, יש להסיר לחלוטין את כל חומרי האיטום הקודמים שנכשלו (ציפיים, יריעות וכו') לפני היישום. אם סדקים זוהמו על ידי חומרים קודמים, ייתכן שיהיה צורך בחריצה (Arrow head grind) כדי לוודא שכל האיטום הישן הוסר. לאחר מכן ניתן להשתמש ב-TechCrete Patch & Repair (לסדקים גדולים מדי לג'ל) וב-TechCrete Waterproofing Agent.
ש	מהי הדרך הטובה ביותר לאשפרת (Curing) בטון חדש לפני היישום?
ת	ההעדפה היא לאשפרת מים (Water Cured), המבטיחה היעדר זיהום של הבטון. עם זאת, אם נדרשים חומרי אשפרה (Curing agents) איכותיים, יש להסירם באמצעות שטיפת לחץ או התזת חול/נדורית (Shot blasting) כדי לאפשר חדירה של ה-טק-ריע 2500.
ש	האם יש אזורים שבהם לא כדאי ליישם את החומר?
ת	החומר דורש יניקה קפילרית לתוך בטון יבש לפני ההשקיה הראשונה. לכן, לא ניתן ליישם אותו על בטון רטוב, בין אם הוא רק לח או שיש מים מחלחלים דרכו. אין ליישם על מש"ח חמים המזוהמים בחומרים דוחה מים (יש להסירם קודם). כמובן שאם מים לא נספגים בבטון, גם החומר לא ייספג. החומר מתאים בדרך כלל לכל היישומים "מעל הקרקע" (Above Grade) כולל סכרים, גשרים, תניונים, מכוני טיהור שפכים, אצטדיונים ומאגרי מים.
ש	האם החומר מתאים לאיטום פאנלים ואלמנטים טרומיים (Pre-cast)?
ת	כן! אבל לעיתים קרובות חומרי שחרור התבניות (Form release agents) של היצרנים מבוססים על שעווה או שמן, מה שימנע את חדירת החומר. לפני הטיפול, חובה לוודא שאין שאריות שמן תבניות. שאריות אלו עלולות גם לגרום לכתמים לבנים. אם יש ספק, מומלץ לבצע יישום ניסיון.
ש	האם ניתן להשתמש בחומר במצב של לחץ שלילי
ת	כן, אבל רק אם האזור המטופל יבש לחלוטין כדי לאפשר ספיגה קפילרית ואת ההשקיות הנדרשות (שחייבות להתבצע בצד השלילי לפני שמים חוזרים מהצד החיובי). למרות שהמים ייחסמו מהצד השלילי, הם עלולים להצטבר בתוך הלוח (כי הצד החיובי עדיין דולף). זה עלול לכלוא מים בלוח ולגרום לבלאי מוקדם של הבטון

נתונים טכניים, ביצועים וכימיה

ש	כמה עומק חודר ה-טק-ריט 2500 לתוך הבטון?
ת	החומר הראה חדירה ממוצעת של כ-1.2 ס"מ עד כ-1.7 ס"מ מתחת לפני השטח, בבדיקה על בטון בדרגת כבישים psi 5,800. בדיקות נוספות הראו חדירה ממוצעת של כ-1.9 ס"מ בבטון של psi 4,600
ש	האם טק-ריט 2500 מתאים לאיטום כל סוגי הבטון?
ת	החומר יספק תכונות איטום מצוינות ברוב תערובות הבטון הצמנטיות. סוגי בטון מתאימים כוללים OPC, תערובות PPC ללא אפר, תערובות אפר סוג C ותערובות סיגים (Slag). תערובות בטון המכילות סיליקה פיום (Silica fume) צריכות להיות מוגבלות ל-8% תחליף צמנט.
ש	האם טק-ריט 2500 מגביר את עמידות הבטון?
ת	כן, זהו פתרון איטום לטווח ארוך המאריך משמעותית את חיי מבני הבטון. אזורים מטופלים ימנעו מהבטון להתפרר (Spalling) ויגנו מפני השפעות של מחזורי קפיאה/הפשרה ונזקי מלחים להמסת קרח. בדיקות מראות כי אזורים שיושמו חווים עלייה בקשיות מ-6 ל-8 בסולם מוס (דירוג קשיות 8 שווה ערך לגרניט).
ש	האם טק-ריט 2500 עמיד בפני קרינת UV?
ת	כן. מכיוון שהחומר יוצר את ג'ל האיטום מתחת לפני השטח של הבטון, הוא אינו מושפע מקרינת UV.
ש	כיצד החומר מונע ממלחים ומזהמים להגיע לברזלי הזיון?
ת	החומר משתמש במים לאיטום באופן דומה לחימר בנטונייט (Volclay), אך במקום להיות על פני השטח, הוא יוצר את מחסום האיטום מתחת לפני השטח. בהינתן שבדיקות מאשרות חדירה של 1.2 ס"מ-1.7 ס"מ מים או מלחים שחודרים את ה-2.54 מ"מ הראשוניים אינם מהווים דאגה לעמידות המבנה (שכן הפלדה נמצאת בדרך כלל בעומק של לפחות 2.54 ס"מ)
ש	האם הטיפול עוזר למנוע קורוזיה מואצת של הפלדה?
ת	בטון צמנטי הוא בסיסי (אלקלי) מאוד מטבעו, מה שמגן על הפלדה מפני חלודה. ה-pH הגבוה של טק-ריט 2500 מתפקד בדיוק באותה צורה מגנה. למעשה, שילוב של טק-ריט 2500 TechCrete Accelerating Agent-i משפר את הבסיסיות של מבני בטון שאיבדו את האלקליות שלהם ("לדול אלקלי")
ש	האם החומר לוכד לחות בתוך הבטון?
ת	לא. החומר מאפשר יציאת אדי לחות (Outgassing) תוך מניעת חדירת מולקולות מים ומזהמים. הוא נושם!
ש	עד כמה החומר מונע חדירת דלקים, שמנים וגריז, והאם הם פוגעים בביצועיו?
ת	חומרים אלו אינם יכולים לחדור לבטון שעבר יישום תקין של טק-ריט 2500. יתרה מכך, חומרים אלו אינם יכולים לפגוע בביצועי האיטום של המוצר.
ש	האם טק-ריט 2500 דומה למוצרי איטום "צמיחה קריסטלית" (Crystal Growth)?
ת	משווים אותו לעיתים קרובות לחומרים קריסטליים, אך יש להם כימיה וטכנולוגיה שונות לחלוטין. חומרים קריסטליים מייצרים גבישים דנדרטיים קשיחים כדי לחסום מים. לעומת זאת, טק-ריט 2500 יוצר ג'ל אמורפי מתחת לפני השטח, כולל בתוך סדקים הקיימים בזמן היישום. הג'ל האמורפי יכול להיפתח ולהיסגר מחזורית בסדקים אטומים של עד 2.0 מ"מ, ויעמוד במחזורי פתיחה וסגירה של 0.4 מ"מ בסדקים עתידיים - ללא דליפה.
ש	באיזה לחץ מים החומר עומד לפני כשל?
ת	בטון מטופל נבדק בהצלחה בלחץ של 400 מטר. החומר שימש בהצלחה בפרויקטים של בריכות, פארקי מים וכו' תחת לחץ מים קבוע. הוא אפילו שימש לאיטום "מבדוק צף" מבטון בהואי, שם החלקים המטופלים היו שקועים במי מלח 24/7 במשך שנים ללא דליפות.
ש	האם החומר מאיץ את ההשפעות השליליות של ריאקציית אגרגט-אלקלי (AAR/ASR)?
ת	רוב הסילרים הסיליקטיים, בהיותם אלקליים מאוד, מגביים את קצב התדרדרות הבטון מסוג זה. עם זאת, טק-ריט 2500 עוצר את התפשטות ה-AAR/ASR לחלוטין, על ידי עצירת כניסת המים ללוח, שהיא קריטית להמשך הריאקציה

תאימות לחומרים אחרים

ש	האם טק-ריט 2500 יכול להזיק לחומרי בניין?
ת	מכיוון שלחומר יש רמת pH גבוהה (11.7), בדומה לבטון עצמו, יש להימנע ממגע עם אלומיניום, זכוכית ואריחים עם זיגוג זכוכית. הערה: חשוב מאוד לוודא שרסס (Overspray) לא יבוא במגע עם חומרים אלו, וכמובן גם עם צבע של מכוניות.
ש	האם ניתן ליישם ציפויים או צבעים באזורים שטופלו ב-טק-ריט 2500?
ת	כן! הכימיקלים הפעילים נודדים לתוך הבטון ויוצרים ג'ל איטום תת-קרקעי. כתוצאה מכך, ניתן לצבוע או לצפות את פני השטח לאחר סיום היישום. עם זאת, חשוב להבין שתכונות ה"ריפוי העצמי" של החומר (לאיטום סדקים עתידיים) תלויות בכניסת מים לסדק החדש. אינטראקציה זו של מים, סידן הידרוקסיד בבטון והחומר היא שיוצרת ג'ל נוסף לאיטום סדקים חדשים. באזורים שבהם יושם צבע או ציפוי המונע חדירת מים עתידית, תהליך הריפוי העצמי לא יוכל להתרחש.
ש	האם החומר תואם למוצרי איטום אחרים המשמשים בתפרי התפשטות או חדירות צנרת?
ת	מכיוון שהחומר מייצר ג'ל סידן-סיליקט-הידרט (CSH), כל מוצרי הבטון יידבקו לבטון שטופל ב-טק-ריט 2500.
ש	האם החומר מושך לכלוך או מזהמים הנישאים באוויר?
ת	כחומר סיליקטי, הוא אינו יוצר משיכה אלקטרוסטטית למזהמים באוויר. הפך עלול לקרות עם סילרים, במיוחד כאלה המבוססים על סיליקונט (Siliconate).
ש	כיצד משפיע החומר על יכולת ההדבקה של חומרים צמנטיים?
ת	בדיקת שליפה (Bond wrench test) מראה עלייה של יותר מ-27% בחוזק ההדבקה בין חומרים צמנטיים לאחר הטיפול.
ש	מה קורה אם מיישמים אספלט חם על משטחים שטופלו ב-טק-ריט 2500?
ת	אספלט חם (כ-160°C) המיושם על בטון שטופל בחומר לא יגרם לשום השפעה שלילית. בדיקות הדבקה הראו שאין אובדן חוזק הדבקה בהשוואה לדוגמאות ביקורת. כמובן, קריטי להקפיד על נהלי יישום אספלט תקינים, במיוחד יישום שכבת היסוד (Tack coat) לפני האספלט

פתרון תקלות ומצבים מיוחדים

ש	האם ניתן ליישם טק-ריט 2500 על אזור שבו נעשה בעבר שימוש במוצר איטום קריסטלי?
ת	כן. לעיתים קרובות תוספים קריסטליים שיושמו בצורה לא נכונה (בשיטת פיזור/shaker) ממשיכים לייצר סדקים שאינם נאטמים וממשיכים לדלוף. ה-טק-ריט 2500 יכול לתקן באופן קבוע כשלים כאלו בזכות תכונות איטום הסדקים העדיפות של הגיל הסיליקטי שלו
ש	מה קורה אם הבטון נסדק לאחר השגת איטום עם טק-ריט 2500?
ת	מי גשם עצמם יפעילו את תכונות ה"ריפוי העצמי" של המוצר תוך מספר ימים, כך שלא נדרשים תיקונים יזומים. החומר הוא ריאקטיבי בבטון ויתקן סדקים עתידיים עד רוחב של 0.4 מ"מ
ש	האם ניתן להשתמש בחומר על שכבת בטון עליונה (Topping slab) שדולפת?
ת	החומר אוטם את כל סוגי הבטון הצמנטי, כולל שכבות טופינג. עם זאת, בעוד שהחומר יאטום את הטופינג עצמו, לעיתים קרובות מים יכולים לעבור מתחת לטופינג דרך פרטי חזירה שנכשלו, גשם חיצוני, צנרת חשמל וכו'. הטיפול בטופינג הוא על אחריות המשתמש בלבד, מתוך הבנה שיייתכנו בעיות שמקורן מתחת לשכבה זו.
ש	מה קורה כשמשתמשים בחומר לטיפול בבטון עם סדקים פעילים/לא יציבים?
ת	במקרים רבים, מדובר בחניונים שתוכננו בחסר (Under engineered), שם עומס כלי הרכב גורם לתזוזה מבנית. ליישומים אלו, טק-ריט 2500 הוא האיטום הראשי לבטון, וסדקים דינמיים מטופלים באמצעות TechCrete PolySeal Sealant כדי לאפשר תזוזה ללא כשל
ש	אילו צעדים מיוחדים נדרשים בפרויקטים עם בטון ישן/בלוי שדלף שנים רבות?
ת	מומלץ ליישם TechCrete Accelerating Agent (בקצב ממוצע של 5 מ"ר לליטר) על כל המשטח. בשילוב עם טק-ריט 2500, זה יבטיח את היצירה התקינה של שכבת האיטום התת-קרקעית.
ש	האם החומר יכול לאטום תכרי הפסקת יציקה (Cold joints) ללא עצר מים (Waterstop)?
ת	כן, אבל במבנים קיימים, Alchemco ממליצה בחום לא להסתמך רק על החומר באזורים אלו. יש לעיין בפרטי ההתקנה ולהשתמש ב-TechCrete PolyMembrane Flashing ובבנייה חדשה, מומלץ להשתמש ב-TechCrete Waterstop Strip (ודבק) בתכרי היציקה.
ש	מה קורה אם סדק בעבר ממשיך לדלוף לאחר היישום?
ת	אחד היתרונות הגדולים הוא שאם יש דליפה בסוף היישום, ניתן לטפל בה בקלות. בניגוד ליריעות/ממברנות שבהן מים יכולים לנדוד מתחת ליריעה ולהופיע במקום אחר, כאן ניתן לגשת ישירות לסדק הבעייתי. במקרים מסוימים, הוספת מים בלבד (לעידוד צמיחת גיל) תפתור את הבעיה. במקרים אחרים, ייתכן שיהיה צורך להדביק מסקנטייפ לתחתית הלוח, להציף את הסדק בחומר מלמעלה, ואז להשקות שוב להשגת איטום מלא.
לוגיסטיקה, בטיחות וכללי	
ש	בנוסף ליישום בעלות נמוכה, אילו יתרונות נוספים מספק טק-ריט 2500?
ת	יישום בעלות נמוכה: ניתן ליישם את החומר במהירות וביעילות רבה בהשוואה לרוב מוצרי האיטום האחרים בנייה מואצת (Fast Track): לעיתים קרובות בתנאי מזג אוויר רטובים הצורך לייבש את כל הלחות מהבטון לפני יישום ציפוי איטום או יריעות גורם לעיכובים משמעותיים. לעומת זאת, טק-ריט 2500 ניתן ליישום ברגע שמשטח הבטון נראה יבש ויזואלית. ללא נזקים: ברגע שהחומר יושם והתייבש מספיק (מקסימום 6 שעות), הוא לא יכול להינזק על ידי בעלי מקצוע אחרים שעובדים באתר חיסכון הנדסי ובבנייה: לדוגמה, בחניונים, החומר מיושם ישירות על הלוח הקונסטרוקטיבי (Slab). זה חוסך את הצורך ביציקת בטון רזה/מדה (Topping slab), מה שחוסך זמן וכסף. אותו הדבר נכון לגשרים, שם אין צורך בשכבת בטון נוספת מעל האיטום, כיוון שניתן להניח את האבנים/חצץ ישירות מעל המוצר.
ש	האם טק-ריט 2500 ידירתי לטביעה?
ת	כן, זוהי אחת טכנולוגיות האיטום הבטוחות ביותר לטביעה הקיימות בשוק. המוצר מאושר לשימוש במכלי מי שתייה ונעשה בו שימוש בפרויקטים של אקווריומים ימיים (עם מי מלח). למוצר יש אישורים בינלאומיים למי שתייה ונבדק לתקן UL NSF-61 בארה"ב.
ש	כיצד החומר בהשוואה לסילרים אחרים כמו סילאן, סילוקסן ו-MMA?
ת	סילרים גנריים כמו סילאן, סילוקסן ו-MMA (ואפילו סיליקטים רגילים) מספקים הגנה כללית זמנית בלבד, ללא מענה לסדקים מתמשכים בבטון. סילרים משמשים לרוב למניעה כללית של נזקי קפיאה/הפשרה וכניסת מהמים. עלות של מערכת סילאן שתי שכבות (100% מוצקים) תהיה גבוהה משמעותית מיישום יחיד של טק-ריט 2500.
ש	האם החומר משנה את מראה הבטון?
ת	לאחר היישום, ההשקיה והייבוש, עין מיומנת תבחין בברק קל הנובע מעודפי סיליקטים על פני השטח. בטווח הארוך לא יהיו שינויים ויזואליים כלל, כולל שום סוג של שינוי גוון (Discoloration)
ש	אילו אמצעי זהירות נדרשים בריסוס בחלל סגור (כמו מכל מים)?
ת	כדי להביא את החומר למצב "יבש למגע" לפני ההשקיה הראשונה, ייתכן שיהיה צורך במפוחים לזירוז התהליך. למרות שהחומר אינו רעיל, תיזדרש מסכת נשימה בחלק מהיישומים הסגורים (בגלל הרסס).
ש	מהם חיי המדף של המוצר?
ת	כל עוד המכסה אטום (מונע כניסת אוויר), חיי המדף הם כמעט בלתי מוגבלים. עם זאת, תמיד יש לערבב את המוצר לפני השימוש, שכן המוצקים עלולים לשקוע לתחתית המכל.
ש	האם החומר מעודד צמיחת עובש/פטירות?
ת	מכיוון שהחומר בעל pH גבוה (11.7), הוא ימנע או ירתיע צמיחת פטריות. באזורים מוצלים ולחים שבהם תצמח פטרייה בסופו של דבר על גבי החומר, הסרתה קלה מאוד מכיוון שהעובש אינם יכולים לחדור לתוך הבטון.
ש	אם החומר קפא במכל, האם זה הורס אותו?
ת	אם החומר קפא, חיוני לחמם אותו באיטיות לטביעות 4.4°C. לאחר מכן יש לערבב היטב לפני השימוש. כמו כן, ככל שטמפרטורת הבטון חמה יותר, כך החומר יגיב מהר יותר עם הסיידן בבטון

אוניברסיטת לאס וגאס



בשנת 2023, השתמשו במערכת האיטום TechCrete 2500 במבנה החניה הקיים של אוניברסיטת נבדה – לאס וגאס (UNLV) הפרויקט, בשטח של 2,034 מטר רבוע, הושלם עם כוח אדם מצומצם, ובזמן קצר מאוד – ובכך שיפר באופן משמעותי, את אורך חיי השימוש במבנה החניה.

תאור פרויקט

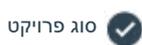
לאס וגאס, נבדה, ארה"ב



נובמבר 2023



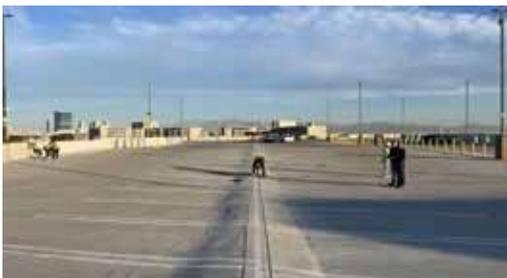
מבנה חניה



1,980 מ"ר



אין דיווח על דליפות.



מחוז המים, עמק לאס וגאס



סדק בקוטר של כ- 6.35 מ"מ הופיע לאורך מיכל המים. לאחר התזת חול וניקוי הסדק, הוכנס חומר לתוך הסדק, ולאחר שלוש שעות של המתנה כדי שהחומר יתקשה, מילאו את המיכל מחדש במים. לאחר 72 שעות, דליפת המים נעצרה לחלוטין. סך הכל זמן ההשבתה היה כ-חמש שעות.

תאור פרויקט

לאס וגאס, נבדה, ארה"ב



פברואר 1976



חדר משאבות של תעלת המים



לא מתועד



#7 RADCON FORMULA הינו החומר אשר שימש לאיטום ולעצירת דליפות במכלי טיפול במים פברואר 1981, באחד מהמכלים שלנו התפתח סדק בקוטר של כ- 6.35 מ"מ לאורך המכל, וגרם לחדירת מים ולדליפות לא רצויות לאורך הסדק. לאחר התזת חול, השתמשו ב- #7 Radcon למילוי הסדק. המתינו שלוש שעות, כדי לאפשר לחומר להתמצק, ואז מילאו את המכל מחדש. זמן ההשבתה הכולל: חמש שעות. לאחר 72 שעות הדליפה נעצרה לחלוטין. תקשורת: ינואר 1985 – אין דליפה או חדירת מים בשלב זה.

מגי - בית חולים לנשים



בית החולים הפרסביטריאני של פן



תאור פרויקט  לבית החולים יש שטח חניה חשוף של כ-1,890 מטר רבוע, ברמת הרחוב, עם מבנה חניה תת-קרקעי ישירות מתחתיו. עקב פגעי מזג האוויר והתדרדרות, הקומה העליונה של מבנה החניה דלפה, אל הקומה שמתחתיה.

תאור פרויקט  מערכת האיטום TechCrete 2500 הותזה על רצפת החניה שמעל חדר החשמל כדי למנוע נזק לצידוד החשמלי שמתחת.

מיקום  פיטסברג, פנסילבניה, ארה"ב

תאריך  2023

סוג פרויקט  מבנה חניה

איזור כיסוי  1,890 מ"ר

סטטוס  אין דיווח על דליפות

מיקום  פילדפיה, פנסילבניה, ארה"ב

תאריך  יולי 2023

סוג פרויקט  מבנה חניה

איזור כיסוי  324 מ"ר

סטטוס  אין דליפות.



המספנה הצפה מריסקו



המספנה הצפה הגדולה ביותר בארצות-הברית, נזקקה להגנה ואיטום, עקב מגע ישיר עם מי מלח, וחשיפה למזג האוויר, כדי למנוע התדרדרות בבטון. מערכת TechCrete 2500 נבחרה, והוגדרה עבור מבנה זה.

תאור פרויקט

מיקום	קפוליי, הוואי, ארה"ב
תאריך	2017
סוג פרויקט	מספנה ימית יבשה
איזור כיסוי	2,970 מ"ר
סטטוס	אין דיווח על דליפות.



גשר GADOT



ההרחבה החדשה של הכביש המהיר 92 של ג'ורג'יה, בשטח של כ- 900 מטר רבוע, שימשה כגשר ניסיוני מעל נחל Lick Log Creek. נחל זה הוא יובל של נהר הצ'אטהווגה בג'ורג'יה, והוא מהווה נכס חיוני להגנה על סרטני Lick Log Creek נחל הנהרות המוגנים. מערכת האיטום האקולוגית המאושרת, של רצפת הגשר, הייתה ההתאמה המושלמת, כדי להבטיח את שימור הגשר, ואת העמידה בדרישות הבטיחות והשימור המקומיות.

תאור פרויקט

מיקום	קולומבוס, ג'ורג'יה, ארה"ב
תאריך	דצמבר 2023
סוג פרויקט	תשתית
איזור כיסוי	900 מ"ר
סטטוס	בנייה חדשה



שם המתחם : ASSEMBLY YARDS



תאור פרויקט  אולפן צילום חדש שנבנה, הכולל 4,050 מטר רבוע, של אזורי מאגר איסוף מי גשמים ומזרקות, מוגן באמצעות מערכת האיטום TechCrete 2500. מערכת זו כללה גם אביזר מפתח: Duratite Mastic

מיקום 	אטלנטה, ג'ורג'יה, ארה"ב
תאריך 	2023
סוג פרויקט 	מאגר איסוף מי גשמים ומזרקות
איזור כיסוי 	4,050 מ"ר
סטטוס 	מבנה חדש

אוניברסיטת דומס פנסילבניה



תאור פרויקט  מערכת האיטום TechCrete 2500 יושמה על הקירות האנכיים, בגובה 8 קומות, של קומפלקס המגורים והשימוש המעורב החדש, בעלות של 77 מיליון דולר.

מיקום 	פילדפיה, פנסילבניה, ארה"ב
תאריך 	אוקטובר 2006
סוג פרויקט 	מבנה חדש למגורים
איזור כיסוי 	9,000 מ"ר
סטטוס 	אין דליפות.



מתחם הדיסטריקט בהאול מיל



המהדורה של אתוס קלאסיקל



תאור פרויקט  שטח חניה מסחרי, עם חניה תת-קרקעית, שסבל מדליפות משמעותיות עקב תנאי אקלים, ועומסים נושאי משקל. חמישה שלבים הושלמו באמצעות מערכת האיטום TechCrete, כולל יישום לסדקים וחללי מ. נערכה בדיקת Rilem בשני אזורים שטופלו — והיא הראתה אי-ספיגת מים מוחלטת.

תאור פרויקט  בית הספר החדש שנבנה באטלנטה, Ethos Classical, נזקק לפתרון איטום, ליישום אנכי תת-קרקעי בחדרי הכיתות הבנויים מבטון. מערכת האיטום TechCrete 2500 Watertite, הותקנה תוך שימוש ב-Duratite Mastic, ובאיטומי ACR. +Polyseal

מיקום  אטלנטה, ג'ורג'יה, ארה"ב
 תאריך  2023
 סוג פרויקט  מבנה חניה
 איזור כיסוי  18,000 מ"ר
 סטטוס  עבר בדיקת Rilem

מיקום  אטלנטה, ג'ורג'יה, ארה"ב
 תאריך  2023
 סוג פרויקט  אנכי תת קרקעי
 איזור כיסוי  +225 מ"ר
 סטטוס  מבנה חדש



מסלול המרוצים בריסטול



תאור פרויקט  מערכת האיטום TechCrete 2500 יושמה על מנהרת הבטון הטרומית, וכן על קיר הסמך הבטוני. באמצעות בחירת מערכת זו, מסלול המרוצים הבטיח עשרות שנות הגנה.

מיקום	בריסטול, טנסי, ארה"ב
תאריך	יולי 2021
סוג פרויקט	מנהרת איצטדיון
איזור כיסוי	1,530 מ"ר
סטטוס	אין דיווח על דליפות

גשר מחלקת התחבורה של ג'ורג'יה



תאור פרויקט  מחלקת התחבורה של ג'ורג'יה (GDOT) בחנה את קו מוצרי רצפת הגשר של ALCHEMCO והחליטה לבצע ניסוי שטח של חומר האיטום, לגשר קטן מחוץ לאטלנטה. C.W. Matthews הופתעו לטובה, מכמה בטוח היה לעבוד עם המוצר, וכן מהמהירות והפשטות של היישום.

מיקום	דאלאס, ג'ורג'יה, ארה"ב
תאריך	2023
סוג פרויקט	תשתית דרך מהירה
איזור כיסוי	990 מ"ר
סטטוס	ממתין לבדיקות.



רמפת החניה בצד הצפוני של בית החולים



איצטדיון הפוטבול של אוניברסיטת קולורדו



תאור פרויקט  רמפת חניה בבית החולים נאטמה בשנת 1999. המהנדסים בפרויקט (Sedki & Russ) בחרו להשתמש בתמיסה שלנו בהתזה, במקום בממברנת הפוליאוריטן ה"נדרכת", שבה הם נוהגים להשתמש בדרך כלל — משום שהם סברו, שממברנה ותנועה רכובה אינן תואמות זו לזו.

תאור פרויקט  מערכת האיטום TechCrete 2500 יושמה על מנהרת הבטון הטרומית, וכן על קיר הסמך הבטוני. באמצעות בחירת מערכת זו, האיצטדיון הבטיח עשרות שנות הגנה.

מיקום 	אטלנטה, ג'ורג'יה, ארה"ב
תאריך 	1999
סוג פרויקט 	רמפת חניה
איזור כיסוי 	4,500 מ"ר
סטטוס 	אין דיווח על דליפות

מיקום 	פורט קולינס, קולורדו, ארה"ב
תאריך 	2022
סוג פרויקט 	איצטדיון
איזור כיסוי 	2,250 מ"ר
סטטוס 	אין דיווח על דליפות

המלצה
 "התמיסה הזו ניתנת להתזה בקלות, מהירה, אמינה וחסכונית. בהשוואה למערכות אחרות עליהן נאמר כי: "מערכות האלו מורכבות, גוזלות זמן, יקרות — ולא מיוחדות באמינותן". (Sedki & Russ)



מרכז רפואי BROWARD HEALTH



תאור פרויקט  מערכת האיטום TechCrete 2500 נבחרה כדי לספק הגנה ארוכת-שנים, תוך הבטחת היעדר מוחלט של ריחות. המערכת הציעה פתרון חסכוני, מהיר במיוחד, וקל ליישום — בדיוק הפתרון שבעלי האתר חיפשו.

מיקום 	פורט לאודרדיל, פלורידה, ארה"ב
תאריך 	דצמבר 2022
סוג פרויקט 	מנהרת מערכות
איזור כיסוי 	16,650 מ"ר
סטטוס 	אין דיווח על דליפות

GLOBAL IMPORTS BMW



תאור פרויקט  הפרויקט כלל איטום של שני מפלסי חניה נפרדים בסוכנות הרכב BMW Global Imports, שנים מספר לאחר הקמתו הראשונה של המבנה. האתגר המרכזי היה מבנה החניה בן שתי הקומות, שנבנה ישירות מעל קומת אולם התצוגה הראשית, כאשר המפלס התחתון מתפקד למעשה כגג המבנה.

מיקום 	אטלנטה, ג'ורג'יה, ארה"ב
תאריך 	2001 & 2000
סוג פרויקט 	מבנה חניה
איזור כיסוי 	4,230 מ"ר
סטטוס 	אין דיווח על דליפות



התיאטרון החוויתי (הכולל ארוחת ערב)
HATFIELD & MCCOYS



תאור פרויקט  מיכל אגירת המים, בתיאטרון החוויתי (הכולל ארוחת ערב), HATFIELD & MCCOY, סבל מנזילה שלא ניתן היה לאתרה, והיא הפריעה לפעילות. בוצעו עבודות איטום אנכיות אופקיות, בשימוש עם מערכת האיטום TechCrete 2500 על מיכל הבטון הטרומי. תוך יומיים מההתקנה, מיכל המים נאטם לחלוטין, ללא דליפות — וההצגה יכלה להימשך.

- מיקום  פיג'ין פורג', טנסי, ארה"ב
- תאריך  2017
- סוג פרויקט  מיכל אגירת מים
- איזור כיסוי  40 מטר רבוע / מיכל מים של 456,000 ליטר
- סטטוס  אין דיווח על דליפות

קהילת GARDEN CITY



תאור פרויקט  Community Gardens בסן דייגו, קליפורניה, מספק מתחם מגורים קהילתי "ירוק", נופש, ומרכז מסחרי בתוך ה-Garden City. למעלה מ-9,000 מטר רבוע של משטחי פודיום מבטון מתוח לאחר יציקה, הותקנו באמצעות חומר ההתזה שלנו.

- מיקום  סן דייגו, קליפורניה, ארה"ב
- תאריך  1999
- סוג פרויקט  משטחי פודיום
- איזור כיסוי  9,000 מ"ר
- סטטוס  אין דיווח על דליפות



נמל התעופה אינדיאנפוליס



תאור פרויקט  בשנת 2008 נבנה שדה תעופה זה, אשר סבל מהופעת סדקים חמורה, והתדרדרות בלוח הבטון שלו. סגירת אזור בעל תנועת מטוסים אינטנסיבית, לצורך תיקונים והחזרתו לפעילות, לא היוו אתגר קשה עבור מערכת TechCrete 2500.

אינדיאנפוליס, אינדיאנה, ארה"ב	מיקום 
שלב ראשון 2023 שלב שני 2024	תאריך 
תשתית שדה תעופה	סוג פרויקט 
7,200 מ"ר	איזור כיסוי 
אין דיווח על דליפות	סטטוס 



גשר כביש מהיר איידהו



תאור פרויקט  מערכת האיטום TechCrete 2500 מספקת הגנת איטום מלאה, שתמנע נזק לגשרים, במשך עשרות שנים. גיל האיטום התת-קרקעי, ממלא את כל הסדקים הקיימים במשטח הבטון, וכן אוטם סדקים עתידיים.

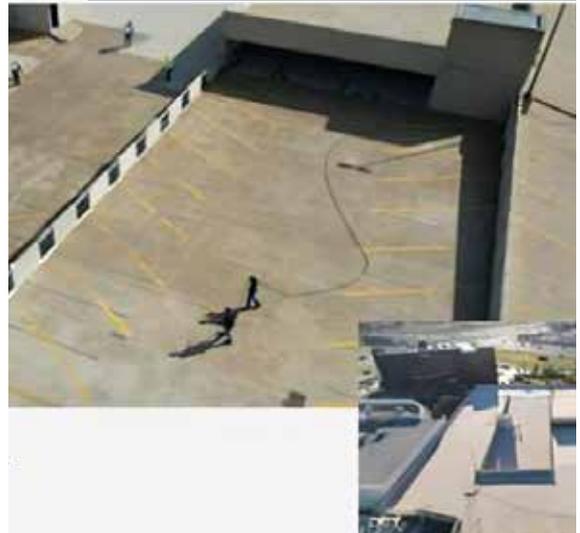
בלקפוט, איידהו, ארה"ב	מיקום 
2023	תאריך 
תשתית	סוג פרויקט 
1,539 מ"ר	איזור כיסוי 
אין דיווח על דליפות	סטטוס 



משטח גשר מעל נהר RED RIVER



כיכר ARBORETUM



תאור פרויקט  הוגדרה מערכת איטום , להגנה על רצפת גשר זה, בכביש 20 הבין-ארצי. הכביש שנבנה בשנת 1957, ונזקק להגנה מפני גורמים סביבתיים וכימיים, כדי למנוע חדירת יוני כלור וקורוזיה.

תאור פרויקט  מבנה חניה קיים, שהתמודד עם דליפות והתדרדרות. בוצעו ניקוי והכנה באמצעות ACR Line של Alchemco, ולאחר מכן בוצע איטום עם מערכת האיטום TechCrete 2500, לפתרון איטום למים. בנוסף, הותקנו גרגירים קרמיים, באזורים המיועדים לתנועת הולכי רגל.

מיקום  בוסיר סיטי, לואיזיאנה, ארה"ב

תאריך  2023

סוג פרויקט  תשתית

איזור כיסוי  11,070 מ"ר

סטטוס  אין דיווח על דליפות

מיקום  אוסטין, טקסס, ארה"ב

תאריך  2023

סוג פרויקט  מבנה חניה

איזור כיסוי  5,400 מ"ר

סטטוס  אין דיווח על דליפות



משטח גשר מעל נהר RED RIVER



משטח גשר מעל נהר RED RIVER



תאור פרויקט  מזרקת מים במתחם מגורים, קיבלה פתרון איטום למים באמצעות TechCrete 2500. מערכת זו הייתה אידיאלית לשימוש, בסמוך למשטח כוט-גולף, כדי להגן עליו מפני חומרים כימיים מזיקים, שעלולים להכתים או לפגוע באזור.

תאור פרויקט  יציקת בנייה חדשה למגורים. מערכת האיטום TechCrete 2500 שימשה ליצירת מחסום אטום למים, עבור חניה חיצונית, חניה פנימית, ומסלול באולינג פרטי, הממוקם ישירות מתחת למבנה החניה.

אריזונה, ארה"ב	מיקום 
2023	תאריך 
מגורים	סוג פרויקט 
225 מ"ר	איזור כיסוי 
אין דיווח על דליפות	סטטוס 

יוטה, ארה"ב	מיקום 
2023	תאריך 
מגורים	סוג פרויקט 
450 מ"ר	איזור כיסוי 
אין דיווח על דליפות	סטטוס 



LOWES CORPORATE HEAD QUARTERS



משרדי ההנהלה הראשיים של Lowe's, שהינם מתקן בעל הסמכת זהב של LEED, נאטמו בהצלחה רבה, באמצעות התמיסה של Alchemco. מעל 8,550 מטר רבוע של מבנה החניה נאטמו, והיות שהמבנה תוכנן עם קורות מגולוונות — איטום לוחות הבטון היה בעל חשיבות עליונה, להגנה ושימור המבנה המתקדם הזה.

תאור פרויקט

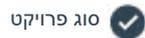
מורזוויל, צפון קרוליינה, ארה"ב



2006



מבנה חניה



8,550 מ"ר



אין דיווח על דליפות



HAMILTON ON THE BAY



שיפוץ מקיף של Hamilton on the Bay, אשר צופה למכרץ ביסקיין במיאמי, פלורידה, כלל מעל 5,400 מטר רבוע של אדניות, מזרקות ובריכות, בפנים ובחוץ. מערכת TechCrete יושמה על כל ה- 5,400 מטר רבוע באזורים אלה, ולא דווחו דליפות.

תאור פרויקט

מיאמי, פלורידה, ארה"ב



פברואר 2022



אדניות, מזרקות, בריכות



5,400 מ"ר



אין דיווח על דליפות



מיכלי מאגר המים של LEE HEIGHTS



תאור פרויקט  מכלי אגירת מים שנבנו בשנת 1957, עם גגות כיפה מבטון מבני, המאחסנים יחד סך של 22.8 מיליון ליטר של מי שתייה. לאורך השנים, מכלי הבטון התדרדרו עד לנקודה, שבה נדרשו תיקונים בעלות של מאות אלפי דולרים. לאחר השלמת עבודות השיקום, מערכת TechCrete הייתה פתרון האיטום האידיאלי.

ארלינגטון, וירג'יניה, ארה"ב	מיקום 
2021	תאריך 
שיקום מיכלים 1 & 2	סוג פרויקט 
1,296 מ"ר	איזור כיסוי 
אין דיווח על דליפות	סטטוס 

נמל התעופה של מיאמי



תאור פרויקט  מפלסי החניה של נמל התעופה הבינלאומי של מיאמי, חשופים למפגעים סביבתיים ומזהמים, כגון: לחות, מלח, הצטברות מים, ודלק מטוסים. אטמנו למעלה מ-63,000 מטר רבוע של בטון, אשר חשוף לתנאים סביבתיים קשים אלה.

מיאמי, פלורידה, ארה"ב	מיקום 
2010-2015	תאריך 
חניות דולפין & ופלמינגו	סוג פרויקט 
63,000 מ"ר	איזור כיסוי 
אין דיווח על דליפות	סטטוס 



בניין PRMI



תאור פרויקט  בפרויקט זה, הבעלים והמפרט, חיפשו את הדרך הטובה, המהירה, והחסכונית ביותר, לספק איטום ארוך-טווח, לבניין הבטון החדש שלהם. הדבר כלל יכולת, לספק הגנה לקירות התת-קרקעיים, כמו גם לאדניות בטון מסוימות, ולמשטח מרפסת חשוף.

- מיקום  פארק סטניאל, אריזונה, ארה"ב
- תאריך  יולי 2019
- סוג פרויקט  עבודות איטום אנכיות תת-קרקעיות, אדניות, מרפסות, בנייה חדשה
- איזור כיסוי  900 מ"ר
- סטטוס  אין דיווח על דליפות

מיכל מים מלוחים של אוניברסיטת פורדו



תאור פרויקט  מיכל המים המלוחים הבטוני, הקיים באוניברסיטת פורדו, התדרדר עד לנקודה שבה, האוניברסיטה שכרה חברת הנדסה מבנית להערכת מצבו. מערכת TechCrete נבחרה כמערכת לשיקום המיכל, ולאחר מכן השתמשו בה בפרויקט זה, כדי לספק פתרון איטום לטווח ארוך.

- מיקום  מערב לאפאייט, אינדיאנה, ארה"ב
- תאריך  אפריל 2022
- סוג פרויקט  מיכל מים
- איזור כיסוי  108 מ"ר
- סטטוס  אין דיווח על דליפות



קיר תומך בנוי מבלוקים בטון



תאור פרויקט  ביצוע איטום של קיר תומך בבנייה חדשה. העבודה הושלמה בספטמבר 2023, תוך שימוש במערכת TechCrete 2500 כולל: חומר בסיס Duratite, מסטיק איטום Duratite, וחומרי איטום מסוג: +S Polysea-I ACR

מיקום  דוראל, פלורידה, ארה"ב
 תאריך  2023
 סוג פרויקט  קיר תומך
 איזור כיסוי  180 מ"ר
 סטטוס  התקנת מבנה חדש

בית הכלא של מחוז מונטגומרי



תאור פרויקט  היישום התבצע בצורה חלקה מאוד, בהתחשב במגבלות שבתנאי העבודה. מגבלות אלו כללו, גישה מוגבלת לחלקים מסוימים של המבנה מטעמי אבטחה, יחד עם עבודה לעיתים בגובה של כ-7 מטר מעל הקרקע.

מיקום  קלקסוויל, טנסי, ארה"ב
 תאריך  2022
 סוג פרויקט  עבודות איטום אנכיות, איטום לבנים
 איזור כיסוי  5,130 מ"ר
 סטטוס  אין דיווח על דליפות



נמל התעופה הבינלאומי של טולום



תאור פרויקט  בניין הטרמינל החדש, שנמל התעופה הבין-לאומי של טולום, היה זקוק להגנה ארוכת טווח על הגג, מפני מזג אוויר טרופי מסוכן, וגורמים סביבתיים, העלולים להשפיע עליו. Alchemco הצליחה לספק פתרון איטום לגג, לטווח של עשור, עבור גג חדש זה.

- מיקום  טולום, מקסיקו
- תאריך  2023
- סוג פרויקט  טרמינל חדש
- איזור כיסוי  21,240 מ"ר
- סטטוס  אין דיווח על דליפות

CLUB SPACE



תאור פרויקט  האתגר בפרויקט זה היה, למנוע חדירת מי תהום, דרך הקירות התת-קרקעיים הקיימים. מים חדרו אל פנים המבנה, בשל איטום לקוי/פגום, שהותקן בצידו החיצוני של הקיר בעת בנייתו.

- מיקום  מיאמי, פלורידה, ארה"ב
- תאריך  יולי 2023
- סוג פרויקט  קיר תת קרקעי
- איזור כיסוי  270 מ"ר
- סטטוס  אין דיווח על דליפות



נמל קופר



תאור פרויקט  בשלב הראשון, הותזה התמיסה על חלק ממשטח הבטון של הרציף. עד שנת 2014, האזורים שטופלו בעבר לא ניזוקו כלל, בעוד שהאזורים שלא טופלו, התדרדרו בצורה חמורה. דבר זה הוביל לביצוע התקנה שנייה של התמיסה שלנו, לכיסוי יתרת 5,805 מטר רבוע, שלא טופלו — ביום עבודה אחד בלבד.

מיקום 	סלובניה
תאריך 	2014 & 2006
סוג פרויקט 	רציף בטון
איזור כיסוי 	5,805 + מ"ר
סטטוס 	אין דיווח על דליפות

ממצאים
מכון הבנייה של סלובניה חקר את תוצאות היישום הראשוני, ובשל התוצאות המוצלחות, הם המשיכו להגן על האזורים הנותרים שלא טופלו.

רכבת המאיה



תאור פרויקט  פרויקט Tren Maya (רכבת המאיה) כולל כ-1,520 ק"מ של מסילת רכבת חדשה, הנבנית לאורך החוף, ובתוך יערות הגשם הטרופיים, של חצי האי יוקטן במקסיקו. זהו פרויקט התשתיות הגדול ביותר במדינה, ומערכת TechCrete 2500 אושרה להגנתו, על-ידי ממשלת מקסיקו.

מיקום 	חצי האי יוקטן, מקסיקו
תאריך 	2023
סוג פרויקט 	מסילת רכבת חדשה
איזור כיסוי 	720,000 מ"ר
סטטוס 	אין דיווח על דליפות



גג המפעל



תאור פרויקט  המפעל התמודד עם סיבוכים עקב לחות, והיה זקוק בדחיפות להגנה, ואטימות בבטון של גג המבנה, כדי למנוע הפרעות בייצור.

- מיקום  ריו דה ז'נרו, ברזיל
- תאריך  2020
- סוג פרויקט  גג מבנה תעשייה
- איזור כיסוי  384 מ"ר
- סטטוס  אין דיווח על דליפות

מסוף פטרוברס



תאור פרויקט  פטרוברס מייצרת מעל 1.8 מיליון חביות נפט ביום. במסוף הים של פטרוברס, בחרו להתקין את התמיסה שלנו. בשל ההגנה המעולה מפני יוני כלוריד, ובשל היכולת לספק פתרון איטום למים ב-100%.

- מיקום  ברזיל
- תאריך  2010
- סוג פרויקט  מסוף להעברת נפט
- איזור כיסוי  29,700 מ"ר
- סטטוס  אין דיווח על דליפות



מתקן לטיפול בשפכים



תאור פרויקט  במתקן לטיפול בשפכים, בריו דה זניירו, בחרו להגן ולאטום מכלי בטון, כדי להבטיח בטיחות, עמידות, ומניעת נזקים מוקדמים.

- מיקום  ריו דה ז'נרו, ברזיל
- תאריך  2020
- סוג פרויקט  מתקן טיפול בשפכים
- איזור כיסוי  7,000 מ"ר
- סטטוס  אין דיווח על דליפות

גג המפעל



תאור פרויקט  מספנה ביקשה להבטיח את ההגנה והאיטום, של מבנה הבטון שלה.

- מיקום  אספיריטו סנטו, ברזיל
- תאריך  2020
- סוג פרויקט  מספנה תעשייתית
- איזור כיסוי  1,800 מ"ר
- סטטוס  אין דיווח על דליפות

בריכת משקעים



תאור פרויקט  מפעל תעשייתי זה במינאס ז'רייס, ברזיל, נדרש לספק איטום לבריכת משקעים שבאתר — במיוחד כנגד יוני כלוריד. בוצעו מעל 465 מ"ר של עבודות איטום אנכיות ואופקיות, של מערכת האיטום TechCrete 2500.

מינאס ז'רייס, ברזיל	מיקום 
2019	תאריך 
בריכת משקעים	סוג פרויקט 
465 מ"ר	איזור כיסוי 
אין דיווח על דליפות	סטטוס 

מתקן לטיפול במים



תאור פרויקט  מתקן טיפול במים חדש — מגדל קירור ומכלי מים מבטון. מערכת TechCrete 2500 בוצעה על ידי ImpermiLIN במאטו גרוסו, ברזיל. מערכת האיטום שלנו נועדה לספק הגנה, העולה על תוחלת החיים המבנית, שנקבעה על-ידי המהנדסים.

ברזיל	מיקום 
2016	תאריך 
מגדל קירור & מיכל בטון לאגירת מים	סוג פרויקט 
15,750 מ"ר	איזור כיסוי 
אין דיווח על דליפות	סטטוס 



ארט מון קיאהרה



תאור פרויקט  בנייה חדשה, מעל חללים מאוישים, שבה בריכות שחייה, ג'קוזי, גגות, מיכלי אגירת מים, אזורי שחייה, ובריכות נוי — כולם הוגנו באמצעות מערכת האיטום TechCrete 2500. מערכת זו סיפקה איטום מלא בקומות 571 ו-374 של המבנה המרשים הזה, וכן בכל שטח המבנה, שבו קיימים אלמנטים של מים.

קואלה לומפור, מלזיה

מיקום 

2019-2022

תאריך 

בנייה חדשה, בריכות, אלמנטים של מים, גגות, מיכלי אגירת מים.

סוג פרויקט 

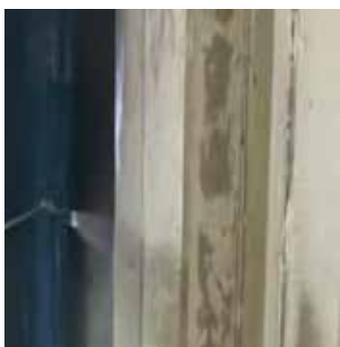
54,000 מ"ר

איזור כיסוי 

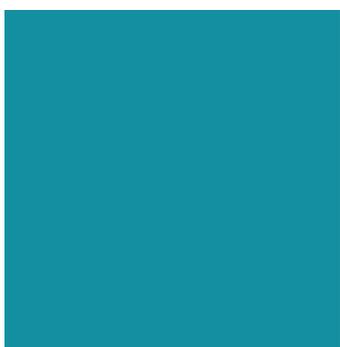
אין דיווח על דליפות

סטטוס 





טק-רייט 2500



דבטק דבקים טכנולוגים בעמ

משרדים: אלכסנדר ינאי 19 כתח תקווה

טל. 03-9306694

פקס. 03-9043717

מייל. sales@devtec.co.il

אתר. www.devtec.co.il

follow us

