

תאריך: 01.02.22

לכ': גיא חכמון
חברה: קצא"א
טל: 053-221-8171
דוא"ל: guyh@eapc.co.il

הנדון: ציפוי אפוקסי עבור מחסן בקצא"א

גיא שלום, בהמשך לשיחתנו – מצ"ב המפרט לביצוע הרצפה שבנדון.

תיאור המצב קיים:

- א. תשתית: בטון חשוף לא צבוע, 21 יום לפחות אחרי היציקה עם חוזק מכאני גבוה, יציב ולא מתפורר. קיימים סדקים וגומות על פני השטח.
- ב. הגדרת שחיקה צפויה ועמוסים: שחיקת רגליים, ללא עומסים.
- ג. גוון נדרש: לפי קטלוג RAL.
- ד. ברק צבע העליון: ברק משי (כ- 30%).
- ה. עובי נדרש: כ- 500 מיקרון.
- ו. ביצוע: יבוצע על ידי קבלן מקצועי בלבד בעל ידע וניסיון מוכחים בתחום יציקות אפוקסי בחניונים.

תהליך יישום מערכת הציפוי אפוקסי ביציקה:

הכנת שטח

- א. על מנת ליצור משטח המתאים לצביעה יש לבצע תחילה הסרת שומנים ושל כל הזיהומים ע"י שטיפה בקיטור בשילוב עם חומר ניקוי אקוקלין 2330 של חברי GES ולאחר מכן לבצע הכנת שטח יסודית ע"י אחת השיטות הבאות:
- ב. יש לבצע שטיפה יסודית במים בלחץ גבוה להסרת תוצרי הניקוי והבאה ל PH ניטראלי. הרצפה חייבת להיות נקייה משומנים, אבק וזיהומים אחרים ויציבה לחלוטין.
- ג. שיוף מכאני יסודי באמצעות משחזת, תוך הסרה של שכבה עליונה ואטומה של הבטון לעומק של כ- 200 מיקרון לפחות. יש לוודא כי ההשחזה יעילה על 100% מהשטח (ללא "איים" הנוצרים מהעובדה שהמשחזת לא הגיע אל פני הטון) עד לקבלת עמימות מלאה של המראה המקורי.
- ד. לאחר החספוס יש לבצע שאיבת אבק קפדנית.
- ה. לחות מקסימלית המותרת בבטון הינה 4.5% לחות לכל היותר.

יש לזמן אותי או נציג טכני אחר של טמבור על מנת לבדוק את איכותה של הכנת השטח.

מילוי סדקים, גומות וחורים (אם נדרש)

הערה מקדימה:

שום מערכת צבע לא תאפשר מילוי סדקים וגומות ולכן, אם יש צורך במילוי ותיקונים של סדקים וגומות (לא גישור על סדקים) ניתן לבצע זאת באופן הבא:

- א. פתיחת הסדקים וניסור קצוות רופפות והסרת אבק ולכלוך אחר לרוחב של כ 5 מ"מ ולעומק של כ 1 ס"מ.
- ב. אחרי הכנת שטח יסודית באזורי התיקון הכוללת הסרת הזיהומים יש למרוח שם שכבה אחת של צבע יסוד אפוקסי אפיקטלק שקוף מדולל בכ- 15% במדלל 4-100. יש ליישם את היסוד גם על כ-10 סמ' על גבי הבטון התקין שמסביב למקום התיקון.
- ג. זמן ייבוש של צבע היסוד לפני השמת חומר המילוי – 2-4 שעות בעודו דביק.
- ד. יישום מרק אפוקסי המבוסס על ציפוי אפוקסי טמפלור מיקס בתוספת אבקת קוורץ עדין מינוס 200 (קמח קוורץ) ביחס של כ- 3-5 חלקים של קוורץ עם חלק 1 של תערובת א' + ב' כולל על גבי צבע היסוד אחרי יישום המרק יש להמתין 24 שעות לפני יישום צבע יסוד על כל השטח. יש לשייף את המרק על מנת להביאו לגובה הנדרש.
- ה. אם צריך ניתן לבצע יצירת שיפויים:
ניתן ליצור שיפויים בתערובת טמפלור מיקס עם אבקת קוורץ בהתאם למפרט נפרד שניתן לשלוח בהמשך.

יישום מערכת הציפוי

שכבה ראשונה על כל השטח (צבע יסוד)

צבע אפוקסי אפיקטלק P-200 בעובי של 150-200 מיקרון, בכמות של 1 ליטר ל- 6-7 מ"ר. זמן ייבוש לשכבה הבאה - 16-24 שעות בטמפרטורת משטח של 15-20 צלזיוס.

שכבה עליונה

- א. יישום של שכבה אחת של ציפוי טמפלור EP-500 מגוון לפי קטלוג RAL, בעובי של כ- 500 מיקרון, בכמות של 1 ליטר ל- 2 מ"ר.
- ב. יישום הציפוי בהתאם להוראות.
- ג. הוצאת בועות אוויר תיעשה תוך שימוש בגלגלת פלסטיק עם קוצים בהתאם להוראות.
- ד. זמן ייבוש לשכבה הבאה – 16-24 שעות.

סימונים

72 שעות אחרי ביצוע הציפוי ניתן לסמן בשתי שכבות של צבע טמגלס PE משי בגוונים צהוב 1003 או לבן בכמות של 1 ליטר ל- 8 מ"ר לכל שכבה עם צבע יסוד אפיקטלק שקוף או בלעדיו, ע"פ הוראות שיוצאו בנפרד.

הערות חשובות לגבי יצירת שטחים נגד החלקה ואחרות:

- לקבלת רצפה עם תכונות נגד החלקה ברמה של R-11 לפי ת.ג. 2279 יש להקנות לציפוי אפוקסי EP-500 חיספוס ע"י הוספת תערובת קוורצים בגודל 0.7-1.2 מ"מ ביחס של א. לקבלת רצפה עם תכונות נגד החלקה ברמה של R-11 לפי ת.ג. 2279 יש להקנות לציפוי אפוקסי EP-500 חיספוס ע"י הוספת תערובת קוורצים בגודל 0.7-1.2 מ"מ ביחס של 1.5 ק"ג קוורץ על 30 ק"ג הציפוי EP-500. אחרי פיזור הציפוי יש להשלים את החיספוס עד לרמה הדרושה בפיזור הקוורץ על פני השטח הצבוע בעודו רטוב והטמעת גרגרי הקוורץ באמצעות רולר.
- ב. כאמור- יישום מערכת הציפוי – ע"י צוות מיומן ובעל ניסיון בתחום ציפויי האפוקסי לרצפות בהשמות דומות.
- ג. גיוון הציפוי: ע"י הוספת משחת גוון טמפלור חלק ג' – 1 ליטר משחה ל- 30 ק"ג תערובת של הציפוי טמפלור EP-500.
- ד. ערבוב מרכיבי הציפוי לחוד וביניהם – במערבל מכאני בעל שני זרועות ערבול.
- ה. יש לבצע יישום מקדים על כ- 5 מ"ר לפני הצביעה הכוללת על מנת להיווכח כי המראה תואם את דרישת הלקוח.

ייבוש

חוזק מכאני מרבי של הציפוי מתקבל לאחר 7 ימים ב 25 מעלות צלזיוס. בד"כ ניתן להלך על המוצרים כבר לאחר יום בטמפרטורה הנ"ל. בטמפרטורות קרות הייבוש יואט משמעותית ועלול להתעכב פי 2 ויותר עם כל ירידה של כ 10 מעלות.

דגשים

- ❖ יש לעיין באריזות המוצרים ובדפים הטכניים של כל מוצר ומוצר ולפעול על פי האמור בהם.
- ❖ יש לפעול כאמור בהוראות התקן הישראלי המתייחסות לאמור לעיל.
- ❖ יש לנקוט באמצעי הבטיחות המפורטים על אריזות המוצרים ובדפים הטכניים.
- ❖ במקרה בו קיימים סדקים יש לפנות לקבלת מפרט טיפול בסדקים ממוקד המומחים בטלפון *6477.
- ❖ אין לעשות שימוש בחומרים שלא הומלצו או אושרו על ידינו במפורש ובכתב או שאינם מתוצרתנו.
- ❖ למען הסר ספק, חברת טמבור אינה מספקת שירותי פיקוח אלא הדרכה בלבד, והינה אחראית על טיב החומרים בתנאי שישומו לפי המפרט, ההוראות המפורטות על אריזת המוצרים והדפים הטכניים כאמור לעיל, ואינה אחראית לאיכות ביצוע העבודה.
- ❖ באתר בו קיים פיקוח, מתבקש המפקח לנהל יומן עבודה הכולל את הכנת השטח של התשתית ובין השכבות, החומרים, יחסי הערבוב של החומרים, אופן ההכנה והיישום, זמני ייבוש וכל פרט רלבנטי אחר.

בברכה,
נפתלי ברדנשטיין
יועץ טכני
054-6737626
NACE Certified N. 70934