BUILDING TRUST

דף מידע טכני

סיקה גראוט - 9400

גראוט מדויק, בעל חוזק לחיצה סופי סופר-גבוה ליציקות מיוחדות, ביסוס מכונות וטורבינות רוח

תיאור המוצר

סיקה גראוט 9400 הנו גראוט (דייס) צמנטי חזק במיוחד ומפוצה התכווצות, אשר בערבוב עם מים מייצר עיסה אחידה, זורמת וניתנת לשאיבה עם חוזקים ראשוניים גבוהים במיוחד ומודול אלסטיות גבוה. המוצר מתוכנן לעמידות גבוהה ביותר לאורך שנים, ומשלב טכנולוגיות קשרנים הידראוליים ייחודיות וחדשניות בשילוב ננו טכנלוגיה, ליצירת דייס עם נתונים טכניים מובילים בתעשייה, זרימות מעולה ובאופן חריג, זמני עבודה גבוהים המאפשרים נוחות מקסימלית.

שימושים

- עיגון בסיסי מכונות וציוד כבד.
- ביסוס קירות טרומיים.
- יצירת או שיקום כתפי תפרים לעומסים כבדים.
- מילוי חללים, שקעים ורווחים בעוביים עד 600 מ"מ בשכבה אחת.
- עיגון חדירות של אלמנטים לבטון.
- עיגון ברזל זיון בשיקום מבנים לפי תקן EN1504-6.
- עבודות ביטון במבנים קונסטרוקטיביים ומתקנים הנדסיים לפי EN1504-3.

תכונות / יתרונות

- חוזק לחיצה גבוה במיוצד, הגבוה ביותר בסדרות המוצרים הצמנטיים
- עמידות מצויינת ל FATIGUE (קיים ארוך במיוחד)
- מודול אלסטית גבוה מאד.
- חזרה מהירה לשירות, חוזק ראשוני גבוה של מעל 70 מגפ"ס אחרי 24 שעות ב 20 מ.צ
- ללא סגרגציה או הפרשת מים להבטחת סמיכות נכונה וחוזקים סופיים מתאימים לדרישה ומניעת סתימה של משאבות
- זמן פתוח גבוה של מעל שעתיים
- ניתן לשאיבה לפתחים צרים ולמקומות בהם קשה ליישם דייס אחר.
- מופחת אבק
- מבוסס צמנט
- תכולת כרומטים נמוכה

אישורים

- אישורי MPA גרמניה לחוזקים
- התאמה לשימוש כדייס צמנטי בעבודות הנדסה אזרחית לפי DAfStb, גרמניה
- התאמה לפי תקן EN1504-6 לעיגון וכיסוי ברזל בבטון
- עמידות במחזורי קיפאון והפשרה לפי EN13687-1
- בדיקות שליפה לבטון רטוב לפי DIN EN 1881
- מחקר בנושא אורך חיים (FATIGUE) ממכוןLeibniz

מידע על המוצר

מארזים	שקים במשקל 25 ק"ג
חיי מדף	12 חודשים מיום הייצור בהתאם לתנאי האחסנה הנדרשים
תנאי אחסון	על המוצר להיות מאוחסן בטמפ' בין +5°c ל-+35 °c באריזה מקורית, טרם נפתחה ומאוחסן בתנאים אופטימליים.
מראה/גוון	אבקה אפורה בהירה
גודל גרגיר מקסימלי	~ 4 מ"מ
משקל סגולי	~ 2.4 ק"ג / ליטר

נתונים טכניים

חוזק לחיצה
לפי EN12190

24 שעות	7 ימים	28 ימים
גדול מ 75 Mpa	גדול מ 120 Mpa	גדול / שווה ~135 Mpa

סיווג תקן EN206-1 דייס מטיפוס: C100/115<

חוזקים ראשוניים לפי EN196-1

16 שעות ב 20°C כ- 40 מגפ"ס	24 שעות ב 20°C 75 N/mm^2

דרגות חשיפה לפי DIN EN 206-1 / DIN 1045-2
XO, XC4, XD3, XS3, XF4, XA2, WF

מודל אלסטיות בלחיצה
גדול מ 48.000 N/mm^2 לפי EN1048-5

חוזק לכפיפה

1 יום	28 ימים
9MPa	גדול מ 18Mpa

הידבקות לתשתית
גדול מ 2.0 N/mm לפי EN 1542

התכווצות
0 SKVM לפי DAfStb VeBMR Rili

תגובה לאש
A1 (fl) לפי EN13501-1

התפשטות
גדול מ 0.1% לאחר 24 שעות

יישום

טמפרטורות יישום
טמפרטורת החומר: מינימום 2°c מקסימום 40°c בעת הביצוע
טמפרטורת התשתית: מינימום 2°c מקסימום 40°c בעת הביצוע

יחסי ערבוב
יחסי הערבוב של החומר עם מים ייקבעו בהתאם לטמפרטורת הסביבה בעת הביצוע כדלקמן:

כמות למארז / טמפ'	2-15°c	16-25°c	26-30°c	31-35°c	36-40°c
שק 25 ק"ג	1.7ליטר	1.75 ליטר ± 0.05	1.85 ליטר ± 0.05	1.95 ליטר ± 0.05	2.15 ליטר ± 0.05

זמן עבודה עם החומר
(POT LIFE)
כשעתיים

זמן ייבוש ראשוני
כ 9 שעות

תצרוכת
כ 2.2 ק"ג אבקה לכל 1 ליטר תערובת מוכנה.
כ 11.35 ליטרים תערובת לכל שק של 25 ק"ג

עובי שכבה
מ 25 מ"מ ועד 600 מ"מ

הכנת התשתית
על הבטון להיות חזק , יציב ונקי ללא שאריות של שמנים, חומרי אשפרה, אבק ,חלקים רופפים , מי צמנט (Laitance) או כל גורם מזהם אחר.
יש לבצע לפני היישום שטיפה בלחץ לניקוי מי צמנט, לכלוך וכד' ולהרטיב את השטח ליישום ללא עודפי מים לתשתית לחה.

תבניות
בעבודות בהן נעשה שימוש בתבניות על התבניות להיות נקיות, חלקות, ללא חלקים רופפים או שאריות צמנט ישן, מטופלות בשמן תבניות תקני ואטומות למניעת זליגת חומר החוצה. יש לוודא כי התבניות כוללות פתחי יציאת אויר לזמן היציקה וכן פתחים לשאיבת מים עודפים לאחר הרטבת התשתית.

ערבוב
יש להכניס למיכל הערבוב חלק מכמות המים הנדרשת ולהוסיף תוך כדי ערבוב את תכולת השק בהדרגה עד לריקון השק ובמקביל להשלים את כמות המים הנדרשת. הערבוב יתבצע עם מיקסר חשמלי בעל מוט ערבול כפול המתאים לתערובות סמיכות, במהירות של בין 500-200 סל"ד, הערבוב ימשך 3 דקות ברציפות עד לקבלת תערובת הומוגנית.
אין להוסיף מים מעל הכמות המומלצת. במקרה של יישום כמויות גדולות או יישום בשאיבה יש לוודא שהציוד ויכולת הערבוב תואמים את כמות המים וזמן הערבוב המומלץ. אם נדרש, ניתן בכמויות גדולות להגדיל את זמן הערבוב בעוד 1-2 דק' על מנת לקבל את הסמיכות ההומוגנית הנדרשת.

יציקה
יש להשתמש ולמלא את החומר מיד בגמר הערבוב עד סופו. אין להשאיר במיכל ליישום מאוחר יותר. המילוי יהיה מכיוון אחד כדי לאפשר יציאת אויר, מהכיוון השני. במקרה של שימוש במשאבות יש לבצע תחילה בדיקה וניסוי כדי לוודא יכולת המשאבה להעביר את החומר בצינור ולוודא שאיבה כנדרש.
אין להוסיף שכבות או לבצע מכל סיבה שהיא, תיקונים, השלמות או ניקיון על גבי החומר לאחר שהחל בתהליך ההיקשרות שלו

הערות חשובות לביצוע
- למניעת סדקים באזורים חשופים יש להגן על המוצר הטרי משמש ישירה או רוחות חזקות
- השתמש במוצר רק על תשתיות נקיות ויציבות
- אין ליישם על תשתיות קפואות או עם שאריות שלגים / קרח
- אין לחרוג מכמות המים המצויינת בטבלה לעיל.
- יש להגן על החומר הטרי מיד לאחר היציקה
- להימנע מסדיקה ביישום של המוצר בטמפרטורות גבוהות יש לאקלם את שקי המוצר באזורים קרירים לפני הביצוע כדי לוסת את טמפרטורת החומר.
- אין להשתמש באמצעים ויברציוניים
- אין להשתמש בציוד שאיבה בורגי רציף
- יש לשפוך את החומר מצד אחד של התבנית בלבד
- אין לבצע יציקות כאשר צפוי גשם או מזג אויר חריג

אשפרה
יש לנקוט באמצעי אשפרה מיד בסיום העבודה ע"י כיסוי בניילון או בד גאוטכני. עם התקשות החומר, לאחר מינימום 24 שעות יש לאשפר 3-2 פעמים ביום במשך יומיים נוספים, ולאחר מכן להמשיך לכסות בבד רטוב או ניילון עד 7 ימים.

ניקוי כלים
יש לנקות את כלי העבודה במים בלבד מיד עם גמר היישום. חומר שהתייבש ניתן להסרה באמצעים מכאניים בלבד.

הערת אזהרה
החומר מכיל צמנט ומרכיבים אשר עלולים להזיק בחשיפה ממושכת. הימנע ממגע עם העור או חדירה לעיניים. אין לבלוע בשום אופן את החומר. בשעת היישום חובה לעבוד עם כפפות, נעלי עבודה, משקפי מגן ומסיכה להגנה על דרכי הנשימה. בכל פגיעה יש לפנות מידית לעזרה רפואית. את גיליון בטיחות של המוצר ניתן להשיג מחברת גילאר בע"מ בטל' 03-9019004 או באתר האינטרנט של החברה www.gilar.co.il .

גילאר בע"מ
שימור ואיטום מבנים
נציגת חברת SIKA שוויצריה
החרוב 3, פארק תעשיות חבל מודיעין
7319900
ת.ד 209
טל 03-9019000 ראשי
מידע לגבי חומרים מסוכנים 03-9019004
www.gilar.co.il

הגבלת אחריות
המידע בכלל וההמלצות בפרט בנוגע ליישום ולשימוש במוצרי חברת גילאר ניתנים בתום לב על סמך הידע והניסיון הקיימים אצל חברת גילאר לגבי המוצרים בתנאי אחסון, טיפול ויישום נאותים ובתנאים רגילים. ההבדלים בין חומרים, תשתיות ותנאי אתר שונים אינם מאפשרים להסיק ממידע זה, מהמלצות כתובות כל שהן, או מכל ייעוץ אחר שיוצע, מצג כלשהו בקשר לאפשרויות מסחור או התאמה למטרה מסוימת, או ליצור אחריות משפטית כל שהיא. הוראות השימוש כפופות לתנאי המכירה והאספקה העדכניים שלנו. על המשתמש לפנות לפרסום העדכני ביותר של דף הנתונים הטכניים של המוצר. ניתן לקבל עותקים מדף הנתונים על פי דרישה.

המוצר מיוצר על ידי חברת SIKA BELGIUM BV