

## Sauereisen משפע מבני מספר 54 SG

### מאפיינים פיזיקליים

זמן יישום	זמן עבודה ב 21°C
זמן עבודת התחלתית ב 21°C	יחס ערבוב (אבקה לנוזל, משקלי)
40 דקות	5 שעות
1 ל 6.5	144 pcf (2.306 gm/cm <sup>3</sup> )
5.6 x 10 <sup>-6</sup> in/in/°F (10.1 x 10 <sup>-6</sup> cm/cm/°C)	73° - 500 °F (23° - 260 °C)
חוזק דחיסה (ASTM C-579)	24 שעות
2,000 psi (140.6 kg/cm <sup>2</sup> )	7 ימים
7 days 3,500 psi (288.3 kg/cm <sup>2</sup> )	חוזק כפיפה (ASTM C-580)
1,000 psi (70.3 kg/cm <sup>2</sup> )	טמפרטורת שירות מקסימלית (ASTM C-580)
2100°F (1149°C)	ספיגת לחות (ASTM C-413)
2.97%	התכווצות (ASTM C-531)
0.2%	חמיטה (slump)
8 אינץ' (20 ס"מ)	חוזק מתיחה (ASTM C-307)
550 psi (38.7 kg/cm <sup>2</sup> )	המאפיינים הפיזיקליים נקבעו על דגימות שהוכנו בתנאי מעבדה תוך שימוש בנהלי ASTM המתאימים. התנאים בשטח עשויים להשתנות ולהפיק תוצאות שונות. לכן המידע נתון לסטיות סבירות. אין להשתמש בנתונים למטרות ספציפיקציה.

בטמפרטורות מתחת ל 10°C, היישום קשה יותר והאשפורה איטית יותר.

### מאפיינים

- עמיד בפני רוב הסולבנטים, שמנים, חומצות ומלחי חומצה (פרט לחומצה הידרופלואורית) בטווח pH של 0.0 עד 7.0.
- טמפרטורת שירות מקסימלית 1400°F (760°C).
- קישור פוטטיום סיליקט.
- התקשרות כימית מהירה – פחות זמן השבתה.

מעל 32°C, זמן העבודה של החומר יורד. מומלץ לאחסן את מרכיבי החומר באזור קריר לפני הערבוב.

רבים מהמשתמשים מצלים על המצע ומשתמשים במי קרח כדי לקרר את ציוד הערבוב. בטמפרטורות קיצוניות ייתכן שיהיה צורך לדחות את היישום או לבצע זאת בשעות קרירות יותר.

### חיזוק

כאשר משתמשים במספר 54 SG – משפע מבני, יש להשתמש בחיזוק מתאים בדומה לחיזוק של מלט

Sauereisen בטון עמיד לחומצה מס' 54 SG – משפע מבני, הוא פוטטיום סיליקט שניתן ליציקה ויציב ביותר המיועד לבנייה של בורות קיבול, תעלות, קירות אצירה, שוחות, קירות ועמודי תמיכה מבניים או בסיסים אחרים העמידים לכימיקלים. מאחר ש מס' 54 SG מתקשר במהירות ובחוזקה, הוא אינו זקוק לתשתית של מלט פורטלנד בבנייה חדשה וליישומי תחזוקה.

מס' 54 SG –משפע מבני פותח במיוחד כך שמאפייניו הפיזיקליים יהיו דומים לשל מלט פורטלנד ויש להתקינו בשיטות חיזוק, ערבוב, פורמינג ויציקה מתאימות. לאחר האשפורה שלו, מס' 54 SG מפיק ביצועים מעולים כציפוי עמיד לכימיקלים עבור רוב הסביבות בעלות חומציות חריפה.

### הכנה לשימוש

#### טמפרטורת אזור העבודה

שמור שהאוויר, המצע, הנוזל ומרכיבי האבקה יהיו בטמפרטורה בין 10°C ל 32°C בזמן הערבוב, היישום וההתקשות. המרכיבים המונוליטים והמצע צריכים להיות בין 18°C ל 30°C למשך 48 שעות לפני התחלת העבודה.

מישקי התפשטות מתאים. התייעץ עם Sauereisen לקבלת המלצות.

## יישום

### ערבוב

יש לערבב מכנית בעזרת מערבול בטון במהירות נמוכה. ציוד הערבול צריך להיות נקי וללא מלט פורטלנד או מזהמים אחרים. גודל המנה יקבע על ידי השטח המיועד לכיסוי, מספר העובדים המתקנים את החומר והמהירות שניתן להניחו.

ערבוב של מס' 54 SG ב 6.5 חלקים של אבקה ל 1 חלק של נוזל משקלית, יפיק חמיטה של כ 8 אינצ'ים (20 ס"מ). שקול כמות נוחה של אבקת מס' 54 SG לתוך מיכל ואת הכמות המתאימה של נוזל מס' 54 SG לתוך מיכל שני. סמן את המפלסים בכל מיכל כך שניתן יהיה לבצע את המדידות הבאות על ידי נפח, וכך לא יהיה צורך לשקול כל מנה.

שפוך כל הכמות של הנוזל לתוך המערבול והוסף את האבקה באיטיות, תוך ערבוב כדי למנוע אוויר לכוד. ערבב באיטיות וביסודיות עד שהמלט יהיה במרקם אחיד. אל תוסיף חול, חצץ, מלט פורטלנד או תוספים אחרים למס' 54 SG. הוצא את כל המנה מהמערבול כאשר הערבוב הושלם, על מנת למנוע הצטברות חומר בצידוד. בזמן שאתה שופך מנה אחת, יש לערבב את המנה הבאה על מנת למנוע עיכובים ולאפשר פעולה רציפה.

ניתן להשתמש במערבול רציף כשיטה חלופית של ערבוב. מערבול רציף מומלץ עבור התקנים הדורשים הנחה מהירה ביותר של חומר מעל שטח גדול. התייעץ עם Sauereisen לקבלת פרטים.

### התקנה

כאשר יוצקים את מס' 54 SG, יש לבנות תבניות מעץ או מתכת שחוזקו ביציבות, וקיבלו ציפוי קל של חומר שחרור. חומר השחרור ימנע את ההידבקות של מס' 54 SG לקרשים או לתבניות, אך לא יותיר שאריות על החומר היצוק הטרי.

יש לאטום לחלוטין את התבניות ולאטום אותם מפני מים בעזרת סותם סדקים גמיש בצמיגות גבוהה. אטום תבניות המונחות מעל משטחים מחוספסים אופקיים. אין להתקין מעל מים עומדים.

כל מערכות התבניות והקרשים צריכות להיות חזקות מספיק כדי להחזיק את מס' 54 SG במקומו, ללא דפורמציה. ניתן להשתמש בשיטות דחיסה או רטט pencil לפיזור החומר. השתמש בשפכטל או רצועת עץ כדי ליישר את משטח בטון הפולימר עם קצה התבנית. במידת הצורך, בצע גימור בעזרת שפכטל תוך 15 דקות לאחר הערבוב.

פורטלנד. בסביבות אגרסיביות ביותר, יש להשתמש בחיזוק עמיד לקורוזיה. התייעץ עם Sauereisen לקבלת המלצות.

### הכנת פני השטח

יש להשתמש במס' 54 SG משפע מבני עם ממברנה בעלת עמידות לכימיקלים מתאימה, כאשר פרמטרי העבודה ותנאי המצע מאפשרים זאת. התייעץ עם Sauereisen לקבלת המלצות לממברנה מתאימה.

**בניית התשתית** – יש לבנות את בסיס התשתית מחומרים מתאימים כדי לתמוך בעומס של התכנון ההנדסי. אין להשתמש במס' 54 SG מעל מים עומדים או קרקע משוחררת. כאשר שופכים את מס' 54 SG כלוח רציף בגובה השיפוע, יש לשים לב ולהניח חומר עוצר מים בתכנון מישקי ההתפשטות.

**בטון** – להנחיות מפורטות, ראה SSPC-SP13/NACE "Surface Preparation of Concrete" 6 ("הכנת פני השטח עבור בטון").

יש לדאוג שהמשטחים יהיו ללא שמן, גריז, מים ומזהמים אחרים שעלולים לעכב את ההתקשרות. ניתן לעשות זאת על ידי ניקוי כימי.

**בטון חדש** – מרק בעזרת סילון שחיקה, סילון מים בלחץ גבוה או צריבה עם חומצה על הבטון כדי להסיר קרום מלט ולקבלת מרקם משטח אחיד.

**בטון ישן** – על הבטון להיות יבש, מוצק ויציב מבנית על פי הגדרת האדריכל או המהנדס. יש לתקן את כל הסדקים המבניים. מרק את הבטון בסילון שחיקה, סילון מים בלחץ גבוה או צריבה בחומצה לסילוק קרום מלט ולקבלת מצע יציב ואחיד.

**לבנים** – הסר שמן, גריז, מים ומזהמים אחרים שעלולים לעכב את ההתקשרות. מרק את מישקי המלט בסילון שחיקה או סילון מים לעומק של 1.3 ס"מ כדי לסלק את החומרים המשוחררים ולספק פני שטח נקיים ויציבים.

אם משתמשים בניקוי כימי כדי לסלק מזהמים, יש לנטרל את המצע. אם משתמשים בסילון שחיקה או בסילון מים בלחץ גבוה כשיטה להכנת פני השטח, יש לסלק את כל החול ו/או השפוכת על ידי שאיבה יסודית של האזור בעזרת שואב אבק תעשייתי. אם התנאים הרצויים במשטח לא הושגו, חזור על נוהל הכנת פני השטח.

### מישקי התפשטות/ בקרה

יש להתקין מישקים בקווי אמצע במרווח של 27 ס"מ, סביב כל עצם מקובע, היקפי החדרים ומעל כל נקודת תזוזה בלוח הבסיס. יש למלא את המישק בממלא

**SAUEREISEN** ...since 1899  
160 Gamma Drive  
Pittsburgh, PA 15238-2989 USA  
Phone 412/963-0303 Fax 412/963-7620  
www.sauereisen.com

## זהירות

בדוק את גיליונות הבטיחות של החומר ואת הערות האזהרה על גבי תווית המיכל לקבלת נתונים לגבי הסיכונים בטיפול בחומרים אלה.

## אחריות

אנו אחראים לכך שהסחורה שלנו תתאים לתיאור הנמצא בהזמנה וכי יש לנו בעלות תקפה על כל הסחורה שנמכרה. אין אנו מספקים כל אחריות בין אם מבחינת יכולת סחירות, התאמה למטרה או אחרת, במפורש או במרומז, פרט למה שהוצהר כאן במפורש. אנו נשמח לתת הצעות או להפנות אותך ללקוחות המשתמשים בצמנטים ובתרכובות של Sauereisen ביישומים דומים. המשתמש יקבע את התאמת מוצר ליישום המיועד לפני השימוש, והמשתמש לוקח על עצמו את כל הסיכונים והאחריות מכל סוג שהוא בקשר לכך מבלי להתחשב בהצעות לגבי היישום או הבנייה. בכל מקרה, אנו לא נהיה אחראים לפי הפירוט להלן או אחרת על נזקים מקריים או עקיפים. האחריות שלנו והתיקון הבלעדי שלך לפי הפירוט להלן או אחרת, על פי חוק או על פי ההגנות, תוגבל במפורש להחלפת סחורה לא מתאימה במפעל שלנו או, על פי בחירתנו הבלעדית, להחזר כספי של מחיר הרכישה של הסחורה הלא מתאימה.

- מפיצים וסוכנים בערים הגדולות ברחבי העולם. פנה ליצרן לקבלת מיקום.
- מידע לגבי תקנות בטיחות ממשלתיות, זמין על פי דרישה.
- Sauereisen גם מייצרת תרכובות אנ-אורגניות להרכבה, איטום, בידוד חשמלי וחומרי מלט.

מישקים קרים דורשים שכבת יסוד נדיבה עם נזל מס' SG 54 עם סיום החומר שהונח קודם.

אין להפעיל עומסים עד ההתקשרות הסופית. טמפרטורות נמוכות ידרשו משך אשפיה ארוך יותר לפני הוצאת התבניות.

## כיסוי

### הכמויות הנדרשות עבור מ"ר

עובי (ס"מ)	כמות מוערכת (ק"ג)
1.0 (מינימום)	22
כל אינץ' נוסף (2.5 ס"מ)	55

\* הכמויות אינן כוללות איבודים שהתרחשו במהלך היישום או שינויים נורמלים בצפיפות.

## התקשרות/ אשפיה

מס' SG 54 – משפע מבני יגיע להתקשרות ראשונית תוך 5 שעות ב  $21^{\circ}\text{C}$ . אשפיה נאותה של מס' SG 54 קריטית ליכולת השירות של המבנה הגמור. לכן אסור שטמפרטורות המצע והחומר ירדו מ  $10^{\circ}\text{C}$  עד להשגת אשפיה סופית. אין לאפשר למים או לכימיקלים לבוא במגע עם פני החומר לפחות למשך 48 שעות. עבור טמפרטורות נמוכות מ  $21^{\circ}\text{C}$ , בצע אשפיה למשך 72 שעות לפחות לפני חשיפה למים או כימיקלים.

## אריזה

אבקה: שקים של 55 ליברה (25 ק"ג) אטומים ללחות על גבי משטחים עטופים בפלסטיק. שקי צבר 2,250 ליברות (1,020 ק"ג)

נזל: מיכלים, 50 ליברות (23 ק"ג), חביות 600 ליברות (272 ק"ג).

## ניקוי

יש לנקות את כל הציוד על ידי שפשוף במברשת נוקשה ומים לאחר כל שימוש או כאשר ההצטברות נהיית מורגשת.

## חיי מדף

לאבקת משפע מבני Sauereisen מס' SG 54 יש חיי מדף של ששה (6) חודשים. לנזל מס' SG 54 יש חיי מדף של שנה אחת (1), כאשר מאוחסן במיכלים סגורים, אטומים במקום יבש ב  $21^{\circ}\text{C}$ . הימנע מהקפאה. אם יש ספק לגבי איכות החומרים, התייעץ עם נציג Sauereisen.

**SAUEREISEN**

...since 1899  
160 Gamma Drive  
Pittsburgh, PA 15238-2989 USA  
Phone 412/963-0303 Fax 412/963-7620  
www.sauereisen.com