

SIGMASHIELD™ 1090

BESCHREIBUNG

2-Komponenten Ultrahochaufbauende, feuersteinverstärkte lösemittelfreie Polyamin-Epoxidharz-Mischung

EIGENSCHAFTEN

- Lösemittelfreie spritzfähige Epoxidharzummantelung
- Nahtlose wasserundurchlässige Schicht mit exzellenten Korrosionsschutzeigenschaften
- Geeignet für den Schutz von Stahl und Beton
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Stoß und Verschleiß
- Ausgezeichnete Haftung bei trockenen und nassen Belastungsbedingungen
- Beständig gegen Wasser und Spritzer milder Chemikalien
- Kann 30 Minuten nach der Applikation der Immersion (Wasser) ausgesetzt werden
- raue Oberflächenstruktur
- Geeignet für Decks, welche schweren Belastungen ausgesetzt sind

FARBTÖNE UND GLANZ

- Weiß (andere Farbtöne auf Anfrage)
- Matt

TECHNISCHE DATEN BEI 20°C (68°F)

Daten für gemischtes Produkt	
Anzahl der Komponenten	2
Spezifisches Gewicht	2,0 kg/L (16,7 lb/US gal)
Festkörpervolumen	100%
VOC (Lieferzustand)	max. 35,0 g/kg (Direktive 1999/13/EC, SED) max. 68,0 g/L (ca. 0,6 lb/gal)
Empfohlene Trockenfilmschichtdicke	3000 - 5000 µm (120,0 - 200,0 mils)
Theoretische Ergiebigkeit	0,3 m ² /L bei 3000 µm (13 ft ² /US gal bei 120,0 mils)
Handtrocken	8 Stunden
Überarbeitungsintervall	Minimum: 4 Tage Maximum: 30 Tage
Vollständige Aushärtung nach	7 Tage
Haltbarkeit	Basis: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung Härter: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung

Anmerkung:

- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Ergiebigkeit und Schichtdicke
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Überarbeitungsintervalle
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Aushärtungszeit

SIGMASHIELD™ 1090

EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN

Untergrundbedingungen

- Stahl; gestrahlt gemäß ISO-Sa2½, Rautiefe 40 – 70 µm (1,6 – 2,8 mils)
- Beton; frei von Zementschlämme durch Strahlen

Untergrundtemperatur und Applikationsbedingungen

- Der Feuchtegehalt des Betons sollte 4% (Karbide-Methode) nicht überschreiten
- Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung muss oberhalb 5°C (41°F) sein
- Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung sollte mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen

VERARBEITUNGSHINWEISE

Mischungsverhältnis nach Volumen: Basis zu Härter 90,4 : 9,6

- Nicht mehr Material anmischen, als innerhalb von 30 Minuten verbraucht werden kann
- Die Temperatur der beiden Komponenten Basis und Härter sollten beim Mischen eine Temperatur von ca. 20°C (68°F) aufweisen
- Benutzen Sie immer mechanische Mixer
- Den Härter hinzufügen, während die Basis gerührt wird
- Gründlich und schnell mischen bis ein homogenes Material vorliegt

Hinweis: Siehe auch das Applikationshandbuch "Arbeitsanweisung SIGMASHIELD 1090"

Vorreaktionszeit

Keine

Topfzeit

30 Minuten bei 20°C (68°F)

Hinweis: Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Topfzeit

APPLIKATION

- Ein spritzbarer Polymermörtel ist ein schweres Material, welches vom Behälter mit dem gemischten Material zur Mörtelspritzpistole transportiert werden muss.
- Vorzugsweise 19 mm – 25 mm (0.75 – 1 inch) Schläuche sollten verwendet werden
- Aufmerksamkeit soll darauf gerichtet sein, daß die Schläuche einen ausreichenden Durchmesser haben, so kurz wie möglich sind und keine Hindernisse vorhanden sind. Andernfalls wird der Binder aus dem Mortar herausgepresst und hinterläßt untransportables Material.

SIGMASHIELD™ 1090

Low pressure pump

- Geräte wie z.B. "Schwingerpumpe" Fizom A112 Tech-Spritzsystem USA

Düsenbohrung

6.5 – 10.0 mm (ca. 0.256 – 0.394 in) vorzugsweise mit einer internen gemischten Zerstäubung

Düsendruck

0,4 - 0,6 MPa (ca. 4 - 6 bar; 58 - 87 p.s.i.)

Displacement feed pump

- Ausrüstung wie z.B. "Schnellspritz-Karussellpumpe und Spritzvorrichtung (Quickspray inc. Port Clinton, Ohio, U.S.A.)
- MAI 2 PUMP PICTOR
- Graco T. Max 506 oder 675
- BPM 6 Schneckenpumpe

Düsenbohrung

4.0 – 5.0 mm (ca. 0.157 – 0.197 in)

Düsendruck

0,4 - 0,6 MPa (approx. 4 - 6 bar; 58 - 87 p.s.i.)

Pressure vessel

- Druckbehälter mit Bodenauslass und Druckdeckel
- Der Behälter sollte nicht mehr als 25 Liter enthalten
- Vor der Verwendung sind Behälter und Schläuche mit Waschbenzin anzufeuchten
- Schläuche (Durchmesser 25 mm = ca.1 in) nicht länger als 7 Meter (23 ft), vorzugsweise in 2 Längen von 3,5 Meter (11.5 ft) verwenden
- Bei niedrigen Temperaturen sind die Schläuche zu isolieren

Düsenbohrung

Ca. 6.5 – 10 mm (0.256 – 0.394 in); vorzugsweise mit interner Mischzerstäubung

Düsendruck

0,4 - 0,6 MPa (approx. 4 - 6 bar; 58 - 87 p.s.i.)

Kelle

- Beschädigte Bereiche sollten nachgestrahlt und mit SIGMASHIELD 1090 mittels Kittmesser repariert werden
- Porosität, Löcher und Spalten im Beton sollten mit SIGMASHIELD 1090 mittels Handapplikation (Kelle / Kittmesser) gefüllt werden
- Größere Flächen können mit einer Becherspritzpistole (z. B. Putzmeister) nachgespritzt werden, diese muss tauglich zum Spritzen von Materialien wie grob gefüllten Mörtel sein

Hinweis: Andere Applikationsmethoden sind möglich, bitte kontaktieren Sie das nächste PPG Protective & Marine Coatings Verkaufsbüro

SIGMASHIELD™ 1090

REINIGUNGSVERDÜNNUNG

THINNER 90-53 oder THINNER 90-83

Anmerkung:

- Die gesamte Applikationsausrüstung muss sofort nach Gebrauch gereinigt werden
- Setzen Sie einen Zelloswamm in den Schlaucheingang und treiben ihn mit THINNER 90-53 durch den Schlauch, wiederholen Sie diesen Vorgang, falls notwendig

ZUSÄTZLICHE DATEN

Ergiebigkeit und Schichtdicke	
TFD	Theoretische Ergiebigkeit
3000 µm (120,0 mils)	0,3 m ² /l (13 ft ² /US gal)
5000 µm (200,0 mils)	0,2 m ² /l (8 ft ² /US gal)

Überarbeitungsintervall für eine TFD bis zu 4000 µm (160.0 mils)					
Überarbeitung mit ...	Intervall	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
SIGMADUR 520 und SIGMADUR 550	Minimum	7 Tage	4 Tage	24 Stunden	24 Stunden
	Maximum	30 Tage	30 Tage	30 Tage	30 Tage
Mit lösemittelfreien Epoxidharzen	Minimum	24 Stunden	24 Stunden	24 Stunden	24 Stunden
	Maximum	30 Tage	30 Tage	30 Tage	30 Tage

Anmerkung:

- Die Oberfläche sollte trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein
- Mindestintervall mit lösemittelfreien Epoxidharzen beträgt 1 Tag oder unmittelbar Nass-in-Nass

Aushärungszeit bei einer TFD bis zu 4000 µm (160.0 mils)			
Oberflächentemperatur	Handtrocken	Trocken zur weiteren Handhabung	Vollständig ausgehärtet
10°C (50°F)	10 Stunden - 12 Stunden	48 Stunden	12 Tage
20°C (68°F)	6 Stunden - 8 Stunden	24 Stunden	7 Tage
30°C (86°F)	4 Stunden - 6 Stunden	16 Stunden	4 Tage
40°C (104°F)	4 Stunden	12 Stunden	3 Tage

Hinweis: Während Applikation und Härtung muss für ausreichende Belüftung gesorgt werden (siehe INFORMATION SHEETS 1433 und 1434)

SIGMASHIELD™ 1090

Topfzeit (bei Applikationsviskosität)	
Temperaturen gemischtes Produkt	Topfzeit
20°C (68°F)	30 Minuten
30°C (86°F)	15 Minuten

GEFAHRENHINWEISE

- Obwohl es sich hier um einen lösemittelfreien Beschichtungsstoff handelt, sollte das Einatmen von Spritznebel oder Dämpfen, sowie der Kontakt der Haut und der Augen mit dem flüssigen Beschichtungsstoff vermieden werden
- Für die Beschichtungsstoffe und empfohlene Verdünnungen siehe INFORMATION SHEETS 1430, 1431 und die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter
- Für ausreichende Belüftung ist zu sorgen, um eine gute Sicht in engen Räumen sicherzustellen

WELTWEITE VERFÜGBARKEIT

PPG Protective & Marine Coatings strebt immer danach, ein gleichwertiges Produkt auf weltweiter Basis zu liefern. Kleine Modifikationen des Produktes sind manchmal jedoch erforderlich, um den lokalen oder nationalen Regeln/Umständen zu entsprechen. Unter diesen Umständen kommt ein alternatives Produktdatenblatt zum Einsatz

HINWEISE

- | | | |
|--|-------------------|------|
| • SIEHE - CONVERSION TABLES | INFORMATION SHEET | 1410 |
| • SIEHE - EXPLANATION TO PRODUCT DATA SHEETS | INFORMATION SHEET | 1411 |
| • SIEHE - SAFETY INDICATIONS | INFORMATION SHEET | 1430 |
| • SIEHE - SAFETY IN CONFINED SPACES AND HEALTH SAFETY, EXPLOSION HAZARD – TOXIC HAZARD | INFORMATION SHEET | 1431 |
| • SIEHE - SAFE WORKING IN CONFINED SPACES | INFORMATION SHEET | 1433 |
| • SIEHE - DIRECTIVES FOR VENTILATION PRACTICE | INFORMATION SHEET | 1434 |
| • SIEHE - CLEANING OF STEEL AND REMOVAL OF RUST | INFORMATION SHEET | 1490 |
| • SIEHE - SPECIFICATION FOR MINERAL ABRASIVES | INFORMATION SHEET | 1491 |
| • SIEHE - SURFACE PREPARATION OF CONCRETE (FLOORS) | INFORMATION SHEET | 1496 |
| • SIEHE - RELATIVE HUMIDITY – SUBSTRATE TEMPERATURE – AIR TEMPERATURE | INFORMATION SHEET | 1650 |

GEWÄHRLEISTUNG

PPG garantiert (i) sein Nutzungsrecht in Bezug auf das Produkt, (ii) dass die Qualität des Produktes den Spezifikationen von PPG für ein Produkt, wie sich dieses zum Fertigungszeitpunkt darstellt, entspricht und (iii) dass das Produkt frei von jeglichen rechtmäßigen Ansprüchen Dritter in Bezug auf einen Verstoß gegen ein US-Patent für dieses Produkt geliefert wird. DIES IST DIE EINZIGE GEWÄHRLEISTUNG, DIE PPG GIBT UND ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZIERTEN GEWÄHRLEISTUNGEN, SEI ES GESETZLICHER ART ODER SATZUNGSMÄßIG AUFERLEGT, SEI ES BEDINGT DURCH GESCHÄFTS- ODER HANDELSGEBRÄUCHE, EINSCHLIEßLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF EINE ANDERE GEWÄHRLEISTUNG ODER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER ZWECKMÄßIGKEIT, WERDEN VON PPG ABGELEHNT. Alle Ansprüche unter dieser Gewährleistung müssen durch den Käufer PPG gegenüber schriftlich innerhalb von fünf (5) Tagen nach der Feststellung des beanstandeten Mangels durch den Käufer, aber auf keinen Fall später als das Verfalldatum des Produktes oder nach einem Jahr nach der Lieferung des Produktes an den Käufer, geltend gemacht werden, je nachdem welches Datum früher eintritt. Wenn der Käufer PPG nicht innerhalb der oben genannten Fristen informiert, erlischt das Recht des Käufers auf Entschädigung unter dieser Gewährleistung.

SIGMASHIELD™ 1090

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

PPG HAFTET AUF KEINEN FALL UNTER JEGLICHER SCHADENSERSATZTHEORIE (SEI ES BEGRÜNDET AUF NACHLÄSSIGKEIT IRGEND EINER ART, AUFGRUND EINER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER AUFGRUND UNERLAUBTER HANDLUNG) FÜR INDIREKTE, SPEZIELLE, BEILÄUFIGEN SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH IN IRGEND EINER FORM AUS DER NUTZUNG DES PRODUKTES ERGEBEN ODER DARAUS RESULTIEREN. Die Informationen auf diesem Blatt dienen lediglich als Leitfaden und beruhen auf Labortests, von denen PPG ausgeht, dass diese zuverlässig sind. PPG ist berechtigt, die hierin enthaltenen Informationen jederzeit aufgrund von praktischen Erfahrungen und kontinuierlicher Produktentwicklung zu ändern. Alle Empfehlungen oder Vorschläge in Bezug auf die Nutzung des PPG Produkts, sei es in der technischen Dokumentation oder als Antwort auf eine spezielle Nachfrage oder anderweitig, sind auf Daten begründet, die nach bestem Wissen und Gewissen von PPG zuverlässig sind. Die Produktinformationen und damit zusammenhängende Informationen sind für Benutzer gedacht, die über die notwendigen Kenntnisse und branchenspezifische Fertigkeiten verfügen, und es liegt in der Verantwortung des Endbenutzers, die Eignung des Produktes für seinen eigenen individuellen Bedarf zu beurteilen. Es wird davon ausgegangen, dass der Käufer dies in eigenem Ermessen und auf eigenes Risiko getan hat. PPG hat keine Kontrolle über die Qualität oder den Zustand des Substrats oder die vielen Faktoren, die die Nutzung und Anwendung des Produktes beeinflussen. Daher übernimmt PPG keine Haftung für einen Verlust, eine Verletzung oder für Schäden, die sich aus einer solchen Nutzung oder dem Inhalt dieser Informationen ergeben (es sei denn es liegen schriftliche, anders lautende Vereinbarungen vor). Abweichungen in Bezug auf die Anwendungsumgebung, Änderungen in Nutzungsverfahren oder eine Extrapolation von Daten kann zu unbefriedigenden Ergebnissen führen. Dieses Blatt gilt vor allen vorhergehenden Versionen und es liegt in der Verantwortung des Käufers, sicher zu stellen, dass diese Information auf dem aktuellen Stand ist, bevor er das Produkt benutzt. Aktuelle Blätter für alle PPG Protective & Marine Coatings products sind einsehbar auf www.ppgpmc.com. Der englische Text dieses Blattes ist maßgebend und gilt vorrangig vor allen Übersetzungen desselben.

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.

