

SIGMASHIELD™ 880

BESCHREIBUNG

2 Komponenten - Polyaminaddukt-Dickschicht-Epoxidharz-Beschichtung

EIGENSCHAFTEN

- Hauptsächlich entwickelt für die Instandhaltung im Offshore-Wasserwechselzonenbereich
- Hervorragende Seewasserbeständigkeit
- Ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit
- Oberflächentolerant und abriebfest
- Härtingsprozess läuft auch bei Immersion im Wasser weiter
- Langzeitschutz auch bei 1-Schicht-Applikation
- Beständig bei gut gestalteten Kathodenschutz
- Geeignet für die Applikation von Außenflächen von erdverlegten Rohren
- Geeignet auf gereinigte Substrate (feucht oder trocken) z.B. mittels Feuchtstrahlen oder Hochdruckwasserwaschen (UHPWW)
- Geeigneter Primer für SIGMAGLIDE Anti-Fouling System

FARBTÖNE UND GLANZ

- gebr. weiß, gelb und schwarz (andere Farbtöne auf Anfrage)
- Glänzend

Hinweis: Eine charakteristische Eigenschaft von Epoxidharzbeschichtungen ist das Kreiden und Verblässen bei Freibewitterung. Helle Farbtöne sind zum Teil anfällig für Vergilbungen.

TECHNISCHE DATEN BEI 20°C (68°F)

Daten für gemischtes Produkt	
Anzahl der Komponenten	2
Spezifisches Gewicht	1,5 kg/L (12,1 lb/US gal)
Festkörpervolumen	85 ± 2%
VOC (Lieferzustand)	Direktive 2010/75/EU, SED: max. 122,0 g/kg UK PG 6/23(92) Anhang 3: max. 207,0 g/l (ca. 1,7 lb/US gal) EPA Methode 24: 200,0 g/ltr (1,7 lb/USgal) China GB 30981-2020 (getestet) 152,0 g/l (ca. 1,3 lb/gal)
Empfohlene Trockenfilmschichtdicke	150 - 1000 µm (6,0 - 40,0 mils) abhängig vom System
Theoretische Ergiebigkeit	4,3 m ² /L bei 200 µm (170 ft ² /US gal bei 8,0 mils)
Handtrocken	3 Stunden
Überarbeitungsintervall	Minimum: 3,5 Stunden Maximum: 14 Tage

SIGMASHIELD™ 880

Daten für gemischtes Produkt

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

EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN

Untergrundbedingungen

- Leistungsfähigkeit der Beschichtung ist abhängig vom Oberflächenvorbereitungsgrad
- Für atmosphärische Belastungen, Strahlen ISO-Sa2½ oder mindestens SSPC SP-6, mechanische Reinigung ISO-St3 (SSPC SP-3) oder manuelle Reinigung ISO-St2 (SSPC SP-2) oder Ultrahochdruckwasserwaschen SSPC SP WJ-2(L) / NACE WJ-2(L)
- Für Immersion: Stahl, Strahlen ISO-Sa2½ (SSPC SP-10), Strahlprofil 40 – 75 µm (1.6 – 3.0 mils)
- SSPC SP WJ-2(L) ist auch akzeptabel, vorausgesetzt, dass die Oberfläche im Ursprung gestrahlt war
- Für Ausbesserungen und Reparatur, mechanische Reinigung gemäß SSPC-SP11 ist akzeptabel
- Höheres Oberflächenprofil (>75 µm, 3,0 mils) ist bei entsprechender Schichtdicke zulässig
- Kompatible vorherige Schicht muss trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

Hinweis: Die Leistungsfähigkeit der Beschichtung ist, im Allgemeinen, proportional zum Grad der Oberflächenvorbereitung

Galvanisierter, Edelstahl und Nicht-Eisenmetalle

- Verzinkter Stahl, Sweepen oder anderweitig anrauen; trocken und frei von Salzen und anderen Verunreinigungen
- Edelstahl und Nicht-Eisen-Metalle; Entfetten und Sweepen; SSPC SP-16 mit einem Strahlprofil von 40 – 100 µm (1.5 – 3.0 mils)
- Die Oberfläche sollte ausreichend mittels Sweepen mit einem inerten nicht-metallischen Strahlmittel aufgeraut werden

Untergrundtemperatur und Applikationsbedingungen

- Untergrundtemperatur während der Applikation soll mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen

VERARBEITUNGSHINWEISE

Mischungsverhältnis nach Volumen: Basis zu Härter 75 : 25 (3 : 1)

- Verdünnung sollte erst nach dem Mischen der Komponenten zugefügt werden
- Nicht mehr Verdünnen als für die Applikationsbedingung erforderlich ist
- Übermäßige Verdünnungszugabe führt zu reduzierter Standfestigkeit und langsamer Härtung

SIGMASHIELD™ 880

Vorreaktionszeit

Keine

Topfzeit

2 Stunden bei 20°C (68°F)

Hinweis: Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Topfzeit

LUFTSPRITZEN

Empfohlene Verdünnung

THINNER 91-92 oder THINNER 91-82 (AMERCOAT T-10)

Zugabe von Verdünnung

4 - 8%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

Düsenbohrung

1.5 - 3.0 mm (ca. 0.060 - 0.110 in)

Düsendruck

0,2 - 0,4 MPa (ca. 2 - 4 bar; 29 - 58 p.s.i.)

AIRLESS SPRITZEN

Empfohlene Verdünnung

THINNER 91-92 oder THINNER 91-82 (AMERCOAT T-10)

Zugabe von Verdünnung

0 - 8%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

Düsenbohrung

ca. 0.53 – 0.69 mm (0.021 – 0.027 in)

Düsendruck

15,0 MPa (ca. 150 bar; 2176 p.s.i.)

PINSEL/ROLLE

Empfohlene Verdünnung

THINNER 91-92 oder THINNER 91-82 (AMERCOAT T-10)

Zugabe von Verdünnung

0 - 5%

SIGMASHIELD™ 880

REINIGUNGSVERDÜNNUNG

THINNER 90-53, THINNER 90-58 (AMERCOAT 12)

ZUSÄTZLICHE DATEN

Ergiebigkeit und Schichtdicke	
TFD	Theoretische Ergiebigkeit
200 µm (8,0 mils)	4,3 m ² /l (170 ft ² /US gal)
500 µm (20,0 mils)	1,7 m ² /l (68 ft ² /US gal)

Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 500 µm (20.0 mils)							
Überarbeitung mit ...	Intervall	-5°C (23°F)	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
sich selbst	Minimum	36 Stunden	14 Stunden	7 Stunden	3,5 Stunden	2 Stunden	1,5 Stunden
	Maximum	2 Monate	1,5 Monate	1 Monat	28 Tage	21 Tage	14 Tage
Epoxidharz - Beschichtungen	Minimum	36 Stunden	14 Stunden	7 Stunden	3,5 Stunden	2 Stunden	1,5 Stunden
	Maximum	1 Monat	28 Tage	21 Tage	14 Tage	7 Tage	4 Tage
Polyurethane	Minimum	48 Stunden	22 Stunden	14 Stunden	10 Stunden	6 Stunden	4 Stunden
	Maximum	1 Monat	28 Tage	21 Tage	14 Tage	7 Tage	4 Tage

Hinweis: Die Oberfläche sollte trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 300 µm (12.0 mils)							
Überarbeitung mit ...	Intervall	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
Mit SIGMAGLIDE 790	Minimum	24 Stunden	20 Stunden	16 Stunden	10 Stunden	6 Stunden	4 Stunden
	Maximum	7 Tage	6 Tage	5 Tage	4 Tage	3 Tage	48 Stunden

Hinweis: Bitte kontaktieren Sie Ihren PPG PMC Vertreter für mehr Details.

SIGMASHIELD™ 880

Aushärtungszeit bei einer TFD bis zu 500 µm (20.0 mils)			
Oberflächentemperatur	Handtrocken	Trocken zur weiteren Handhabung	Vollständig ausgehärtet
-5°C (23°F)	24 Stunden	48 Stunden	30 Tage
5°C (41°F)	10 Stunden	24 Stunden	18 Tage
10°C (50°F)	5 Stunden	16 Stunden	14 Tage
20°C (68°F)	3 Stunden	8 Stunden	7 Tage
30°C (86°F)	2 Stunden	5 Stunden	5 Tage
40°C (104°F)	1 Stunde	3 Stunden	3 Tage

Anmerkung:

- Bei Reparaturen von Ladungsbrücken (Molen), Pfählen usw. zwischen den Tiden kann SigmaShield 880 nach 30 Minuten der Immersion ausgesetzt werden. Das sog. "Weißwerden" kann bei dunklen Farbtönen auftreten, dies hat aber keinen Einfluss auf die Korrosionsschutzeigenschaften.
- Die Härtingszeit ist abhängig von der TFD der Beschichtung, der Ventilation sowie von den Trocknungsbedingungen. Hohe TFD und schlechte Ventilation führt zu einer langsameren Aushärtung
- Wenn die Gesamt-TFD höher als 1500 µm (60,0 mils) ist, müssen die Aushärtungszeiten das 2 - 2,5-fache betragen, um eine ausreichende mechanische Festigkeit zu erreichen.
- Für ausreichende Ventilation während der Applikation und Härtung ist zu sorgen

Topfzeit (bei Applikationsviskosität)	
Temperaturen gemischtes Produkt	Topfzeit
10°C (50°F)	3 Stunden
20°C (68°F)	2 Stunden
30°C (86°F)	1 Stunde

Produkt Qualifikationen

- Qualifiziert gemäß Norsok M501 Rev.6 System 7C bis zu 120°C (250°F) mit 175 µm TFD pro Schicht als 2-Schicht-System (Grundbeschichtung: SIGMASHIELD 880ALU), dieses System kann auch als Norsok M501 System 7B verwendet werden
- Qualifiziert gemäß Norsok M501 Rev.6 System 7A mit 300 µm TFD pro Schicht als 2-Schichtsystem (Grundbeschichtung: SIGMASHIELD 880ALU)
- Erfüllt und übertrifft die Leistungsfähigkeitsanforderungen vom Ingenieurbüro C-200a und SSPC Paint 16

GEFAHRENHINWEISE

- Für die Beschichtungsstoffe und empfohlene Verdünnungen siehe INFORMATION SHEETS 1430, 1431 und die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter
- Dies ist ein lösemittelhaltiger Beschichtungsstoff. Das Einatmen von Spritznebel oder Dämpfen sowie der Kontakt der Haut und der Augen mit dem flüssigen Beschichtungsstoff sollte vermieden werden



SIGMASHIELD™ 880

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 - 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

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.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

PPG HAFTET AUF KEINEN FALL UNTER JEDLICHER SCHADENSERSATZTHEORIE (SEI ES BEGRÜNDET AUF NACHLÄSSIGKEIT IRGENDNEINER ART, AUFGRUND EINER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER AUFGRUND UNERLAUBTER HANDLUNG) FÜR INDIREKTE, SPEZIELLE, BEILÄUFIGEN SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH IN IRGENDNEINER 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.

