

SIGMAPRIME® 700

BESCHREIBUNG

Zweikomponenten, universeller Epoxidharz-Korrosionsschutz-Primer, basierend auf reiner Epoxidharztechnologie

EIGENSCHAFTEN

- Universal-Epoxidharz-Primer-System für Ballasttanks, Decks, Topside, Superstructure, Ladeöltanks, Schiffsrumpf und -körper
- Gute Abriebbeständigkeit für bestimmte Anwendungsbereiche
- Gut Haftung auf Stahl, verzinktem Stahl und NE-Metalle
- Gute Verlauf- und Benetzungseigenschaften
- Gute Wasser- und Korrosionsbeständigkeit
- Aushärtung auch bei Temperaturen bis 5°C (41°F)
- Geeignet zur Ausbesserung von Schweißnähten und Beschädigungen von Epoxidharzbeschichtungen während der Bauphase
- Ausgezeichnete Voraussetzungen zur weiteren Beschichtung
- Weitere Beschichtung möglich mit den meisten Alkydharz-, Chlorkautschuk-, Vinyl-, und 2 Komponenten-Epoxidharz- und Polyurethan-Beschichtungen
- Kompatibel mit gut gestalteten Kathodenschutzsystemen
- Geeignet auf feuchtgestrahlten Oberflächen (feucht oder trocken)
- Geeigneter Primer für SIGMAGLIDE Anti-Fouling System

FARBTÖNE UND GLANZ

- Grau, rotbraun, geblichgrün, grün
- Matt

TECHNISCHE DATEN BEI 20°C (68°F)

Daten für gemischtes Produkt	
Anzahl der Komponenten	2
Spezifisches Gewicht	1,4 kg/L (11,7 lb/US gal)
Festkörpervolumen	70 ± 2%
VOC (Lieferzustand)	Direktive 2010/75/EU, SED: max. 227,0 g/kg max. 313,0 g/L (ca. 2,6 lb/gal) China GB 30981-2020 (getestet) 261,0 g/l (ca. 2,2 lb/gal)
Empfohlene Trockenfilmschichtdicke	100 - 250 µm (4,0 - 10,0 mils)
Theoretische Ergiebigkeit	7,0 m ² /L bei 100 µm (281 ft ² /US gal bei 4,0 mils) 3,5 m ² /L bei 200 µm (140 ft ² /US gal bei 8,0 mils)
Handtrocken	2 Stunden
Überarbeitungsintervall	Siehe Überarbeitungstabellen
Vollständige Aushärtung nach	7 Tage

SIGMAPRIME® 700

Daten für gemischtes Produkt

Haltbarkeit

Basis: mindestens 12 Monate bei kühler und trockener Lagerung
 Härter: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung

Anmerkung:

- Dichte (kg/l); Basis (Base) 1,46 - 1,56 Härter (Hardener) 0,96 - 0,99 Mischung 1,35 - 1,45
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN - Ergiebigkeit und Schichtdicke
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN - Überarbeitungsintervalle
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN - Aushärtungszeit

EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN

Immersionsbelastung

- Stahl oder Stahl mit nicht zugelassenem Zinksilikat-Shopprimer; Strahlen gemäß ISO-Sa2½, Strahlprofil 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils)
- Stahl mit einem geprüften Zinksilikat-Shopprimer; Schweißnähte und beschädigte Bereiche oder Durchbrüche sind zu Strahlen nach ISO Sa2½, Strahlprofil 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils) oder mechanische Reinigung nach SPSS-Pt3
- Beschichteter Stahl; Wasserhochdruckwaschen gemäß VIS WJ2L (Strahlprofil 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils))
- Vorhergehende Beschichtung muss trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

IMO-MSC.215(82) Anforderungen für Wasserballasttanks und IMO-MSC.288(87) für Ladetanks von Rohöltankern (nur für spezielle Bereiche)

- Stahl; ISO 8501-3: 2006 Vorbereitungsgrad P2, wobei alle Kanten einen gerundeten Radius von mindestens 2 mm (0.079 in) oder dreifach geschliffener Kante oder einen mindest gleichwertigen Prozeß vor den Beschichtungsarbeiten aufweisen
- Stahl oder Stahl mit nicht zugelassenem Zinksilikat-Shopprimer; Strahlen gemäß ISO-Sa2½, Strahlprofil 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils)
- Stahl mit zugelassenem Zinksilikat-Shopprimer; Schweißnähte und Bereiche mit beschädigtem oder angegriffenem Shopprimer sollten gemäß ISO-Sa2½ gestrahlt werden mit einem Strahlprofil von 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mil): [1] Für einen Shopprimer mit einer IMO Zulassung; keine zusätzlichen Anforderungen; [2] Für einen Shopprimer ohne IMO Zulassung; Strahlen gemäß ISO-Sa2 wobei mindestens 70% des intakten Anstrichs entfernt werden soll, Strahlprofil 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils)
- Die Staubmenge auf der Oberfläche vor dem Beschichten darf nicht die Rate "1" der Staubpartikelklasse "3", "4" oder "5" (ISO 8502-3-2017) überschreiten. Kleinere Staubpartikelklassen ("1" und/oder "2") sind zu entfernen, falls diese ohne Vergrößerung sichtbar sind.
- Vorhergehende Beschichtung muss trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

Atmosphärische Belastung

- Stahl; strahlen gemäß ISO-Sa2½, Strahlprofil 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils) oder gemäß ISO-St3
- Mit Shopprimer beschichteter Stahl; vorbehandelt gemäß SPSS-Pt3
- Bestehende Rohrleitungen sind zuerst, mittels Reinigungsmolch und Lösemittel, zu reinigen
- Verzinkter Stahl muss gesweept oder anderweitig aufgeraut werden
- Verzinkter Stahl muss frei von Fett, Salzen und anderen Verunreinigungen sein
- Vorhergehende Beschichtung muss trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

SIGMAPRIME® 700

Untergrundtemperatur und Applikationsbedingungen

- Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung sollte mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen
- Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung muss oberhalb 5°C (41°F) sein
- Relative Luftfeuchtigkeit während der Applikation und Aushärtung sollte nicht mehr als 85% betragen

VERARBEITUNGSHINWEISE

Mischungsverhältnis nach Volumen: Basis zu Härter 80 : 20 (4 : 1)

- Die Temperatur der gemischten Basis und Härter sollte vorzugsweise über 15°C (59°F) liegen, ansonsten kann zusätzliches Verdünnen erforderlich sein, um die Verarbeitungsviskosität zu erreichen
- Übermäßige Verdünnungszugabe führt zu reduzierter Standfestigkeit und langsamer Härtung
- Verdünnung sollte erst nach dem Mischen der Komponenten zugefügt werden

Vorreaktionszeit

Keine

Topfzeit

8 Stunden bei 20°C (68°F)

Hinweis: Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Topfzeit

LUFTSPRITZEN

Empfohlene Verdünnung

THINNER 91-92

Zugabe von Verdünnung

0 - 10%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

Düsenbohrung

1.5 - 2.0 mm (ca. 0.060 - 0.079 in)

Düsendruck

0,3 - 0,4 MPa (ca. 3 - 4 bar; 44 - 58 p.s.i.)

SIGMAPRIME® 700

AIRLESS SPRITZEN

Empfohlene Verdünnung

THINNER 91-92

Zugabe von Verdünnung

0 - 15%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

Düsenbohrung

ca. 0.53 – 0.74 mm (0.021 – 0.029 in)

Düsendruck

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

PINSEL/ROLLE

Empfohlene Verdünnung

Keine zusätzliche Verdünnung erforderlich

Zugabe von Verdünnung

Bis zu 5% THINNER 91-92 kann optional zugegeben werden

REINIGUNGSVERDÜNNUNG

Verdünner: THINNER 90-53

ZUSÄTZLICHE DATEN

Ergiebigkeit und Schichtdicke	
TFD	Theoretische Ergiebigkeit
100 µm (4,0 mils)	7,0 m ² /l (281 ft ² /US gal)
125 µm (5,0 mils)	5,6 m ² /l (225 ft ² /US gal)
160 µm (6,3 mils)	4,4 m ² /l (178 ft ² /US gal)
200 µm (8,0 mils)	3,5 m ² /l (140 ft ² /US gal)

Hinweis: Max. TFD: Trockenfilmschichtdicken von 2000 µm (80.0 mils) können punktuell auftreten (kleine Flächen) wo Mehrfachüberlappungen unvermeidbar sind (z.B. um Vertiefungen, Ecken, Verbindungsnahten etc.). PPG sollte konsultiert werden, falls TFD Messungen außerhalb der Empfehlung liegen.

SIGMAPRIME® 700

Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 160 µm (6.3 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	0 Sekunden 0 Sekunden	24 Stunden	16 Stunden	12 Stunden	8 Stunden	5 Stunden
	Maximum	0 Sekunden 0 Sekunden	6 Tage	4 Tage	3 Tage	3 Tage	48 Stunden

Hinweis: Bei Temperaturen zwischen 5°C (41°F) und 20°C (68°F) sollte SIGMAPRIME 700 LT spezifiziert werden. Bei Temperaturen oberhalb 20°C (68°F) wird SIGMAPRIME 700 empfohlen

Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 160 µm (6.3 mils)						
Überarbeitung mit ...	Intervall	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
verschiedene 2-Komponenten Epoxidharzbeschichtungen	Minimum	15 Stunden	9 Stunden	4 Stunden	2,5 Stunden	1,5 Stunden
	Maximum, dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt	3 Monate	3 Monate	2 Monate	2 Monate	2 Monate
	Maximum, nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt	6 Monate	6 Monate	6 Monate	4 Monate	3 Monate

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

Aushärtungszeit für eine TFD bis zu 160 µm (6.3 mils)			
Oberflächentemperatur	Handtrocken	Trocken zur weiteren Handhabung	Vollständig ausgehärtet
5°C (41°F)	6 Stunden	18 Stunden	21 Tage
10°C (50°F)	4 Stunden	12 Stunden	14 Tage
15°C (59°F)	3 Stunden	9 Stunden	7 Tage
20°C (68°F)	2 Stunden	6 Stunden	5 Tage
30°C (86°F)	1 Stunde	3 Stunden	5 Tage

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

Topfzeit (bei Applikationsviskosität)	
Temperaturen gemischtes Produkt	Topfzeit
15°C (59°F)	10 Stunden
20°C (68°F)	8 Stunden
30°C (86°F)	4 Stunden

SIGMAPRIME® 700

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

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 - RELATIVE HUMIDITY – SUBSTRATE TEMPERATURE – AIR TEMPERATURE | INFORMATION SHEET | 1650 |
| • SIEHE - PPG PROTECTIVE & MARINE COATINGS BALLASTTANKS ARBEITSANWEISUNG FÜR NEUBAU | | |

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 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.



SIGMAPRIME® 700

Depending on specific country of application the following versions are available:

Artikelcode	Farbton	Hinweis
245824	Grau	9515052150 (245344 base, 245346 hardener)
245825	Rotbraun	2008002150 (245345 base, 245346 hardener)
298560	Gelb/grün	4009002150 (298559 base, 245346 hardener)
267441	Grau	5000002200 (267438 base, 267440 hardener)
267442	Rotbraun	2008002200 (267439 base, 267440 hardener)
269714	Gelb/grün	4009002200 (321758 base, 267440 hardener)
317126	Rotbraun	2008002200 (317121 base, 317124 hardener)
317127	Grau	5000002200 (317122 base, 317124 hardener)
317128	Gelb/grün	4009002200 (317123 base, 317124 hardener)

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.