

# PPG SIGMAFAST™ 210 HS

## BESCHREIBUNG

Zweikomponenten, festkörperreiche(r), dickschichtige(r) Polyurethan-Zinkphosphat-Primer/-Deckbeschichtung

## EIGENSCHAFTEN

- Schnellhärtend
- Speziell entwickelt für die stationäre Verarbeitung
- Einfache Verarbeitung mittels Airless-Spritzen
- Unlimitiert überarbeitbar
- Gute Haftung auf Stahl und verzinktem Stahl
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber atmosphärischen Belastungen
- Gute Farbton- und Glanzgradbeständigkeit
- Aushärtung bis -5°C (23°F)
- Trocknungs- und Aushärtungszeiten können durch die Verwendung des Beschleunigers PPG 866M ACCELERATOR signifikant reduziert werden

## FARBTÖNE UND GLANZ

- Eine Vielzahl von Farbtönen verfügbar durch das PPG Colornet Tönsystem
- Seidenglänzend

## BASISDATEN BEI 20°C (68°F)

| Daten für gemischtes Produkt       |                                                                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anzahl der Komponenten             | 2                                                                                                                               |
| Spezifisches Gewicht               | 1,5 kg/l (12,5 lb/US gal)                                                                                                       |
| Festkörpervolumen                  | 67 ± 2%                                                                                                                         |
| VOC (Lieferzustand)                | Direktive 2010/75/EU, SED: max. 233,0 g/kg<br>max. 349,0 g/L (ca. 2,9 lb/gal)                                                   |
| Empfohlene Trockenfilmschichtdicke | 50 - 150 µm (2,0 - 6,0 mils)                                                                                                    |
| Theoretische Ergiebigkeit          | 8,9 m²/L bei 75 µm (358 ft²/US gal bei 3,0 mils)<br>6,7 m²/L bei 100 µm (269 ft²/US gal bei 4,0 mils)                           |
| Handtrocken                        | 1,5 Stunden                                                                                                                     |
| Überarbeitungsintervall            | Minimum: 6 Stunden<br>Maximum: Unlimitiert                                                                                      |
| Vollständige Aushärtung nach       | 4 Tage                                                                                                                          |
| Haltbarkeit                        | Basis: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung<br>Härter: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung |

Anmerkungen:

# PPG SIGMAFAST™ 210 HS

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

---

## EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN

### Stahl

- Stahl; gestrahlt bis zu ISO Sa2½, Strahlprofil 40 – 70 µm (1,6 – 2,8 mils), oder mechanisch gereinigt bis zu ISO St3

---

### Verzinkter Stahl

- Untergrund muss trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein
- Oberfläche sollte ausreichend aufgeraut werden (z.B. Schleifen, Sweepen)

---

### Untergrundtemperatur

- Die Substrattemperatur während der Anwendung und Aushärtung sollte mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen
- Eine Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung von -5°C (23°F) ist akzeptabel, sofern der Untergrund trocken und eisfrei ist
- Die relative Luftfeuchtigkeit während der Verarbeitung und Aushärtung sollte 85% nicht überschreiten

---

## VERARBEITUNGSHINWEISE

### Mischungsverhältnis nach Volumen: Basis zu Härter 9:1

- Die Temperatur der gemischten Basis und Härter sollte über 10°C (50°F) liegen, sonst kann zusätzliches Verdünnen erforderlich sein, um die Applikationsviskosität zu erreichen
- Übermäßige Verdünnungszugabe führt zu reduzierter Standfestigkeit und langsamer Härtung
- Verdünnung sollte erst nach dem Mischen der Komponenten zugefügt werden

---

### Topfzeit

3 Stunden bei 20°C (68°F)

Hinweis:

- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Topfzeit

# PPG SIGMAFAST™ 210 HS

## Luftspritzen

### **Empfohlene Verdünnung**

THINNER 21-06

### **Zugabe von Verdünnung**

5 - 10%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

### **Düsenbohrung**

1,0 - 1,5 mm (ca. 0,040 - 0,060 in)

### **Düsendruck**

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

---

## Airless spritzen

### **Empfohlene Verdünnung**

THINNER 21-06

### **Zugabe von Verdünnung**

0 - 5%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

### **Düsenbohrung**

Ca. 0,46 mm (0,018 in)

### **Düsendruck**

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

---

## Pinzel/Rolle

### **Empfohlene Verdünnung**

THINNER 21-06

### **Volume thinner**

0 - 5%

---

## Reinigungsverdünnung

- THINNER 90-53
-

# PPG SIGMAFAST™ 210 HS

## ZUSÄTZLICHE DATEN

| Ergiebigkeit und Schichtdicke |                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| TFD                           | Theoretische Ergiebigkeit                           |
| 75 µm (3.0 mils)              | 8.9 m <sup>2</sup> /l (358 ft <sup>2</sup> /US gal) |
| 100 µm (4.0 mils)             | 6.7 m <sup>2</sup> /l (269 ft <sup>2</sup> /US gal) |
| 150 µm (6.0 mils)             | 4.5 m <sup>2</sup> /l (179 ft <sup>2</sup> /US gal) |

| Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 120 µm (4,7 mils)   |           |             |             |             |             |             |
|------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Überarbeitung mit...                                             | Intervall | -5°C (23°F) | 0°C (32°F)  | 10°C (50°F) | 20°C (68°F) | 30°C (86°F) |
| sich selbst und zweikomponentigen Polyurethan-Deckbeschichtungen | Minimum   | 24 Stunden  | 18 Stunden  | 8 Stunden   | 6 Stunden   | 4 Stunden   |
|                                                                  | Maximum   | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert |

| Überarbeitungsintervall mit PPG 866M ACCELERATOR bei einer TFD bis zu 120 µm (4.7 mils) |           |             |             |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Überarbeitung mit...                                                                    | Intervall | -5°C (23°F) | 0°C (32°F)  | 10°C (50°F) | 20°C (68°F) | 30°C (86°F) |
| sich selbst und zweikomponentigen Polyurethan-Deckbeschichtungen                        | Minimum   | 20 Stunden  | 16 Stunden  | 6 Stunden   | 4 Stunden   | 3 Stunden   |
|                                                                                         | Maximum   | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert |

Hinweis:

- Die Oberfläche sollte trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

# PPG SIGMAFAST™ 210 HS

## Aushärtungszeit bei einer TFD bis zu 120 µm (4,7 mils)

| Oberflächentemperatur | Handtrocken | Trocken zur weiteren Handhabung | Vollständig ausgehärtet |
|-----------------------|-------------|---------------------------------|-------------------------|
| -5°C (23°F)           | 10 Stunden  | 28 Stunden                      | 15 Tage                 |
| 0°C (32°F)            | 6 Stunden   | 18 Stunden                      | 11 Tage                 |
| 5°C (41°F)            | 3 Stunden   | 11 Stunden                      | 8 Tage                  |
| 10°C (50°F)           | 2.5 Stunden | 5 Stunden                       | 5 Tage                  |
| 20°C (68°F)           | 1.5 Stunden | 4 Stunden                       | 4 Tage                  |
| 30°C (86°F)           | 1 Stunde    | 3 Stunden                       | 3 Tage                  |

## Aushärtungszeit mit PPG 866M ACCELERATOR bei einer TFD bis zu 120 µm (4.7 mils)

| Oberflächentemperatur | Handtrocken | Trocken zur weiteren Handhabung | Vollständig ausgehärtet |
|-----------------------|-------------|---------------------------------|-------------------------|
| -5°C (23°F)           | 8 Stunden   | 24 Stunden                      | 15 Tage                 |
| 0°C (32°F)            | 5 Stunden   | 15 Stunden                      | 11 Tage                 |
| 5°C (41°F)            | 2.5 Stunden | 8 Stunden                       | 8 Tage                  |
| 10°C (50°F)           | 2 Stunden   | 3 Stunden                       | 5 Tage                  |
| 20°C (68°F)           | 1 Stunde    | 2 Stunden                       | 4 Tage                  |
| 30°C (86°F)           | 45 minuten  | 1.5 Stunden                     | 3 Tage                  |

### Anmerkungen:

- Für ausreichende Ventilation während der Applikation und Härtung ist zu sorgen
- Frühzeitige Belastung durch Kondensation und/oder Regen kann zu Farbton- und Glanzgradveränderungen führen

## Topfzeit (bei Applikationsviskosität)

| Temperaturen gemischtes Produkt | Topfzeit  |
|---------------------------------|-----------|
| 10°C (50°F)                     | 4 Stunden |
| 20°C (68°F)                     | 3 Stunden |
| 30°C (86°F)                     | 1 Stunde  |

### Hinweis:

- Die Zugabe der Beschleunigers PPG 866M ACCELERATOR hat keinen Einfluss auf die Topfzeit

# PPG SIGMAFAST™ 210 HS

## GEFAHRENHINWEISE

- Siehe Sicherheitsdatenblatt und Produktetikett für vollständige Sicherheits- und Vorsichtsanforderungen
- 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

- Information sheet | Explanation of product data sheets

## 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 Fertigstellungszeitpunkt 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](http://www.ppgpmc.com). Der englische Text dieses Blattes ist maßgebend und gilt vorrangig vor allen Übersetzungen desselben.