

# PPG SIGMACOVER™ 456

## BESCHREIBUNG

Zweikomponenten polyamidhärtende Dickschicht Epoxidharzbeschichtung

## EIGENSCHAFTEN

- Universell einsetzbare Zwischen- oder Endbeschichtung in Korrosionsschutzsystemen für Stahl und Betonkonstruktionen bei atmosphärischer oder maritimer Belastung
- Einfache Verarbeitung mittels Airless-Spritzen und Streichen
- Aushärtung bei Temperaturen bis zu -10°C (14°F)
- Eine hohe relative Luftfeuchtigkeit von max. 95 % während der Verarbeitung und der Aushärtung hat keinen Einfluss auf die Qualität der Beschichtung
- Gute Haftung auf den meisten gealterten, gut erhaltenen Chlorkautschuk-, Alkydharz-, und Epoxidharzbeschichtungen
- Kann selbst nach langen Bewitterungszeiten mit verschiedenen zweikomponentigen und konventionellen Beschichtungsstoffen überarbeitet werden
- Beständig gegen Wasser und Spritzer milder Chemikalien
- Ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit
- Widerstandsfähig, mit Langzeitelastizität

## FARBTÖNE UND GLANZ

- Standard- und Kundenfarbtöne
- Seidenglänzend

Hinweis:

- Durch Einwirkung von Sonnenstrahlen treten bei Epoxidharzbeschichtungen charakteristisch bedingt, Kreidung und Farbtonveränderungen auf

## BASISDATEN 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                  | 65 ± 2%                                                                       |
| VOC (Lieferzustand)                | Direktive 2010/75/EU, SED: max. 250,0 g/kg<br>max. 344,0 g/L (ca. 2,9 lb/gal) |
| Empfohlene Trockenfilmschichtdicke | 75 - 150 µm (3,0 - 6,0 mils) abhängig vom System                              |
| Theoretische Ergiebigkeit          | 6,5 m²/L bei 100 µm (261 ft²/US gal bei 4,0 mils)                             |
| Handtrocken                        | 2 Stunden                                                                     |
| Überarbeitungsintervall            | Minimum: 3 Stunden<br>Maximum: Unlimitiert                                    |
| Vollständige Aushärtung nach       | 4 Tage                                                                        |

# PPG SIGMACOVER™ 456

## Daten für gemischtes Produkt

### Haltbarkeit

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

### Anmerkungen:

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

## EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN

### Untergrundbedingungen

- Kompatible vorherige Schicht muss trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

### Untergrundtemperaturen und Applikationsbedingungen

- Eine Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung von -10°C (14°F) ist akzeptabel, sofern der Untergrund trocken und eisfrei ist
- Die Substrattemperatur während der Anwendung und Aushärtung sollte mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen

## VERARBEITUNGSHINWEISE

### Mischungsverhältnis nach Volumen: Basis zu Härter 82:18 (4,56:1)

- Übermäßige Verdünnungszugabe führt zur Reduzierung der Standfestigkeit
- 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
- Verdünnung sollte erst nach dem Mischen der Komponenten zugefügt werden

### Topfzeit

5 Stunden bei 20°C (68°F)

### Hinweis:

- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Topfzeit

# PPG SIGMACOVER™ 456

## **Luftspritzen**

### **Empfohlene Verdünnung**

THINNER 91-92

### **Zugabe von Verdünnung**

5 - 10%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

### **Düsenbohrung**

2,0 – 3,0 mm (ca. 0,079 – 0,110 in)

### **Düsendruck**

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

---

## **Airless spritzen**

### **Empfohlene Verdünnung**

THINNER 91-92

### **Zugabe von Verdünnung**

0 - 5%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

### **Düsenbohrung**

ca. 0.48 - 0.58 mm (0.019 - 0.023 in)

### **Düsendruck**

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

---

## **Pinzel/Rolle**

### **Empfohlene Verdünnung**

THINNER 91-92

### **Volume thinner**

0 - 5%

---

## **Reinigungsverdünnung**

- THINNER 90-53
-

# PPG SIGMACOVER™ 456

## ZUSÄTZLICHE DATEN

| Ergiebigkeit und Schichtdicke |                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| TFD                           | Theoretische Ergiebigkeit                           |
| 75 µm (3.0 mils)              | 8.7 m <sup>2</sup> /l (348 ft <sup>2</sup> /US gal) |
| 100 µm (4.0 mils)             | 6.5 m <sup>2</sup> /l (261 ft <sup>2</sup> /US gal) |
| 150 µm (6.0 mils)             | 4.3 m <sup>2</sup> /l (174 ft <sup>2</sup> /US gal) |

Hinweis:

- Maximale TFD beim Streichen: 60 µm (2,4 mils)

| Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 150 µm (6,0 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) |
| SIGMADUR 520 und SIGMADUR 550                                  | Minimum   | 3 Tage      | 24 Stunden  | 16 Stunden  | 8 Stunden   | 5 Stunden   | 3 Stunden    |
|                                                                | Maximum   | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert  |
| PPG VIKOTE 56 und SIGMARINE 48                                 | Minimum   | 3 Tage      | 24 Stunden  | 16 Stunden  | 8 Stunden   | 5 Stunden   | 3 Stunden    |
|                                                                | Maximum   | 17 Tage     | 14 Tage     | 10 Tage     | 7 Tage      | 4 Tage      | 48 Stunden   |
| SIGMACOVER 435 und SIGMACOVER 456                              | Minimum   | 36 Stunden  | 10 Stunden  | 4 Stunden   | 3 Stunden   | 2 Stunden   | 2 Stunden    |
|                                                                | Maximum   | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert | Unlimitiert  |

Anmerkungen:

- Die Oberfläche sollte trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein
- Der Farbton von SIGMACOVER 456 sollte zum Farbton von PPG VIKOTE 56 oder SIGMARINE 48 passen
- Endbeschichtungen benötigen eine entsprechende Grund- oder Zwischenbeschichtung
- SIGMACOVER 456 sollte nicht mit Teer-Epoxidharz-Beschichtungen überarbeitet werden

# PPG SIGMACOVER™ 456

| Aushärtungszeit bei einer TFD bis zu 150 µm (6,0 mils) |                                 |                         |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| Oberflächentemperatur                                  | Trocken zur weiteren Handhabung | Vollständig ausgehärtet |
| -10°C (14°F)                                           | 24 - 48 Stunden                 | 20 Tage                 |
| -5°C (23°F)                                            | 24 - 30 Stunden                 | 14 Tage                 |
| 5°C (41°F)                                             | 18 Stunden                      | 8 Tage                  |
| 10°C (50°F)                                            | 12 Stunden                      | 6 Tage                  |
| 20°C (68°F)                                            | 6 Stunden                       | 4 Tage                  |
| 30°C (86°F)                                            | 4 Stunden                       | 3 Tage                  |
| 40°C (104°F)                                           | 3 Stunden                       | 48 Stunden              |

## Anmerkungen:

- Für ausreichende Ventilation während der Applikation und Härtung ist zu sorgen
- In Ausnahmefällen kann SIGMACOVER 456 bei niedrigeren Oberflächentemperaturen (bis zu -15°C (5°F)) appliziert werden, wenn die Oberfläche eisfrei und frei von Verunreinigungen ist. In solchen Fällen ist besonders darauf zu achten, hohe Filmschichtdicken zu vermeiden sind, um Haarrissbildung und Lösemittelretention zu vermeiden. Bei der Applikation bei niedrigen Temperaturen ist zusätzliches Verdünnen erforderlich, um die Verarbeitungsviskosität zu erreichen, dies hat auch einen Einfluss auf die Standfestigkeit und kann zur Lösemittelretention führen. Optimale Härtungs- und bestimmte Produkteigenschaften werden nur erzielt, wenn die Mindestsubstrattemperatur vorliegt.

| Topfzeit (bei Applikationsviskosität) |            |
|---------------------------------------|------------|
| Temperaturen gemischtes Produkt       | Topfzeit   |
| 10°C (50°F)                           | 12 Stunden |
| 20°C (68°F)                           | 5 Stunden  |
| 30°C (86°F)                           | 4 Stunden  |
| 40°C (104°F)                          | 2 Stunden  |

## 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

# PPG SIGMACOVER™ 456

## HINWEISE

- Guide | PPG SIGMACARE PLUS | Online guide to maintenance at sea
- 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.