

# SIGMACOVER™ 456

## OPIS

Farba dwuskładnikowa, grubo powłokowa, epoksydowa utwardzana poliamidem

## CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWA

- Przeznaczona ogólnie jako międzywarstwa lub farba nawierzchniowa w systemach powłokowych na konstrukcje stalowe lub betonowe narażone na oddziaływanie lądowych i morskich czynników atmosferycznych
- Łatwa w aplikacji zarówno natryskiem hydrodynamicznym jak i pędzlem
- Utwardza się w temperaturach do -10°C (14°F)
- Wysoka wilgotność względna maks. 95% podczas aplikacji utwardzania nie ma wpływu na jakość powłoki
- Dobra przyczepność do starych powłok epoksydowych, alkidowych i chlorokauczukowych
- Może być przemaalowana różnymi powłokami dwuskładnikowymi jak i konwencjonalnymi farbami nawet po długim narażeniu na warunki atmosferyczne
- Odporna na wodę i zachłapanie średnio agresywnymi chemikaliami
- Doskonała odporność na korozję
- Wytrzymała, długotrwale elastyczna

## KOLOR I POŁYSK

- Kolory standardowe i na zamówienie
- Półpołysk

Uwaga: Powłoki epoksydowe charakteryzują się kredowaniem i płowieniem przy ekspozycji na działanie promieni słonecznych

## DANE PODSTAWOWE W 20°C (68°F)

Dane dla wymieszanych komponentów	
Ilość składników	dwa
Gęstość	1,4 kg/l (11,7 lb/US gal)
Zawartość substancji stałych	65 ± 2%
VOC (dostarczane)	max. 250,0 g/kg (Directive 1999/13/EC, SED) max. 344,0 g/l (approx. 2,9 lb/gal)
Zalecana grubość powłoki suchej	75 - 150 µm (3,0 - 6,0 mils) w zależności od systemu
Wydajność teoretyczna	6,5 m <sup>2</sup> /l dla 100 µm (261 ft <sup>2</sup> /US gal dla 4,0 mils)
Suchość dotykowa	2 godz.
Przerwy między nakładaniem kolejnych powłok	Minimum: 3 godz. Maksimum: nielimitowany
Pełne utwardzenie	4 dni

# SIGMACOVER™ 456

## Dane dla wymieszanych komponentów

<b>Okres przechowywania (chłodne i suche miejsce)</b>	Baza: co najmniej 24 mies. przechowywana w suchych i chłodnych warunkach Utwardzacz: co najmniej 24 mies. gdy przechowywany w suchych i chłodnych warunkach
---	--

### Notatki:

- Patrz DANE DODATKOWE - wydajność teoretyczna a grubość powłoki
- Patrz DANE DODATKOWE - czas przemalowania
- Patrz DANE DODATKOWE - czas utwardzania

## ZALECANE PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI I WARUNKI APLIKACJI

### Warunki przygotowania powierzchni

- Kompatybilna powłoka poprzednia musi być sucha i wolna od zanieczyszczeń

### Temperatura podłoża

- Podczas aplikacji i utwardzania temperatura podłoża do -10°C (14°F) jest akceptowalna, pod warunkiem że podłoże jest suche i wolne od lodu
- Temperatura podłoża powinna być co najmniej o 3°C (5°F) wyższa od temperatury punktu rosy

## NIEKTÓRE SPECYFIKACJE SYSTEMOWE

- SYSTEM DLA PASA ZMIENNEGO ZANURZENIA I CZĘŚCI NADWODNEJ – KARTA SYSTEMOWA NR# 3102
- SYSTEMY DO MALOWANIA POKŁADÓW – KARTA SYSTEMOWA NR# 3103
- SYSTEMY DLA NADBUDÓWKI I MOCOWAŃ POKŁADOWYCH– KARTA SYSTEMOWA NR#3104
- SYSTEM DLA WNĘTRZY - KARTA SYSTEMOWA NR# 3105

## INSTRUKCJA DLA UŻYTKOWNIKA

### Stosunek mieszania objętościowo: baza do utwardzacza - 82 : 18

- Dodanie zbyt dużej ilości rozcieńczalnika zmniejsza odporność na powstawanie zacieków
- Temperatura mieszanych bazy i utwardzacza powinna być powyżej 10°C (50°F), w przeciwnym razie może zaistnieć potrzeba dodatkowej ilości rozcieńczalnika dla uzyskania odpowiedniej lepkości
- Rozcieńczalnik powinien być dodawany dopiero po wymieszaniu składników

### Czas wstępnej reakcji

brak

### Przydatność mieszaniny do stosowania

5 godz. w 20°C (68°F)

Uwaga: Patrz DANE DODATKOWE- czas przydatności do stosowania



# SIGMACOVER™ 456

## NATRYSK PNEUMATYCZNY

**Zalecany rozcieńczalnik**

THINNER 91-92

**Objętość rozcieńczalnika**

5 - 10%, w zależności od wymaganej grubości powłoki i warunków aplikacji

**Średnica dyszy**

2.0 – 3.0 mm (ok. 0.079 – 0.110 in)

**Ciśnienie na dyszy**

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

---

## NATRYSK BEZPOWIETRZNY

**Zalecany rozcieńczalnik**

THINNER 91-92

**Objętość rozcieńczalnika**

0 - 5%, w zależności od wymaganej grubości i warunków aplikacji

**Średnica dyszy**

ok. 0.48 – 0.58 mm (0.019 – 0.023 in)

**Ciśnienie na dyszy**

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

---

## MALOWANIE PĘDZLEM / WAŁKIEM

**Zalecany rozcieńczalnik**

THINNER 91-92

**Objętość rozcieńczalnika**

0 - 5%

---

## ROZPUSZCZALNIK DO MYCIA

THINNER 90-53

# SIGMACOVER™ 456

## DANE DODATKOWE

Wydajność teoretyczna a grubość DFT	
DFT	Wydajność teoretyczna
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)

Uwaga: Maksymalna grubość powłoki DFT przy malowaniu pędzlem: 60 µm (2,4 mils)

Tabela przerw między nakładaniem kolejnych warstw na powłokę o grubości DFT do 150 µm (6.0 mils)							
Przemaalowanie farbą...	Przerwa	-5°C (23°F)	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
Dla SigmaVikote 46, SigmaDur 550, SigmaDur 520 i SIGMARINE 40	minimum maksimum	3 dni nielimitowany	24 godz. nielimitowany	16 godz. nielimitowany	8 godz. nielimitowany	5 godz. nielimitowany	3 godz. nielimitowany
Dla SIGMACOVER 435, SIGMACOVER 456	minimum maksimum	36 godz. nielimitowany	10 godz. nielimitowany	4 godz. nielimitowany	3 godz. nielimitowany	2 godz. nielimitowany	2 godz. nielimitowany
Dla Sigma Vikote 56 *i SIGMARINE 48 *	minimum maksimum	3 dni 17 dni	24 godz. 14 dni	16 godz. 10 dni	8 godz. 7 dni	5 godz. 4 dni	3 godz. 48 godz.

### Notatki:

- Powłoka nawierzchniowa wymaga odpowiedniego podkładu
- Powierzchnia powinna być sucha i wolna od wszelkich zanieczyszczeń
- SIGMACOVER 456 nie przemaalowywać farbami smołowo epoksydowymi
- \* kolor SigmaCover 456 powinien być dostosowany do koloru Sigma Vikote 56 lub SIGMARINE 48

## SIGMACOVER™ 456

## Czasy utwardzania dla warstwy o grubości DFT do 150 µm (6.0 mils)

Temperatura podłoża	Wstępne utwardzenie	Pełne utwardzenie
-10°C (14°F)	24 godz. - 48 godz.	20 dni
-5°C (23°F)	24 godz. - 30 godz.	14 dni
0°C (32°F)	18 godz. - 24 godz.	10 dni
5°C (41°F)	18 godz.	8 dni
10°C (50°F)	12 godz.	6 dni
15°C (59°F)	8 godz.	5 dni
20°C (68°F)	6 godz.	4 dni
30°C (86°F)	4 godz.	3 dni
40°C (104°F)	3 godz.	48 godz.

## Notatki:

- Podczas aplikacji i utwardzania należy zapewnić właściwą wentylację (patrz ARKUSZE INFORMACYJNE NR 1433 i 1434)
- W sytuacjach wyjątkowych SIGMACOVER 456 może być aplikowana na podłożu o temperaturze do -15°C (5°F) pod warunkiem, że powierzchnia jest wolna od lodu i innych zanieczyszczeń. W takim przypadku szczególną uwagę należy zwracać na unikanie aplikacji grubych powłok co może prowadzić do pęknięcia powłoki i zatrzymania rozcieńczalnika. Powinno być jasne że aplikacja w niskich temperaturach wymaga dodatkowego rozcieńczenia farby w celu uzyskania odpowiedniej lepkości farby, niemniej, ma to wpływ na odporność farby na powstawanie zacieków i może być powodem zatrzymania rozcieńczalników w powłoce. Optymalne utwardzanie i właściwości powłoki będą osiągnięte tylko wtedy, gdy zostanie osiągnięta minimalna temperatura podłoża

## Czas użycia mieszaniny (przy lepkości aplikacyjnej)

Temperatura mieszaniny	Przydatność mieszaniny do stosowania
10°C (50°F)	12 godz.
20°C (68°F)	5 godz.
30°C (86°F)	4 godz.
40°C (104°F)	2 godz.

## BHP

- Patrz ARKUSZE INFORMACYJNE NR 1430, 1431 oraz odpowiednie karty charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego
- Wyrób zawiera rozpuszczalniki, w związku z czym należy zachować ostrożność i unikać wdychania oparów i mgły natryskowej oraz kontaktu farby z oczami i skórą

## DOSTĘPNOŚĆ NA ŚWIECIE

Przedsiębiorstwo PPG Protective and Marine Coatings niezmiennie dokłada starań, aby dostarczać odbiorcom identyczny wyrób niezależnie od ich umiejscowienia geograficznego. Jednakże konieczne jest czasem wprowadzanie drobnych modyfikacji do wyrobu, aby spełniał on wymagania zawarte w lokalnych lub krajowych przepisach bądź wynikające z konkretnych okoliczności. [W tego typu przypadkach należy korzystać z alternatywnych kart technicznych.



# SIGMACOVER™ 456

## ODNIESIENIA

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| • Objąsnienia do kart technicznych produktów   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1411 |
| • Wskazówki BHP  | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1430 |
| • Bezpieczeństwo w pomieszczeniach zamkniętych, ochrona zdrowia, ryzyko wybuchu, ryzyko zatrucia | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1431 |
| • Bezpieczeństwo pracy w pomieszczeniach zamkniętych   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1433 |
| • Wskazówki dotyczące praktycznej wentylacji   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1434 |
| • Objąsnienia do kart technicznych   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1410 |
| • Przygotowanie powierzchni betonowych (podłogi)   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1496 |
| • Wilgotność względna - temperatura podłóża -temperatura powietrza                               | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1650 |

## GWARANCJA

PPG gwarantuje, że (i) posiada tytuł prawny do wyrobu, (ii) jakość tego wyrobu zgodna jest ze specyfikacjami PPG obowiązującymi dla tego wyrobu w czasie jego produkcji i (iii) wyrób zostanie dostarczony w stanie wolnym od wszelkich legalnych roszczeń osoby trzeciej o naruszenie jakiegokolwiek amerykańskiego patentu dotyczącego tego wyrobu. GWARANCJE ZAWARTE POWYŻEJ SĄ JEDYNYMI GWARANCJAMI SKŁADANYMI PRZEZ PPG, A WSZELKIE INNE WYRAŻNE LUB DOROZUMIANE GWARANCJE, GWARANCJE USTAWOWE LUB W INNY SPOSÓB WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW PRAWA, Z PRZEBIEGU TRANSAKCJI HANDLOWEJ LUB ZE ZWYCZAJÓW HANDLOWYCH, WŁĄCZNIE Z M.IN., WSZELKIMI GWARANCJAMI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU LUB ZASTOSOWANIA, ZOSTAJĄ NINIEJSZYM PRZEZ PPG WYKLUCZONE. W ramach niniejszej gwarancji Nabywca może wnosić roszczenia wobec PPG wyłącznie w formie pisemnej w ciągu pięciu (5) dni od daty odkrycia przedmiotowej wady, jednakże nie później niż wcześniejszy z dwóch następujących terminów: termin upływu okresu przydatności wyrobu do zastosowania lub rok od daty dostawy wyrobu do Nabywcy. Jeżeli Nabywca nie zawiadomi PPG o niezgodności wyrobu w trybie wskazanym powyżej, wykluczy to możliwość uzyskania przez Nabywcę odszkodowania na podstawie niniejszej gwarancji.

## OGRANICZENIA ODPOWIEDZIALNOŚCI

PPG W ŻADNYCH OKOLICZNOŚCIACH NIE BĘDZIE PONOSIĆ ODPOWIEDZIALNOŚCI WEDŁUG JAKIEJKOLWIEK TEORII ODSZKODOWANIA (NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY JEJ PODSTAWĄ JEST ODPOWIEDZIALNOŚĆ Z TYTUŁU JAKIEGOKOLWIEK ZANIEDBANIA LUB ODPOWIEDZIALNOŚĆ BEZWZGLĘDNA BĄDŹ DELIKTOWA) ZA JAKIEJKOLWIEK SZKODY POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE, UBOCZNE LUB WYNIKOWE W JAKIKOLWIEK SPOSÓB ZWIĄZANE Z JAKIMKOLWIEK UŻYCIEM NINIEJSZEGO WYROBU LUB Z TAKIEGO UŻYCIA WYNIKAJĄCE LUB WYPŁYWAJĄCE. Informacje zawarte w niniejszej karcie mają jedynie charakter wskazówek i oparte są o próby laboratoryjne uznawane przez PPG za wiarygodne. PPG zastrzega sobie prawo do modyfikacji zawartych tu informacji na podstawie praktycznych doświadczeń i rezultatów ciągłego rozwoju wyrobu. Wszelkie zalecenia lub sugestie dotyczące stosowania niniejszego wyrobu, przedstawione w dokumentacji technicznej lub sformułowane w odpowiedzi na określone zapytania, opierają się o dane, które wedle najlepszej wiedzy PPG są wiarygodne. Zarówno wyrób, jak i powiązane z nim informacje przeznaczone są dla użytkowników dysponujących wymaganą wiedzą fachową i kwalifikacjami branżowymi. To na użytkownikowi końcowym spoczywa odpowiedzialność za zweryfikowanie przydatności wyrobu do planowanego przez siebie zastosowania; przyjmuje się, że Nabywca już dokonał takiej oceny wedle swojego uznania i na własne ryzyko. PPG nie posiada możliwości wpływania na jakość lub stan podłóża bądź na szereg innych czynników determinujących przeznaczenie wyrobu i proces jego aplikacji. Dlatego PPG nie przyjmuje na siebie żadnej odpowiedzialności za straty, urazy lub uszkodzenia wynikłe z takiego zastosowania wyrobu bądź z informacji zawartych w niniejszej karcie (chyba że określone pisemne umowy stanowią inaczej). Niezadowolające efekty aplikacji wyrobu mogą wynikać ze zmian w otoczeniu, w którym wyrób jest stosowany, z modyfikacji procedur aplikacyjnych bądź z ekstrapolacji danych. Niniejsza karta zastępuje wszelkie poprzednie jej wersje, a obowiązkiem Nabywcy przed zastosowaniem wyrobu jest upewnienie się, czy zawarte tu informacje są nadal aktualne. Na witrynie [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com) opublikowane są aktualne karty techniczne wszystkich wyrobów PPG do zastosowań ochronnych i dla okrętownictwa. Wersja angielska niniejszej karty będzie mieć charakter nadrzędny wobec wszelkich jej tłumaczeń.

The PPG Logo, Bringing innovation to the surface., and other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.



**PPG Protective & Marine Coatings**

Bringing innovation to the surface.™