

# SIGMACOVER™ 280 LT

## OPIS

Uniwersalny, epoksydowy grunt antykorozyjny oparty na technologii czystych epoksydów

## CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWA

- Grunt epoksydowy przeznaczony do malowania zbiorników balastowych, pokładów, nadbudówek, kadłubów oraz paliwowych zbiorników ładunkowych
- Grunt epoksydowy o szerokim zastosowaniu w systemach powłokowych do stali
- Dobra przyczepność do stali, i stali ocynkowanej
- Dobra rozlewność i zwilżalność powierzchni
- Dobra odporność na korozję i na penetrację wody
- Odpowiednia do zabezpieczania złączy spawanych i montażowych uszkodzeń gruntów epoksydowych
- Możliwa do przemalowania większością dwu składnikowych farb epoksydowych i poliuretanowych
- Zgodna z dobrze opracowanymi systemami ochrony katodowej
- Utwardza się nawet w temperaturach do  $-10^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ )

## KOLOR I POŁYSK

- Zielonkawo-żółty
- Półmat

## DANE PODSTAWOWE W $10^{\circ}\text{C}$ ( $50^{\circ}\text{F}$ )

Dane dla wymieszanych komponentów	
Ilość składników	dwa
Gęstość	1,4 kg/l (11,7 lb/US gal)
Zawartość substancji stałych	57 ± 2%
VOC (dostarczane)	Dyrektywa 1999/13/EC, SED: max. 332,0 g/kg UK PG 6/23(92) Załącznik 3: max. 438,0 g/l (ok. 3,7 lb/US gal)
Zalecana grubość powłoki suchej	50 - 100 $\mu\text{m}$ (2,0 - 4,0 mils) w zależności od systemu
Wydajność teoretyczna	11,4 $\text{m}^2/\text{l}$ dla 50 $\mu\text{m}$ (457 $\text{ft}^2/\text{US gal}$ dla 2,0 mils) 5,7 $\text{m}^2/\text{l}$ dla 100 $\mu\text{m}$ (229 $\text{ft}^2/\text{US gal}$ dla 4,0 mils)
Suchość dotykowa	3 godz.
Przerwy między nakładaniem kolejnych powłok	Minimum: 8 godz. patrz tabela przerw między nakładaniem kolejnych powłok
Pełne utwardzenie	7 dni
Okres przechowywania (chłodne i suche miejsce)	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

# SIGMACOVER™ 280 LT

## ZALECANE PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI I WARUNKI APLIKACJI

- Zaaplikować produkt w specyfikowanej grubości jak najszybciej na przygotowaną powierzchnię

### Dla ekspozycji w warunkach zanurzenia

- Stal lub stal z niezaaprobowanym krzemianowo cynkowym gruntem czasowej ochrony; czyścić strumieniowo ściernie do ISO-Sa2½, profil chropowatości 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils)
- Stal pokryta zaakceptowanym gruntem krzemianowo cynkowym; spawy i powierzchnie uszkodzone lub spalone oczyścić strumieniowo ściernie do ISO-Sa2½, profil chropowatości 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils) lub oczyścić mechanicznie do SPSS-Pt3

### Wymagania dla zbiorników balastowych IMO-MS.C.215(82)

- Stal; ISO 8501-3:2006 stopień P2, wszystkie krawędzie szlifować z promieniem minimum 2 mm lub zeszlifować za pomocą trzykrotnego przejścia
- Stal lub stal z niezaaprobowanym gruntem czasowej ochrony krzemianowo-cynkowym; czyszczenie strumieniowo-ściernie do ISO-Sa2½, profil chropowatości 30 - 75 µm (1.2 - 3.0 mils)
- Stal z zaakceptowanym gruntem czasowej ochrony krzemianowo-cynkowym; spawy, obszary uszkodzonego i zniszczonego gruntu powinny być czyszczone do ISO -Sa2½, profil chropowatości 30 - 75 µm (1.2 - 3.0 mils): [1] dla gruntu czasowej ochrony zgodnego z aprobatą IMO; bez dodatkowych wymagań; [2] dla gruntu czasowej ochrony niezgodnego z aprobatą IMO; czyszczenie strumieniowo-ściernie do ISO-Sa2 i usunięcie co najmniej 70% nie uszkodzonego gruntu, profil chropowatości 30 - 75 µm (1.2 - 3.0 mils)
- Dopuszczalny poziom zakurzenia powierzchni: stopień "1". Zanieczyszczenia na poziomie "3", "4" i "5" usunąć o ile są widoczne na powierzchni przeznaczonej do malowania bez użycia szkła powiększającego (ISO 8502-3:1992)

### Dla ekspozycji w warunkach atmosferycznych

- Stal: oczyścić najlepiej strumieniem ściernym do ISO - Sa2½, profil chropowatości 40 - 70 µm (1,5 - 2,8 mils) lub do ISO St 3
- Stal pokryta krzemianowo-cynkowym gruntem czasowej ochrony: oczyścić do SPSS-Pt3

### Stal ocynkowana

- Powierzchnia musi być poprawnie przygotowana, sucha, czysta i wolna od wszelkich zanieczyszczeń
- Powierzchnia powinna być dostatecznie chropowata przez omiotanie ścierniwem nieżelaznym aby osiągnąć jednolity matowy wygląd
- Omiotanie zgodnie z wytycznymi SSPC SP 16

### Stal nierdzewna

- Powierzchnia musi być poprawnie przygotowana, sucha, czysta i wolna od wszelkich zanieczyszczeń
- Powierzchnia powinna być dostatecznie zchropowana przez omiotanie ścierniwem niemetalicznym
- Omiotanie zgodnie z wytycznymi SSPC SP 16

# SIGMACOVER™ 280 LT

## **Beton/cegła**

- Schnięcie przez co najmniej 28 dni w dobrych warunkach wentylacyjnych
- Zawartość wilgoci w betonie nie powinna przekraczać 4,5%
- Beton musi być lity, suchy, wolny od osadu mlecza wapiennego i innych zanieczyszczeń
- Powierzchnia powinna być odpowiednio uszorstkowana

## **Temperatura podłoża i warunki aplikacji**

- Temperatura podłoża podczas aplikacji i utwardzania powinna być pomiędzy -10°C (14°F) a 15°C (59°F)
- Temperatura podłoża powinna być co najmniej o 3°C (5°F) wyższa od temperatury punktu rosy
- Możliwa aplikacja w temperaturach do -10°C (14°F) co wydłuży proces utwardzania a pełne utwardzenie nastąpi, gdy temperatura wzrośnie
- Wilgotność względna podczas aplikacji nie powinna przekraczać 85%

## **INSTRUKCJA DLA UŻYTKOWNIKA**

### **Stosunek mieszania objętościowo: baza do utwardzacza - 80 : 20**

- 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
- Nadmiar rozcieńczalnika powoduje zmniejszenie odporności na powstawanie zacieków
- Rozcieńczalnik powinien być dodawany dopiero po wymieszaniu składników

### **Czas wstępnej reakcji**

brak

### **Przydatność mieszaniny do stosowania**

8 godz. w 10°C (50°F)

Uwaga: Patrz DANE DODATKOWE- czas przydatności do stosowania

## **NATRYSK PNEUMATYCZNY**

### **Zalecany rozcieńczalnik**

THINNER 91-92

### **Objętość rozcieńczalnika**

0 - 10%, w zależności od wymaganej grubości powłoki i warunków aplikacji

### **Średnica dyszy**

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

### **Ciśnienie na dyszy**

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



# SIGMACOVER™ 280 LT

## NATRYSK BEZPOWIETRZNY

### Zalecany rozcieńczalnik

THINNER 91-92

### Objętość rozcieńczalnika

0 - 10%, w zależności od wymaganej grubości i warunków aplikacji

### Średnica dyszy

Ok. 0.46 mm (0.018 in)

### Ciśnienie na dyszy

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

---

## MALOWANIE PĘDZLEM / WAŁKIEM

### Zalecany rozcieńczalnik

Nie jest wymagany

### Objętość rozcieńczalnika

Jeżeli wymagane można dodać do 5% THINNER 91-92

---

## ROZPUSZCZALNIK DO MYCIA

THINNER 90-53

---

## DANE DODATKOWE

Wydajność teoretyczna a grubość DFT	
DFT	Wydajność teoretyczna
50 µm (2,0 mils)	11,4 m <sup>2</sup> /l (457 ft <sup>2</sup> /US gal)
75 µm (3,0 mils)	7,6 m <sup>2</sup> /l (305 ft <sup>2</sup> /US gal)
100 µm (4,0 mils)	5,7 m <sup>2</sup> /l (229 ft <sup>2</sup> /US gal)

Uwaga: Przy nakładaniu wałkiem maksymalna grubość suchej powłoki DFT: 50 µm

---

## SIGMACOVER™ 280 LT

Tabela przerw między nakładaniem kolejnych warstw dla DFT do 75 µm (3.0 mils)

Przemaalowanie farbą...	Przerwa	-10°C (14°F)	-5°C (23°F)	0°C (32°F)	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)
Dla innych rodzajów farb jak: większość chlorokauczkowych, winylowych i alkidowych	minimum	24 godz.	16 godz.	12 godz.	8 godz.	4 godz.	3 godz.
	maksimum	10 dni	10 dni	7 dni	4 dni	4 dni	4 dni

## Notatki:

- Powierzchnia powinna być sucha i wolna od wszelkich zanieczyszczeń
- Wykończenie na połysk wymaga odpowiedniej międzywarstwy

Tabela przerw między nakładaniem kolejnych warstw dla DFT do 75 µm (3.0 mils)

Przemaalowanie farbą...	Przerwa	-10°C (14°F)	-5°C (23°F)	0°C (32°F)	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)
różnymi dwuskładnikowymi farbami epoksydowymi i poliuretanowymi	minimum	48 godz.	24 godz.	16 godz.	12 godz.	8 godz.	6 godz.
	Maksymalny czas przemaalowania w przypadku ekspozycji na światło słoneczne	2 mies.	2 mies.	2 mies.	1 mies.	1 mies.	1 mies.
	Maksymalny czas przemaalowania w przypadku nie występowania narażenia na działanie światła słonecznego	3 mies.	3 mies.	3 mies.	2 mies.	2 mies.	1 mies.

Uwaga: powierzchnia musi być sucha i wolna od wszelkich zanieczyszczeń

Czas utwardzania dla powłoki o DFT do 75 µm (3.0 mils)

Temperatura podłoża	Sucha na dotyk	Wstępne utwardzenie	Pełne utwardzenie
-10°C (14°F)	20 godz.	32 godz.	21 dni
-5°C (23°F)	10 godz.	16 godz.	14 dni
5°C (41°F)	5 godz.	6 godz.	9 dni
10°C (50°F)	3 godz.	4 godz.	7 dni
15°C (59°F)	2 godz.	3 godz.	5 dni

Uwaga: Podczas aplikacji i utwardzania musi być zapewniona odpowiednia wentylacja (patrz Karta Informacyjna Nr 1433 i 1434)

Czas użycia mieszaniny (przy lepkości aplikacyjnej)

Temperatura mieszaniny	Przydatność mieszaniny do stosowania
5°C (41°F)	10 godz.
10°C (50°F)	8 godz.

# SIGMACOVER™ 280 LT

## 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.

## ODNIESIENIA

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| • objaśnienia do kart technicznych   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1410 |
| • objaśnienia 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 |
| • Czyszczenie stali i usuwanie rdzy  | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1490 |
| • Specyfikacja ścierniw mineralnych  | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1491 |
| • Wilgotność względna - temperatura podłoża -temperatura powietrza                               | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1650 |
| • PPG Protective & Marine Coatings Zbiorniki Balastowe Prodedura dla Nowych Budów                |                             |

## 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 WYRAŹNE 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.

# SIGMACOVER™ 280 LT

## 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 JAKIKOLWIEK 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 użytkowniku 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 podłoża 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). Niezadowalające 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.

W zależności od kraju aplikacji następujące wersje są osiągalne

Kod artykułu	Kolor	Odniesienia
181451	żółto/zielony	4009002200 (144497 baza, 181453 utwardzacz)

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.

