

# SIGMAFAST™ 278

## OPIS

Farba do gruntowania/międzywarstwa, dwuskładnikowa, epoksydowa, z fosforanem cynku, o wysokiej zawartości części stałych

## CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWA

- Farba do gruntowania/ międzywarstwowa, do stosowania w systemach zabezpieczeń antykorozyjnych
- Doskonała odporność na korozję w warunkach atmosferycznych
- Utwardza się w temperaturach do  $-5^{\circ}\text{C}$  ( $23^{\circ}\text{F}$ )
- Szybkie utwardzenie w warunkach warsztatowych (wytwórni)
- Łatwa aplikacja metodą hydrodynamiczną
- Szeroki zakres stosowania
- Certyfikowana przez ACQPA 27752

## KOLOR I POŁYSK

- Czerwonobrazowy, szary i dostępna w wybranych kolorach typu MIO
- Półpołysk

### Notatki:

- Powłoki epoksydowe kredują i płowieją gdy są narażone na światło słoneczne, podwyższone temperatury lub ekspozycję na chemikalia. Odbarwienie i normalne kredowanie nie mają wpływu na jakość powłoki. Jasne kolory ciemnieją z czasem. Zdarzają się odchyłki koloru dla różnych partii wyrobu. Zgodność kolorów jest zbliżona
- W rejonach, gdzie oczekiwane są właściwości kosmetyczne, należy rozważyć przemalowanie odpowiednią warstwą nawierzchniową, odporną na UV

## DANE PODSTAWOWE W 20°C (68°F)

Dane dla wymieszanych komponentów	
Ilość składników	dwa
Gęstość	1,5 kg/l (12,5 lb/US gal)
Zawartość substancji stałych	80 ± 2%
VOC (dostarczane)	Dyrektywa 2010/75/EU, SED: max. 153,0 g/kg UK PG 6/23(92) Załącznik 3: max. 230,0 g/l (ok. 1,9 lb/US gal) EPA Metoda 24: 220,0 g/ltr (1,8 lb/USgal) Chiny GB 30981-2020 (testowane) 198,0 g/l (ok. 1,7 lb/gal)
Zalecana grubość powłoki suchej	75 - 250 $\mu\text{m}$ (3,0 - 10,0 mils)
Wydajność teoretyczna	6,4 $\text{m}^2/\text{l}$ dla 125 $\mu\text{m}$ (257 $\text{ft}^2/\text{US gal}$ dla 5,0 mils)
Suchość dotykowa	2 godz.
Przerwy między nakładaniem kolejnych powłok	Minimum: 2 godz. Maksymalny: wydłużony
Pełne utwardzenie	4 dni



# SIGMAFAST™ 278

## Dane dla wymieszanych komponentów

### 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

## ZALECANE PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI I WARUNKI APLIKACJI

- Zaaplikować produkt w specyfikowanej grubości jak najszybciej na przygotowaną powierzchnię

### Warunki przygotowania powierzchni

- Stal; czyszczenie strumieniowo-ściernie do klasy ISO-Sa2½ lub minimum do klasy SSPC SP-6, profil chropowatości powierzchni 40 – 70 µm (1.6 – 2.8 mils) lub czyszczenie narzędziami mechanicznymi do klasy ISO-St3 / SSPC SP3

### Stal zagruntowana lub powłoka poprzednia

- Odpowiednia powłoka poprzednia musi być sucha i wolna od wszelkich zanieczyszczeń
- Powierzchnia poprzedniej powłoki powinna być odpowiednio zszrostkowana, jeżeli jest to potrzebne
- Przy aplikacji na farby typu etylo-krzemianowe pełne malowanie poprzedzić warstwą aplikowaną techniką "mist-coat"

### 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 zchropowacona przez omiotanie ścierniwem niemetalicznym
- Omiotanie zgodnie z wytycznymi SSPC SP 16

### Metalizacja Natryskowa TSM

- Powierzchnia musi być sucha i wolna od wszelkich zanieczyszczeń
- Technika Mist coat/ full coat jest wymagana. Sprawdź zalecenia dotyczące rozcieńczenia w Instrukcji poniżej

# SIGMAFAST™ 278

## **Temperatura podłoża i warunki aplikacji**

- Temperatura podłoża powinna być co najmniej o 3°C (5°F) wyższa od temperatury punktu rosy
- Podczas aplikacji i utwardzania temperatura podłoża do -5°C (23°F) jest akceptowalna, pod warunkiem że podłoże jest suche i wolne od lodu

---

## **INSTRUKCJA DLA UŻYTKOWNIKA**

### **Stosunek mieszania objętościowo: baza do utwardzacza 75:25 (3:1)**

- Temperatura farby powinna być wyższa od 15°C (59°F), w przeciwnym razie może zaistnieć potrzeba dodatkowej ilości rozcieńczalnika dla uzyskania lepkości aplikacyjnej
- Nadmiar rozcieńczalnika powoduje zmniejszenie odporności na powstawanie zacieków
- Rozcieńczalnik powinien być dodawany dopiero po wymieszaniu składników

---

### **Czas wstępnej reakcji**

brak

---

### **Przydatność mieszaniny do stosowania**

1 godz. w 20°C (68°F)

---

## **NATRYSK PNEUMATYCZNY**

### **Zalecany rozcieńczalnik**

THINNER 91-92

### **Objętość rozcieńczalnika**

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

### **Średnica dyszy**

1.7 - 2.0 mm (ok. 0.070 - 0.079 in)

### **Ciśnienie na dyszy**

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

# SIGMAFAST™ 278

## NATRYSK BEZPOWIETRZNY

### Zalecany rozcieńczalnik

THINNER 91-92

### Objętość rozcieńczalnika

0 - 10%, 30 - 50% przy aplikacji "mist-coat"

### Średnica dyszy

ok. 0.46 - 0.53 mm (0.018 - 0.021 in)

### Ciśnienie na dyszy

20,0 - 25,0 MPa (ok. 200 - 250 bar; 2901 - 3626 p.s.i.)

## MALOWANIE PĘDZLEM / WAŁKIEM

### Zalecany rozcieńczalnik

THINNER 91-92

### Objętość rozcieńczalnika

0 - 5%

#### Notatki:

- Aplikacja wałkiem pozostawia ślady wałka i jest możliwa tylko dla minimalnej DFT
- Należy stosować odpowiedni do farb epoksydowych wałek.
- Aplikacja pędzlem może pozostawiać ślady z uwagi na tiksotropowe właściwości farby, dopuszczalna tylko dla małych powierzchni, krawędzi, wyprawek oraz uzupełnienia grubości DFT.

## ROZPUSZCZALNIK DO MYCIA

THINNER 90-53

## DANE DODATKOWE

Wydajność teoretyczna a grubość DFT	
DFT	Wydajność teoretyczna
75 µm (3,0 mils)	10,7 m <sup>2</sup> /l (428 ft <sup>2</sup> /US gal)
125 µm (5,0 mils)	6,4 m <sup>2</sup> /l (257 ft <sup>2</sup> /US gal)
250 µm (10,0 mils)	3,2 m <sup>2</sup> /l (128 ft <sup>2</sup> /US gal)

## SIGMAFAST™ 278

Tabela przerw między nakładaniem kolejnych warstw na powłokę o grubości DFT do 125 µm (5.0 mils)

Przemaalowanie farbą...	Przerwa	-5°C (23°F)	0°C (32°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
różne farby epoksydowe, poliuretanowe i PSX	minimum maksimum	24 godz. wydłużony	14 godz. wydłużony	4 godz. wydłużony	2 godz. wydłużony	1 godz. wydłużony

## Notatki:

- Rzeczywiste czasy przemaalowania są zależne od warunków lokalnych
- Jeżeli po 30 dniach ekspozycji wystąpiło kredowanie lub zanieczyszczenie powłoki rekomenduje się mycie wodą z dodatkiem PREP 88 lub równoważnym środkiem i spłukanie wodą
- Aby zapewnić optymalną adhezję do następnej powłoki, powierzchnia musi być sucha i wolna od zanieczyszczeń (oleje, smary, skredowanie, itp...), które mogą wymagać mycia i/lub szlifowania

Czas utwardzania powłoki o grubości DFT do 125 µm (5.0 mils)

Temperatura podłoża	Sucha na dotyk	Wstępne utwardzenie	Pełne utwardzenie
-5°C (23°F)	16 godz.	38 godz.	nie dotyczy
0°C (32°F)	11 godz.	24 godz.	21 dni
10°C (50°F)	4 godz.	8 godz.	8 dni
20°C (68°F)	2 godz.	4 godz.	4 dni
30°C (86°F)	1 godz.	2 godz.	3 dni

Uwaga: Odpowiednia wentylacja musi być zapewniona podczas aplikacji i utwardzania

Czas użycia mieszaniny (przy lepkości aplikacyjnej)

Temperatura mieszaniny	Przydatność mieszaniny do stosowania
0°C (32°F)	10 godz.
10°C (50°F)	3 godz.
20°C (68°F)	1 godz.
30°C (86°F)	30 min.

## BHP

- Sprawdź Karty Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej, naklejki na produkcie i wymagane środki ostrożności
- Wyrób zawiera rozpuszczalniki, w związku z czym należy zachować ostrożność i unikać wdychania oparów i mgły natryskowej oraz kontaktu farby z oczami i skórą

# SIGMAFAST™ 278

## 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 produktów

ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1411

## 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 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). 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.

