

# SIGMAZINC™ 109 HS

## OPIS

Farba do gruntowania, cynkowo-epoksydowa, dwuskładnikowa, o wysokiej zawartości części stałych, utwardzana adduktem poliamidowym.

## CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWA

- Opracowana jako grunt do różnych systemów powłokowych
- Doskonałe właściwości antykorozyjne
- Szybkoschnąca, może być przemaalowywana po upływie krótkiego czasu
- Może być stosowana jako grunt zwiększający przyczepność w różnych systemach renowacyjnych
- Bardzo dobry grunt pod powłoki o wysokiej zawartości składników stałych w systemach grubopowłokowych
- Zgodne z SSPC-Paint 20 poziom 2 i ISO 12944.5

## KOLOR I POŁYSK

- Szara
- Mat

## DANE PODSTAWOWE W 20°C (68°F)

Dane dla wymieszanych komponentów	
Ilość składników	dwa
Gęstość	2,8 kg/l (23,4 lb/US gal)
Zawartość substancji stałych	66 ± 2%
VOC (dostarczane)	max. 106,0 g/kg (Dyrektywa 1999/13/EC, SED) max. 299,0 g/l (approx. 2,5 lb/gal)
Zalecana grubość powłoki suchej	50 - 150 µm (2,0 - 6,0 mils) w zależności od systemu
Wydajność teoretyczna	11,0 m <sup>2</sup> /l dla 60 µm (441 ft <sup>2</sup> /US gal dla 2,4 mils)
Suchość dotykowa	2,5 godz.
Przerwy między nakładaniem kolejnych powłok	Minimum: 4 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 przemaalowania
- Patrz DANE DODATKOWE - czas utwardzania

# SIGMAZINC™ 109 HS

## ZALECANE PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI I WARUNKI APLIKACJI

### Dla ekspozycji w warunkach zanurzenia

- Stal: oczyścić do ISO-Sa2½, profil chropowatości 40 – 70 µm (1,6 – 2,8 mils)
- Stal zagruntowana zatwierdzonym etylokrzemianowym gruntem czasowej ochrony: przygotować do stopnia czystości SPSS-Ss

### Dla ekspozycji w warunkach atmosferycznych

- Stal: oczyścić do ISO-Sa2½, profil chropowatości 40 – 70 µm (1,6 – 2,8 mils)
- Stal zabezpieczona zatwierdzonym, etylokrzemianowym, cynkowym gruntem czasowej ochrony oczyścić do SPSS-Pt3

### Temperatura podłoża

- Temperatura podłoża podczas aplikacji i utwardzania powinna być wyższa niż 5°C (41°F)
- Temperatura podłoża powinna być co najmniej o 3°C (5°F) wyższa od temperatury punktu rosy

## INSTRUKCJA DLA UŻYTKOWNIKA

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

- Temperatura mieszanych bazy i utwardzacza 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

6 godz. w 20°C (68°F)

## NATRYSK PNEUMATYCZNY

### Zalecany rozcieńczalnik

THINNER 91-92

### Objętość rozcieńczalnika

0 - 15%, w zależności od wymaganej grubości powłoki i warunków aplikacji

### Średnica dyszy

1.8 – 2.2 mm (ok. 0.070 – 0.087 cale)

### Ciśnienie na dyszy

0,3 - 0,6 MPa (ok. 3 - 6 bar; 44 - 87 p.s.i.)

# SIGMAZINC™ 109 HS

## NATRYSK BEZPOWIETRZNY

**Zalecany rozcieńczalnik**

THINNER 91-92

**Objętość rozcieńczalnika**

0 - 15%, w zależności od wymaganej grubości i warunków aplikacji

**Średnica dyszy**

ok. 0.43 – 0.48 mm (0.017 – 0.019 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 - 10%

---

## ROZPUSZCZALNIK DO MYCIA

THINNER 90-53

---

## DANE DODATKOWE

Wydajność teoretyczna a grubość DFT	
DFT	Wydajność teoretyczna
60 µm (2,4 mils)	11,0 m <sup>2</sup> /l (441 ft <sup>2</sup> /US gal)
75 µm (3,0 mils)	8,8 m <sup>2</sup> /l (353 ft <sup>2</sup> /US gal)
100 µm (4,0 mils)	6,6 m <sup>2</sup> /l (265 ft <sup>2</sup> /US gal)
150 µm (6,0 mils)	4,4 m <sup>2</sup> /l (176 ft <sup>2</sup> /US gal)

## SIGMAZINC™ 109 HS

Tabela przerw między nakładaniem kolejnych powłok o grubości DFT do 100 µm (4.0 mils)

Przemaalowanie farbą...	Przerwa	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
kolejna powłoka	minimum	8 godz.	4 godz.	3 godz.	2 godz.
	maksimum	3 mies.	3 mies.	3 mies.	3 mies.

## Notatki:

- Na powłokach o wysokiej zawartości cynku mogą tworzyć się sole cynku, dlatego nie powinny być one narażone na warunki atmosferyczne przez długi okres czasu przed ponownym malowaniem
- W czystych warunkach zewnętrznych, maksymalny czas do 3 miesięcy może być tolerowany, ale w warunkach przemysłowych i morskich okres ten powinien zostać skrócony do praktycznego minimum
- Przerwa kilku miesięcy jest dopuszczalna w warunkach wewnętrznych, w czystej atmosferze
- Przed ponownym malowaniem należy usunąć wszelkie widoczne zanieczyszczenia powierzchni przez czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem, strumieniem ściernym lub mechanicznie

Czasy utwardzania warstwy o grubości DFT do 100 µm (4.0 mils)

Temperatura podłoża	Sucha na dotyk	Wstępne utwardzenie	Pełne utwardzenie
10°C (50°F)	5 godz.	6 godz.	20 dni
15°C (59°F)	3 godz.	4 godz.	10 dni
20°C (68°F)	2,5 godz.	3 godz.	7 dni
30°C (86°F)	1 godz.	1,5 godz.	5 dni

## Notatki:

- SIGMAZINC 109 HS można nakładać w temperaturze 5°C (41°F) ÷ 10°C (50°F), ale utwardzanie będzie przebiegać bardzo wolno
- Dla takich warunków aplikacji zaleca się stosowanie alternatywnych powłok podkładowych wysoko cynkowych; SIGMAZINC 19, SIGMAZINC 158 i SIGMAZINC 160 dla warunków atmosferycznych, SigmaGuard 750 dla systemów narażonych na warunki zanurzeniowe
- Podczas aplikacji i utwardzania należy zapewnić właściwą wentylację (patrz ARKUSZE INFORMACYJNE NR 1433 i 1434)

Czas użycia mieszaniny (przy lepkości aplikacyjnej)

Temperatura mieszaniny	Przydatność mieszaniny do stosowania
10°C (50°F)	12 godz.
20°C (68°F)	6 godz.
30°C (86°F)	4,5 godz.
40°C (104°F)	3 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



# SIGMAZINC™ 109 HS

## 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

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| • Objasnienia do kart technicznych   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1410 |
| • Objasnienia do kart technicznych produktow   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1411 |
| • Wskazowki BHP  | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1430 |
| • Bezpieczenstwo w pomieszczeniach zamknietych, ochrona zdrowia, ryzyko wybuchu, ryzyko zatrucia | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1431 |
| • Bezpieczenstwo pracy w pomieszczeniach zamknietych   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1433 |
| • Wskazowki dotyczace praktycznej wentylacji   | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1434 |
| • Czyszczenie stali i usuwanie rdzy  | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1490 |
| • Specyfikacja scierniw mineralnych  | ARKUSZ INFORMACYJNY NR 1491 |
| • Wilgotnosc względna - temperatura podłozła -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 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). 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.ppgmc.com](http://www.ppgmc.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.™