

# PPG NOVAGUARD™ 890

## OPIS

Farba nowolakowa, fenolowo-epoksydowa, dwuskładnikowa, utwardzana aminami, bezrozpuszczalnikowa

## CHARAKTERYSTYKA PODSTAWOWA

- System zbiornikowy jedno warstwowy
- Doskonała odporność na ropę naftową do 120°C (250°F)
- Odpowiednia do przechowywania bezołowiowej benzyny z dodatkiem do 100% etanolu (E5 do E100)
- Odpowiednia do przechowywania oleju napędowego typu BIO (EN14214)
- Dobra odporność chemiczna na wiele chemikaliów i rozpuszczalników
- Dobra widoczność ze względu na jasny kolor
- Łatwa do mycia
- Może być aplikowana pompą do natrysku hydrodynamicznego z jednym ssakiem, o przełożeniu 60:1
- Redukuje ryzyko wybuchu i zagrożenie pożarowe
- Doskonała do zapełnienia wżerów
- Spełnia wymagania EI 1541 2.2 (systemy powłokowe dla zbiorników i rurociągów paliwa lotniczego)

## KOLOR I POŁYSK

- Kremowy i zielony
- Połysk

## 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	100%
VOC (dostarczane)	Dyrektywa 2010/75/EU, SED: max. 94,0 g/kg max. 131,0 g/l (ok. 1,1 lb/gal) EPA Metoda 24: 92,0 g/ltr (0,8 lb/USgal)
Zalecana grubość powłoki suchej	300 - 600 µm (12,0 - 24,0 mils) w zależności od systemu
Wydajność teoretyczna	3,3 m <sup>2</sup> /l dla 300 µm (134 ft <sup>2</sup> /US gal dla 12,0 mils)
Suchość dotykowa	8 godziny
Przerwy między nakładaniem kolejnych powłok	Minimum: 24 godz. Maximum: 2 mies.
Pełne utwardzenie	6 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:

# PPG NOVAGUARD™ 890

- 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 podłoża

- Stal; czyszczenie strumieniowo-ściernie minimum do klasy SSPC-SP10 lub ISO-Sa2½, profil powierzchni 50 – 125 µm (2,0 – 5,0 mils)
- Stal z odpowiednią warstwą podkładową (NOVAGUARD 260) musi być sucha i wolna od zanieczyszczeń

---

### Temperatura podłoża

- Temperatura powierzchni podczas aplikacji i utwardzania powinna wynosić powyżej 5°C (41°F)
- Temperatura powierzchni podczas aplikacji i utwardzania powinna być przynajmniej 3°C (5°F) powyżej punktu rosy

---

## INSTRUKCJA DLA UŻYTKOWNIKA

### Proporcje mieszania objętościowo: baza do utwardzacza 4:1

- Temperatura mieszanych: bazy i utwardzacza powinna być wyższa niż 20°C
- Nie zaleca się dodawanie rozcieńczalnika

---

### Czas wstępnej reakcji

0 minuta

Uwaga:

- Czas na wstępną reakcję nie jest wymagany

---

### Przydatność mieszaniny do stosowania

1 godz. w 20°C (68°F)

Uwaga:

- Patrz DANE DODATKOWE- czas przydatności do stosowania

# PPG NOVAGUARD™ 890

## Natrysk bezpowietrzny

### Zalecany rozcieńczalnik

Rozcieńczalnik nie powinien być dodawany

### Średnica dyszy

Ok. 0,53 mm (0,021 in)

### Ciśnienie na dyszy

Dla 20°C (68°F) temp. farby: min. 28,0 MPa (ok. 280 bar; 4061 p.s.i.). Dla 30°C (86°F) min. 22,0 MPa (ok. 220 bar; 3191 p.s.i.)

Uwaga:

- Stosować jedno węzowy wysokowydajny agregat hydrodynamiczny o przełożeniu 60:1 i węże wysokociśnieniowe

## Pędzlem/wałkiem

- Pędzel: jedynie do napraw miejscowych i wyprawek

### Zalecany rozcieńczalnik

Rozcieńczalnik nie powinien być dodawany

## Rozpuszczalnik do mycia

- THINNER 90-53 lub THINNER 90-83
- Cały sprzęt aplikacyjny należy wyczyścić natychmiast po użyciu
- Należy usunąć farbę z całego urządzenia przed upływem czasu przydatności do użycia

## DANE DODATKOWE

### Pomiar grubości warstwy mokrej

- Często zauważa się różnicę pomiędzy zmierzoną pozorną WFT a rzeczywistą zastosowaną WFT. Wynika to z tiksotropii i napięcia powierzchniowego farby, które przez pewien czas spowalniają uwalnianie powietrza, uwięzionego w warstwie farby.
- Zaleca się nakładać warstwę dodając do wartości DFT podawanej w specyfikacji dodatkowo 60 µm (2.4 mils)

Wydajność i grubość powłoki	
DFT	Wydajność teoretyczna
300 µm (12.0 mils)	3.3 m <sup>2</sup> /l (134 ft <sup>2</sup> /US gal)
600 µm (24.0 mils)	1.7 m <sup>2</sup> /l (67 ft <sup>2</sup> /US gal)

# PPG NOVAGUARD™ 890

Czas przemalowania dla grubości warstwy suchej do 600 µm (24,0 mils)						
Przemalowanie farbą...	Przerwa	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
tą samą farbą	Minimum	3.5 dni	48 godziny	22 godziny	15 godziny	10 godziny
	Maksimum	3 miesiące	3 miesiące	2 miesiące	1 miesiąc	14 dni

Uwaga:

- Podłoże musi być suche i wolne of jakichkolwiek zanieczyszczeń

Czas utwardzania dla grubości warstwy suchej do 600 µm (24,0 mils)	
Temperatura podłoża	Do pracy w zanurzeniu
5°C (41°F)	5 dni
10°C (50°F)	60 godziny
20°C (68°F)	27 godziny
30°C (86°F)	18 godziny
40°C (104°F)	12 godziny

Uwaga:

- Czas do eksploatacji – zanurzenie w wodzie umożliwia test zbiornika z wodą słodką, słonawą lub morską. Roztwory chemiczne w wodzie (np. kwasy, zasady lub nawozy) wymagają pełnego utwardzenia.

# PPG NOVAGUARD™ 890

Czas utwardzania dla grubości warstwy suchej do 600 µm (24,0 mils)			
Temperatura podłoża	Wstępne utwardzenie	Minimalny czas utwardzania dla alifatycznych produktów petrochemicznych (patrz uwaga)	Minimalny czas utwardzania dla innych chemikaliów
5°C (41°F)	3 dni	12 dni	15 dni
10°C (50°F)	40 godziny	7 dni	10 dni
20°C (68°F)	18 godziny	3 dni	6 dni
30°C (86°F)	12 godziny	48 godziny	4 dni
40°C (104°F)	8 godziny	24 godziny	3 dni

Uwaga:

- W czasie utwardzania dla czysto alifatycznych produktów naftowych można ładować ropę naftową, czyste produkty naftowe / paliwa i biodiesel. Mieszanki benzyny/alkoholu nie są uwzględniane w czysto alifatycznych produktach naftowych. Aby uzyskać więcej szczegółów, skontaktuj się z przedstawicielem PPG

Czas utwardzania dla grubości warstwy suchej do 600 µm (24,0 mils)	
Temperatura podłoża	sucha do chodzenia
5°C (41°F)	3.5 dni
10°C (50°F)	48 godziny
20°C (68°F)	22 godziny
30°C (86°F)	15 godziny
40°C (104°F)	10 godziny

Uwaga:

- W przypadku czasu utwardzenia pozwalającego na chodzenie nadal wymagana jest ostrożność, tak aby nie wywierać lokalnego szczytowego lub statycznego nacisku na powłokę malarską. Może być widoczny niewielki, odwracalny odcisk, ale nie będzie miał on wpływu na stan powłoki. Czas schnięcia do chodzenia umożliwia inspekcję powłoki, w tym testowanie szczelności metodą napięciową (holiday/spark test)

# PPG NOVAGUARD™ 890

## Czas przydatności mieszanki do użycia (lepkość aplikacyjna)

Temperatura mieszanki	Przydatność mieszanki do stosowania
10°C (50°F)	2 godziny
20°C (68°F)	1 godzina
30°C (104°F)	45 minut

Uwaga:

- W wyniku egzotermicznej reakcji, temperatura po wymieszaniu składników może się zwiększyć

## BHP

- Jeżeli pracownicy narażeni są na stężenia powyżej poziomu ekspozycji, muszą nosić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej
- Dla zapewnienia dobrej widoczności w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację
- Mimo, że farba jest wyrobem bezrozpuszczalnikowym, należy unikać wdychania mgły natryskowej, a także jej kontaktu z oczami i skórą

## DOSTĘPNOŚĆ NA ŚWIECIE

Przedsiębiorstwo PPG Protective & 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

- Guide | NOVAGUARD 890 | Chemical resistance guide
- Guide | Tank maintenance | Our guide to the economical repair of corroded tank bottoms
- Information sheet | Explanation of product data sheets

## 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.

# PPG NOVAGUARD™ 890

## 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.

---

