



# MACROPOXY® C123

## POWŁOKA EPOKSYDOWA WZMOCNIONA PŁATKAMI SZKLANYMI

Zweryfikowano 10/2024 Wydanie 10

### OPIS PRODUKTU

2-składnikowa powłoka epoksydowa wzmocniona płatkami szklanymi o wysokiej zawartości części stałych.

- Doskonała ochrona przed korozją
- Można nakładać bezpośrednio na metal

### ZALECANE UŻYCIE

Zapewnia ochronę antykorozyjną po nałożeniu na powierzchnie stalowe oczyszczone strumieniowo-ściernie.

Szczególnie odpowiednia do konstrukcji stalowych, mostów i infrastruktury eksploatowanej w agresywnych warunkach atmosferycznych.

Nadaje się do zastosowań w strefach rozpryskowych i tam, gdzie wymagana jest wysoka trwałość.

### DANE TECHNICZNE PRODUKTU

|   |   |
|---|---|
| <b>Zawartość części stałych objętościowo:</b> | 83 ±4% (ASTM-D2697-91)  |
| <b>Zawartość części stałych wagowo:</b>       | 85 ±2%  |
| <b>LZO:</b>                                   | 131 g/l, wartość określona w sposób praktyczny, zgodny z przepisami obowiązującymi w Wielkiej Brytanii – PG6/23.<br>161 g/l obliczone ze wzoru w celu spełnienia wymogów dyrektywy WE w sprawie emisji rozpuszczalników.<br>107 g/kg obliczone ze wzoru w celu spełnienia wymogów dyrektywy WE w sprawie emisji rozpuszczalników (W. Bryt.) |
| <b>Kolory:</b>                                | Jasnoszary, ciemnoszary.<br>Dodatkowe kolory na zamówienie.   |
| <b>Temperatura zapłonu:</b>                   | Baza: 40°C, Utwardzacz: 41°C  |
| <b>Środek czyszczący/rozcieńczający:</b>      | Środek czyszczący/rozcieńczający nr 2 do czyszczenia.<br>Środek czyszczący/rozcieńczający nr 2 do rozcieńczania maks. 5% objętościowo (do 3% wagowo) w celu dostosowania lepkości.<br>Rozcieńczanie wpływa na zawartość LZO, stabilność powłoki podczas aplikacji i grubość suchej powłoki.   |
| <b>Rozmiar opakowania:</b>                    | Dwuskładnikowy materiał dostarczany w oddzielnych pojemnikach do wymieszania przed użyciem:<br>5 litrów (7,6 kg) i 20 litrów (30,4 kg) po zmieszaniu.<br>Waga zależy od koloru i gęstości.  |
| <b>Proporcje mieszania:</b>                   | 4 części bazy na 1 część utwardzacza objętościowo.<br>100 części bazy na 14,9 części utwardzacza tylko wagowo.  |
| <b>Gęstość:</b>                               | 1,52 kg/l (może się różnić w zależności od koloru).   |
| <b>Przydatność do użytku:</b>                 | 2 lata od daty produkcji, przechowywane w oryginalnie zamkniętych pojemnikach, w chłodnym i suchym miejscu.   |

**Zalecane metody nakładania:**  
natrysk bezpowietrzny, pędzel.

**Typowa grubość:**

|                                | Zużycie   |   | Maksymalne firankowanie |
|--------------------------------|---|---|-------------------------|
|                                | Typowo  |   |                         |
| Na sucho                       | 250 µm  | 400 µm  | 600 µm                  |
| Na mokro                       | 301 µm  | 482 µm  | 720 µm                  |
| Teoretyczne zużycie materiału* | 0,458 kg/m <sup>2</sup><br>0,301 l/m <sup>2</sup> | 0,733 kg/m <sup>2</sup><br>0,482 l/m <sup>2</sup> |                         |
| Wydajność teoretyczna*         | 2,18 m <sup>2</sup> /kg<br>3,32 m <sup>2</sup> /l | 1,37 m <sup>2</sup> /kg<br>2,08 m <sup>2</sup> /l |                         |

\* Liczba ta nie uwzględnia profilu powierzchni, nierównego nakładania, strat aplikacyjnych lub strat w pojemnikach i sprzęcie.

Grubość powłoki może się różnić w zależności od rzeczywistego użytkowania i specyfikacji.

**Przydatność do stosowania:**

| + 23°C   | + 35°C   |
|----------|----------|
| 60 minut | 30 minut |

Przydatność do stosowania zależy od temperatury i objętości.



# MACROPOXY® C123

## POWŁOKA EPOKSYDOWA WZMOCNIONA PŁATKAMI SZKLANYMI

Zweryfikowano 10/2024 Wydanie 10

### ŚREDNIE CZASY SCHNIĘCIA

Dla grubości suchej powłoki 250 µm:

|                             | + 15°C   | + 23°C    |
|-----------------------------|----------|-----------|
| Suchość w dotyku            | 4 godz.  | 2,5 godz. |
| Nakładanie kolejnych warstw | 8 godz.  | 2,5 godz. |
| Całkowite wyschnięcie       | 18 godz. | 12 godz.  |

Maksymalny czas do nałożenia kolejnej powłoki: Nieograniczona możliwość przemaalowywania. Maks. 14 dni w przypadku innych systemów powłok. Przed nałożeniem kolejnej powłoki należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia. Liczby te podano wyłącznie jako wskazówkę. Należy również wziąć pod uwagę takie czynniki, jak ruch powietrza, grubość powłoki i wilgotność.

### APROBATY I NORMY

Norma dotycząca szyn kolejowych, poz. nr 7.2.3.  
Norma dotycząca autostrad, poz. nr 123.  
Atest Norsok M501 Rev 6 System 7A.

### PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Aby uzyskać zadowalającą przyczepność, należy się upewnić, że powierzchnie przeznaczone do malowania są czyste, suche i wolne od wszelkich zanieczyszczeń powierzchniowych, takich jak olej, smar, brud i produkty korozji.

Powierzchnie stalowe należy oczyścić strumieniowo-ścieraniem do Sa 2½, zgodnie z ISO 8501-1 (ISO 12944-4). Chropowatość „średnia (G)” zgodnie z normą ISO 8503-2, profil powierzchni Rz ≥ 50 mikronów. Aby uzyskać optymalną wydajność, należy używać śrutu ostrokrawędziowego.

### MIESZANIE

Składnik A bardzo dokładnie wymieszać mieszadłem mechanicznym do farb (zacząć powoli, a następnie zwiększyć do ok. 300 obr./min). Ostrożnie dodać składnik B i bardzo dokładnie wymieszać obydwa składniki (łącznie ze ścianami i dnem pojemnika). Mieszać przez co najmniej 3 minuty, aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny. Zalecamy wlać zmieszany materiał do czystego pojemnika i ponownie krótko wymieszać w sposób opisany powyżej, aby uniknąć nieprawidłowego wymieszania. Podczas mieszania i obsługi materiałów należy zawsze nosić okulary ochronne, odpowiednie rękawice i inną odzież ochronną.

### WARUNKI APLIKACJI

Temperatura podłoża powinna wynosić powyżej 0°C i co najmniej 3°C powyżej punktu rosy. Powierzchnia musi być sucha i wolna od lodu. Temperatura otoczenia powinna wynosić powyżej +5°C. Temperatura materiału powinna wynosić powyżej +10°C. Wilgotność względna powietrza powinna wynosić poniżej 85%.

### SPRZĘT DO APLIKACJI

Poniżej podano wskazówki. W celu uzyskania zadowalających właściwości aplikacji mogą być potrzebne zmiany ciśnień i rozmiarów końcówek. Przed użyciem należy zawsze przepłukać sprzęt natryskowy wymienionym środkiem czyszczącym. Jakakolwiek redukcja musi być zgodna z obowiązującymi przepisami dotyczącymi LZO oraz z istniejącymi warunkami środowiskowymi i aplikacji.

#### Natrysk bezpowietrzny

Jednostka: Wydajny sprzęt bezpowietrzny  
Rozmiar końcówki: 0,48 – 0,58 mm (0,019 – 0,023 cala)  
Kąt dyszy: 40°  
Ciśnienie robocze: min. 230 barów (3 360 psi)

Podane powyżej szczegóły dotyczące natrysku bezpowietrznego mają wyłącznie charakter orientacyjny.

Szczegóły, takie jak długość i średnica węża, temperatura farby oraz kształt i rozmiar obrabianej powierzchni, mają wpływ na wybór dyszy i ciśnienie robocze. Jednak ciśnienie robocze powinno zapewniać możliwie najniższe, stałe zadowalające rozpylenie.

Ponieważ warunki różnią się w zależności od zadania, obowiązkiem użytkownika jest upewnienie się, że używany sprzęt został skonfigurowany tak, aby dawał najlepsze wyniki.

W razie wątpliwości skonsultuj się z działem obsługi klienta firmy Sherwin-Williams.

#### Pędzel

Powłokę można nakładać pędzlem, jako powłokę wyprawkową lub do retuszu małych powierzchni przy maksymalnej grubości 250 µm.



# MACROPOXY® C123

## POWŁOKA EPOKSYDOWA WZMOCNIONA PŁATKAMI SZKLANYMI

Zweryfikowano 10/2024 Wydanie 10

### REKOMENDOWANE SYSTEMY

**Stal:**

1-2 x Macropoxy® C123.

**Odpowiednie podkłady:**

kompatybilność z szeroką gamą podkładów epoksydowych Sherwin-Williams Macropoxy®, Zinc Clad® i Fast Clad™.

**Odpowiednie powłoki nawierzchniowe:**

możliwość powlekania powłokami nawierzchniowymi Acrolon®. Pod warunkiem, że malowana powierzchnia jest czysta, sucha i wolna od zanieczyszczeń.

### UWAGI DODATKOWE

Podany czas schnięcia, utwardzania i przydatności do stosowania po zmieszaniu należy traktować wyłącznie orientacyjnie.

**Powłoki epoksydowe — zastosowanie w warunkach tropikalnych:**

Powłoki epoksydowe w czasie mieszania nie powinny przekraczać temperatury 35°C. Używanie tych produktów poza ich okresem przydatności do stosowania może skutkować gorszymi właściwościami adhezyjnymi, nawet jeśli materiały wydają się odpowiednio do zastosowania. Rozcieńczenie wymieszanego produktu nie rozwiąże tego problemu. Jeśli powłoki epoksydowe są nakładane w warunkach, w których temperatura powietrza i podłoża przekracza 50°C, w powłoce mogą wystąpić wady powłoki farby, takie jak suchy natrysk, pęcherzyki i dziury itp.

**Powłoki epoksydowe — Stabilność kolorów:**

Zmienna stabilność kolorów jest cechą powłok epoksydowych, które mają tendencję do żółknięcia i ciemnienia z wiekiem, niezależnie od tego, czy są nakładane na powierzchniach wewnątrz czy na zewnątrz pomieszczeń. W związku z tym wszelkie obszary, które naprawiono tym samym kolorem, w późniejszym terminie mogą się odznaczać na skutek zmiany koloru.

Gdy powłoki epoksydowe są wystawione na działanie światła ultrafioletowego, powstaje efekt kredowania powierzchni. Zjawisko to powoduje utratę połysku i powstawanie drobnego proszkowego osadu na powierzchni, który może powodować różnice kolorystyczne w zależności od aspektu konstrukcji stalowej. Efekt ten w żaden sposób nie umniejsza wydajności systemu.

W zastosowaniach, w których wymagana jest wysoka trwałość koloru i połysku lub pełne wykończenie dekoracyjne, zaleca się zastosowanie dodatkowej 2-składnikowej powłoki nawierzchniowej Acrolon®.

Wartości liczbowe podane dla danych fizycznych mogą się nieznacznie różnić w zależności od partii.

### ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

Informacje na temat bezpiecznego przechowywania, obchodzenia się i stosowania tego produktu można znaleźć w Karcie Charakterystyki Zdrowia i Bezpieczeństwa Produktu.

### GWARANCJA

Chociaż wszystkie oświadczenia dotyczące naszych produktów (zarówno podane w tej karcie charakterystyki, jak i w inny sposób) są zgodne z naszą najlepszą wiedzą, są poprawne i dokładne, nie mamy kontroli nad jakością ani stanem podłoża, warunkami aplikacji ani wieloma innymi czynnikami wpływającymi na użytkowanie i zastosowanie naszego produktu.

Przydatność produktu w rzeczywistych warunkach zastosowania lub zamierzonego zastosowania musi zostać określona wyłącznie przez użytkownika. Treść niniejszego dokumentu oraz wszelkie ustne lub pisemne oświadczenia, które już zostały złożone, lub które mają zostać złożone w związku z przedmiotem niniejszego dokumentu, w tym wszelkie sugestie dotyczące odpowiednich produktów i wszelkich proponowanych metod aplikacji, szczegóły techniczne i inne informacje o produkcie stanowią wyłącznie wyniki testów lub doświadczenia uzyskane w kontrolowanych lub określonych okolicznościach, dlatego są udostępniane wyłącznie w celach informacyjnych.

O ile nie wyrazimy na to wyraźnej zgody na piśmie, nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z umowy, deliktu (w tym zaniedbania), naruszenia obowiązków ustawowych, wprowadzenia w błąd, nieprawdziwych oświadczeń lub w inny sposób, wynikające z niniejszego dokumentu lub w związku z nim, lub z takich oświadczeń.

Zrzekamy się wszelkich wyraźnych lub dorozumianych oświadczeń, gwarancji lub rękojmi (w tym wszelkich dorozumianych gwarancji przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu), chociaż żadne z postanowień niniejszego wyłączenia odpowiedzialności nie wyłącza ani nie ogranicza naszej odpowiedzialności za śmierć lub obrażenia ciała wynikające z naszego zaniedbania, oszustwa lub oszukańcze wprowadzenie w błąd lub jakiegokolwiek inną odpowiedzialność, której nie można wyłączyć ani ograniczyć na mocy prawa.

Wszystkie dostarczane produkty i udzielone porady techniczne podlegają naszym Standardowym Warunkom Sprzedaży, o których kopię należy poprosić i z którymi należy się dokładnie zapoznać.

Ten dokument może podlegać okresowej modyfikacji oraz aktualizacji i nie podlega kontroli po jego wydrukowaniu. Obowiązkiem użytkownika jest upewnienie się, że korzysta z najbardziej aktualnej wersji, którą można znaleźć pod adresem: [www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA](http://www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA).

Tłumaczenie niniejszej karty charakterystyki na inny język zostało wykonane w oparciu o język angielski, jako wersję źródłową. W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy o zapoznanie się z główną wersją w języku angielskim, którą można znaleźć pod adresem: [www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA](http://www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA).