



MACROPOXY® 950 F

WYTRZYMAŁA POWŁOKA DO STALI I BETONU

Zweryfikowano 07/2023 Wydanie 1

OPIS PRODUKTU

Odporna dwuskładnikowa powłoka epoksydowa o niskiej zawartości rozpuszczalników i wypełniaczy mineralnych.

Niska zawartość rozpuszczalników zgodnie z Dyrektywą dotyczącą powłok ochronnych Niemieckiego Stowarzyszenia Przemysłu Lakierniczego (VdL-RL 04).

Po całkowitym utwardzeniu Macropoxy® 950 F zapewnia:

- Wytrzymałą, twardą i odporną powłokę
- Odporność na ścieranie i uderzenia
- Doskonałą odporność na wodę i chemikalia

ZALECANE UŻYCIE

Można stosować jako powłokę ochronną do betonu i stali. Nadaje się do konstrukcji podziemnych i zanurzonych w instalacjach hydrotechnicznych oraz jako powłoka wewnętrzna cystern i zbiorników, np. w oczyszczalniach ścieków, w branży rolniczej, chemicznej itp.

Nadaje się również tam, gdzie aplikacja na wilgotny beton jest nieunikniona.

Preparat Macropoxy® 950 F może być wystawiony na działanie wody natychmiast po aplikacji. Należy jednak wziąć pod uwagę, że rozpuszczalniki dostają się do wody, co prowadzi do czasowego zanieczyszczenia.

Dlatego natychmiastowe narażenie na działanie wody powinno być rozważane tylko w szczególnych przypadkach i po konsultacji z organami ochrony środowiska. Nie nadaje się do powierzchni mających kontakt z wodą pitną.

DANE TECHNICZNE PRODUKTU

Zawartość części stałych objęściowo: 75 ± 2% (ISO 3233-3)

Zawartość części stałych wagowo: 88 ± 2%

LZO: 228 g/l oznaczane praktycznie zgodnie z Dyrektywą dotyczącą powłok ochronnych Niemieckiego Związku Przemysłu Lakierniczego (VdL-RL 04).
184 g/l obliczone ze wzoru w celu spełnienia wymogów dyrektywy WE w sprawie emisji rozpuszczalników.
97 g/kg obliczone ze wzoru w celu spełnienia wymogów dyrektywy WE w sprawie emisji rozpuszczalników (W. Bryt.).

Kolory: Black, tinted red

Temperatura zapłonu: Baza: 38°C, Utwardzacz: 85°C.

Środek czyszczący/rozcieńczający: Środek czyszczący Cleaner 26 (do czyszczenia).
Rozcieńczalnik Thinner S do rozcieńczania max. 5% w celu dostosowania lepkości, tam gdzie podano tylko cienki materiał.
W takim przypadku natychmiastowa ekspozycja na wodę nie jest możliwa.
Rozcieńczanie wpływa na zawartość LZO, stabilność powłoki podczas aplikacji i grubość suchej powłoki.

Rozmiar opakowania: Dwuskładnikowy materiał dostarczany w oddzielnych pojemnikach do wymieszania przed użyciem:
Jednostki 35 kg (18,4 litra) i 15 kg (7,9 litra) po zmieszaniu.
Objętość różni się w zależności od koloru i gęstości.

Proporcje mieszania: 93 części bazy na 7 części utwardzacza wagowo.
100 części bazy na 14 części utwardzacza objęściowo.

Gęstość: 1,9 kg/l (może się różnić w zależności od koloru).

Przydatność do użytku: 2 lata od daty produkcji, przechowywane w oryginalnie zamkniętych pojemnikach, w chłodnym i suchym miejscu.

Zalecane metody stosowania:

Natrysk bezpowietrzny, pędzel i wałek

Typowa grubość:

	Zużycie	
	Typowa	Maksymalne firankowanie
Na sucho	150 µm	500 µm
Na mokro	200 µm	600 µm
Teoretyczne zużycie materiału*	0,380 kg/m ² 0,200 l/m ²	
Wydajność teoretyczna*	2,63 m ² /kg 5,00 m ² /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:

+ 20°C	+ 30°C
90 min	45 min

Przydatność do stosowania zależy od temperatury i objętości.



MACROPOXY® 950 F

WYTRZYMAŁA POWŁOKA DO STALI I BETONU

Zweryfikowano 07/2023 Wydanie 1

ŚREDNIE CZASY SCHNIĘCIA

Dla grubości suchej powłoki 150 µm:

	+ 20°C
Suchość w dotyku	4 godz.
Całkowite wyschnięcie	12 godz.

Czas do przemalowania pomiędzy operacjami przy maks. grubości suchej powłoki 150 µm:

	Przy temp. + 10°C	Przy temp. + 15°C	Przy temp. + 20°C	Przy temp. + 25°C	Przy temp. + 30°C
Min.	30 godz.	24 godz.	12 godz.	8 godz.	6 godz.
Maks.	72 godz.	60 godz.	48 godz.	36 godz.	24 godz.

Czas do przemalowania pomiędzy nałożeniem warstwy preparatu Zinc Clad® R i Macropoxy® 950 F: 24 godz. przy temp. + 20°C.

Przed dalszym zastosowaniem należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia. W przypadku dłuższego czasu do nałożenia kolejnej warstwy, powierzchnię omieść strumieniowo-ściernie.

Całkowite utwardzenie: Pełna odporność mechaniczna i chemiczna po 7 dniach w temp. + 20°C.

Utwardzanie odbywa się również w niższych temperaturach – poniżej +10°C – ale trwa dłużej.

Liczby te podano wyłącznie jako wskazówkę. Należy również wziąć pod uwagę takie czynniki, jak ruch powietrza, grubość powłoki i wilgotność.

APROBATY I NORMY

Powłoka epoksydowa do ochrony betonu zgodnie z EN 1504-2, DoP, ze znakiem CE.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Beton

Solidny i przyczepny, wolny od mlecza cementowego, kurzu, luźnych i kruchych cząstek oraz innych zanieczyszczeń. Wilgotność betonu maks. 6%. Oczyszczenie strumieniowo-ściernie zwiększa przyczepność. Jest to szczególnie ważne w przypadku ekspozycji pod wodą.

Stal

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-ściernie do Sa 2½, zgodnie z ISO 8501-1 (ISO 12944-4).

Średni profil powierzchni Rz ≥ 50 µm.

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 +10°C i co najmniej 3°C powyżej punktu rosy.

Temperatura materiału powinna wynosić powyżej + 10°C.

Wilgotność względna powietrza powinna wynosić poniżej 85%.

W niesprzyjających warunkach, m.in. przy wpływie wysokiej wilgotności powietrza na świeżą powłokę, mogą wystąpić uszkodzenia powierzchni i ewentualnie niewielkie marszczenia.

Nie wpłynie to jednak na jakość.

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

Urządzenie: Wydajny sprzęt bezpowietrzny

Rozmiar dyszy: 0,38 – 0,58 mm (0,015 – 0,023 cala)

Kąt dyszy: 40° - 60°

Ciśnienie robocze: min. 180 barów (2600 psi)

Węże natryskowe: Ø ¾ cala (10 mm)

Temperatura materiału i sprzętu co najmniej + 15°C. Usunąć sita.

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, stale 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 i wałek

Powłoka nadaje się do nakładania pędzlem i wałkiem.



MACROPOXY® 950 F

WYTRZYMAŁA POWŁOKA DO STALI I BETONU

Zweryfikowano 07/2023 Wydanie 1

REKOMENDOWANE SYSTEMY

Beton

2 - 3 x Macropoxy® 950 F
Pierwszą warstwę należy rozcieńczyć maks. 5% wag. rozcieńczalnika Thinner S, a drugą warstwę nałożyć w stanie, w jakim dostarczono produkt.

Stal

2 - 3 x Macropoxy® 950 F
Preferowane naprzemienne odcienie kolorów.
W przypadku silnego narażenia mechanicznego zaleca się pokrycie podkładem Zinc Clad® R.

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 odpowiednie do zastosowania. Rozcieńczenie wymieszanego produktu nie rozwiąże tego problemu. Jeśli powłoki epoksydowe są nakładane w warunkach, w których temperatura powietrza i podłoża przekracza 40°C, w powłoce mogą wystąpić wady powłoki farby, takie jak suchy natrysk, pęcherzyki i dziury itp.

Odporność chemiczna:

Odporność na wodę słodką, wodę procesową, wodę słonawą, wodę morską, ścieki domowe, fekalia, rozcieńczone kwasy nieorganiczne i zasady, sole obojętne, oleje mineralne i opałowe, smary, detergenty itp.
Ścieki przemysłowe na zamówienie na podstawie analizy ścieków.
Brak odporności na działanie benzenu-węglowodorów i oleju smołowego.

Odporność na temperaturę:

Środowisko suche do ok. + 100°C
Ciepła woda do ok. + 60°C
Brak odporności na ciepłą wodę przy znacznej różnicy gradientów temperatur.

W przypadku wyższych temperatur skonsultuj się z działem obsługi klienta firmy Sherwin-Williams.

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 wyrażymy 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 jakąkolwiek 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.

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.