



# MACROPOXY® HM PRIMER PLUS

## PODKŁAD EPOKSYDOWY/DB

Zweryfikowano 07/2023 Wydanie 1

### OPIS PRODUKTU

Dwuskładnikowy podkład epoksydowy o wysokiej zawartości części stałych, pigmentowany DB.

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

- Wysoka skuteczność ochrony przed korozją
- Doskonała przyczepność do stali
- Niskie zużycie na metr kwadratowy

### ZALECANE UŻYCIE

Można stosować jako wysokowydajny podkład antykorozyjny do mostów stalowych.

### DANE TECHNICZNE PRODUKTU

<b>Zawartość części stałych objętościowo:</b>	68 ± 2% (ISO 3233-3)
<b>Zawartość części stałych wagowo:</b>	81 ± 2%
<b>LZO:</b>	285 g/l oznaczane praktycznie zgodnie z Dyrektywą dotyczącą powłok ochronnych Niemieckiego Związku Przemysłu Lakierniczego (VdL-RL 04). 325 g/l obliczone ze wzoru w celu spełnienia wymogów dyrektywy WE w sprawie emisji rozpuszczalników. 217 g/kg obliczone ze wzoru w celu spełnienia wymogów Dyrektywy WE w Sprawie Emisji Rozpuszczalników (W. Bryt.).
<b>Kolory:</b>	Grey metallic ok. DB 702. Możliwe są niewielkie odchylenia kolorów ze względu na charakterystykę surowca.
<b>Temperatura zapłonu:</b>	Baza: 23°C, utwardzacz: 48°C
<b>Środek czyszczący/rozcieńczający:</b>	Środek czyszczący Cleaner 26 (do czyszczenia). Rozcieńczalnik Thinner EG do rozcieńczania w maks. 3%, w celu dostosowania lepkości. 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: 30 kg (20 litrów) po wymieszaniu. Objętość różni się w zależności od koloru i gęstości.
<b>Proporcje mieszania:</b>	90 części bazy na 10 części utwardzacza wagowo. 5,7 części bazy na 1 część utwardzacza objętościowo.
<b>Gęstość:</b>	1,5 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 stosowania:**  
Natrysk bezpowietrzny, pędzel, wałek

**Typowa grubość:**

	Zużycie	
	Typowa	Maksymalne firankowanie
Na sucho	80 µm	240 µm
Na mokro	118 µm	353 µm
Teoretyczne zużycie materiału*	0,176 kg/m <sup>2</sup> 0,118 l/m <sup>2</sup>	
Wydajność teoretyczna*	5,67 m <sup>2</sup> /kg 8,50 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:**

+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
12 godz.	8 godz.	5 godz.

Przydatność do stosowania zależy od temperatury i objętości.



# MACROPOXY® HM PRIMER PLUS

## PODKŁAD EPOKSYDOWY/DB

Zweryfikowano 07/2023 Wydanie 1

### ŚREDNIE CZASY SCHNIĘCIA

Dla grubości suchej powłoki 80 µm:

	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Całkowite wyschnięcie (poziom schnięcia 6*)	8 godz.	4 godz.	2,5 godz.
Nakładanie kolejnych warstw	36 godz.	12 godz.	4 godz.

\*ISO 9117

Minimalny i maksymalny odstęp czasu do nałożenia kolejnej warstwy (przy + 20°C)

Minimalny czas do nałożenia kolejnej warstwy to 1 dzień.

Maksymalny czas do przemaalowania wynosi 6 dni w przypadku przemaalowania preparatem Macropoxy® HM Mastic i 30 dni w przypadku przemaalowania preparatem Elastomastic® TFN lub Elastomastic® Airless.

Przed dalszym zastosowaniem należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia. W przypadku wydłużonego czasu ponownego malowania należy skonsultować się z działem obsługi klienta firmy Sherwin-Williams.

Całkowite utwardzenie: 1 - 2 tygodnie, w zależności od grubości powłoki i temperatury.

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

### APROBATY I NORMY

- Produkt zatwierdzony zgodnie z niemiecką normą „TL BEL-ST” (system hydroizolacji pod asfaltem na ortotropowych mostach stalowych).
- Zatwierdzono zgodnie z niemiecką normą „TL RHD-ST” (nawierzchnia i chodnik)
- Produkt zatwierdzony jako opcjonalna powłoka gruntująca zgodnie z niemiecką normą kolejową DBS 918084 (Blatt 84) dla nitowanych i spawanych mostów stalowych z balastem (ryny balastowe)

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

Chropowatość średnia (G) zgodnie z normą ISO 8503-2.

Uwaga: W przypadku koryt balastowych zgodnie z normą DBS 918084 wymagany jest profil powierzchni zgrubny (G).

### 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 + 5°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 natrykowy 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 dyszy: 0,38 – 0,53 mm (0,015 – 0,021 cala)

Kąt dyszy: 40° - 80°

Ciśnienie robocze: min. 180 barów (2600 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, 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® HM PRIMER PLUS

## PODKŁAD EPOKSYDOWY/DB

Zweryfikowano 07/2023 Wydanie 1

### REKOMENDOWANE SYSTEMY

#### Stal

Do ortotropowych mostów stalowych zgodnie z normą ZTV-ING, część 6, rozdział 4:

1 x Macropoxy® HM Primer Plus  
1 x Macropoxy® HM Mastic\*  
pokrywane Sikalastic®-827 HT

Do nawierzchni drogowych na mostach stalowych zgodnie z normą ZTV-ING, część 6, rozdział 5:

1 x Macropoxy® HM Primer Plus  
1 x Elastomastic® TFN\*

Do koryt balastowych mostów kolejowych zgodnie z normą DBS 918084:

1 x Macropoxy® HM Primer Plus (opcja)  
1 x Elastomastic® TFN\* lub Elastomastic® Airless\*

\* (patrz odpowiednia karta katalogowa produktu)

### 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:

Produkt odporny na sole odładzające i inne typowe warunki spowodowane ruchem ulicznym i temperaturą.

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 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](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).