



# MACROPOXY® EG-1 PLUS

## PODKŁAD EPOKSYDOWY I WARSTWA POŚREDNIA PIGMENTOWA DB

Zweryfikowano 03/2024 Wydanie 2

### OPIS PRODUKTU

Dwuskładnikowa farba epoksydowa o wysokiej zawartości części stałych, pigmentowana DB. Niska zawartość rozpuszczalników zgodnie z Dyrektywą dotyczącą powłok ochronnych Niemieckiego Stowarzyszenia Przemysłu Lakierniczego (VdL-RL 04).

- Niskie zużycie na metr kwadratowy
- Szybko utwardzająca się, z krótkim czasem przelalowania
- Bezpośrednio na stal, stal ocynkowaną ogniowo, stal nierdzewną i aluminium
- Nadaje się jako uszczelniacz do powłok cynkowych natrykiwanych termicznie

### ZALECANE UŻYCIE

Może być stosowana jako warstwa pośrednia w połączeniu z wysokowydajnymi podkładami Zinc Clad® lub Macropoxy® oraz z pokryciami nawierzchniowymi Acrolon®. Zalecana również jako podkład na stal, stal ocynkowaną ogniowo, stal nierdzewną i aluminium. Zalecana również jako powłoka uszczelniająca do metalicznych powłok cynkowych natrykiwanych termicznie w celu uszczelniania porów.

### DANE TECHNICZNE PRODUKTU

**Zawartość części stałych objętościowo:** 69 ± 2% (DB), 70 ± 2% (bez DB) (ISO 3233-3)

**Zawartość części stałych wagowo:** 78 ± 2%

**LZO:** 285 g/l oznaczane praktycznie zgodnie z Dyrektywą dotyczącą powłok ochronnych Niemieckiego Związku Przemysłu Lakierniczego (VdL-RL 04).  
326 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.).

**Kolory:** Odcienie kolorów DB:  
Grey metallic ok. DB 702, nr materiału 687.12;  
Grey metallic ok. DB 703, nr materiału 687.13;  
Grey metallic ok. DB 601, nr materiału 687.14;  
Red metallic ok. DB301; light grey metallic ok. DB701  
Odcienie kolorów bez DB:  
RAL 9002 Szary biały, nr materiału 650.97  
Możliwe są niewielkie odchylenia kolorów ze względu na charakterystykę surowca.

**Temperatura zapłonu:** Baza: 23°C, utwardzacz: 48°C

**Środek czyszczący/rozcieńczający:** Środek czyszczący 26 (do czyszczenia)  
Środek rozcieńczający EG do rozcieńczania w maks. 5%, w celu dostosowania lepkości.  
Rozcieńczanie wpływa na zawartość LZO, stabilność powłoki podczas aplikacji i grubość suchej powłoki. W przypadku stosowania jako uszczelnacza, rozcieńczyć 20% rozcieńczalnikiem EG i natychmiast użyć rozcieńczony materiał, ciągle mieszając, aby uniknąć osiadania.

**Rozmiar opakowania:** Dwuskładnikowy materiał dostarczany w oddzielnych pojemnikach do wymieszania przed użyciem:  
Jednostki 30 kg (20 litrów), 15 kg (10 litrów) i 3 kg (2 litry) po zmieszaniu.  
Objętość różni się w zależności od kolorów i gęstości.

**Proporcje mieszania:** 90 części bazy na 10 części utwardzacza wagowo.  
5,7 części bazy na 1 część utwardzacza objętościowo.

**Gęstość:** 1,5 kg/l (DB)  
1,4 kg/l (bez DB)  
(może się różnić w zależności od kolorów)

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

#### Zalecane metody stosowania:

Natrysk bezpowietrzny, natrysk wysokociśnieniowy, pędzel i wałek

#### Typowa grubość:

| Odcień DB                      | Zużycie   |   | Maksymalne frankowanie |
|--------------------------------|---|---|------------------------|
|                                | Typowa  |   |                        |
| Na sucho                       | 80 µm   | 160 µm  | 320 µm                 |
| Na mokro                       | 116 µm  | 232 µm  | 460 µm                 |
| Teoretyczne zużycie materiału* | 0,174 kg/m <sup>2</sup><br>0,116 l/m <sup>2</sup> | 0,348 kg/m <sup>2</sup><br>0,232 l/m <sup>2</sup> |                        |
| Wydajność teoretyczna*         | 5,75 m <sup>2</sup> /kg<br>8,63 m <sup>2</sup> /l | 2,88 m <sup>2</sup> /kg<br>4,31 m <sup>2</sup> /l |                        |

#### Odcień wolny od DB

| Odcień wolny od DB             | Typowa  |   | Maksymalne frankowanie |
|--------------------------------|---|---|------------------------|
|                                | Typowa  |   |                        |
| Na sucho                       | 80 µm   | 160 µm  | 320 µm                 |
| Na mokro                       | 114 µm  | 229 µm  | 460 µm                 |
| Teoretyczne zużycie materiału* | 0,160 kg/m <sup>2</sup><br>0,114 l/m <sup>2</sup> | 0,320 kg/m <sup>2</sup><br>0,229 l/m <sup>2</sup> |                        |
| Wydajność teoretyczna*         | 6,25 m <sup>2</sup> /kg<br>8,75 m <sup>2</sup> /l | 3,13 m <sup>2</sup> /kg<br>4,38 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® EG-1 PLUS

## PODKŁAD EPOKSYDOWY I WARSTWA POŚREDNIA PIGMENTOWA DB

Zweryfikowano 03/2024 Wydanie 2

### ŚREDNIE CZASY SCHNIĘCIA

Dla grubości suchej powłoki 80 µm:

|   | + 5°C    | + 10°C  | + 20°C  | + 40°C | + 80°C |
|---|----------|---------|---------|--------|--------|
| Całkowite wyschnięcie (poziom schnięcia 6*) | 12 godz. | 8 godz. | 4 godz. | 75 min | 20 min |
| Nakładanie kolejnych warstw                 | 12 godz. | 8 godz. | 4 godz. | 75 min | 20 min |

Dla grubości suchej powłoki 160 µm:

|   | + 5°C    | + 10°C   | + 20°C    | + 40°C  |
|---|----------|----------|-----------|---------|
| Całkowite wyschnięcie (poziom schnięcia 6*) | 20 godz. | 12 godz. | 5,5 godz. | 2 godz. |
| Nakładanie kolejnych warstw                 | 20 godz. | 12 godz. | 5,5 godz. | 2 godz. |

\*ISO 9117

Maksymalny czas do nałożenia kolejnej powłoki wynosi 4 lata. 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

- Zatwierdzono zgodnie z niemiecką normą „TL KOR-Stahlbauten, Blatt 87”
- Zatwierdzono zgodnie z niemiecką normą „TL KOR-Stahlbauten, Blatt 50”
- Zatwierdzono zgodnie z austriacką normą RVS 15.05.11 i RVS 08.09.02 System S18 i S19.
- Dostępne są certyfikaty dla C4 high, C5 high oraz very high, zgodnie z ISO 12944

### 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. W przypadku powierzchni zanieczyszczonych i zwietrzałych, np. miejsc zagruntowanych, zalecamy czyszczenie za pomocą Cleaner Wash.

**Powierzchnie stalowe** należy oczyścić strumieniowo-ściernie do Sa 2½, zgodnie z ISO 8501-1 (ISO 12944-4).

**Podłoża ocynkowane ogniowo, ze stali nierdzewnej i aluminium** należy przygotować przez odtłuszczenie lub - w przypadku stałego zanurzenia albo kondensacji - przez omiatanie strumieniowo-ściernie, zgodnie z ISO 12944-4, przy użyciu ścierniwa z metali nieżelaznych.

**Metaliczną powłokę cynkową natryskowaną termicznie** należy dokładnie oczyścić z pyłu natryskowego i luźnych cząstek natryskowych. Uszczelnianie należy rozpocząć natychmiast po procesie natryskiwania, zanim nastąpi widoczne utlenienie powierzchni oraz, aby uniknąć zanieczyszczenia brudem lub wilgocią.

### 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 +5°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 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 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.

#### Natrysk wysokociśnieniowy

Ciśnienie rozpylające: 3 - 5 barów (43 - 73 psi)

Rozmiar dyszy: 1,5 – 2,5 mm (0,06 – 0,10 cala)

**Pędzel i wałek** Powłoka nadaje się do nakładania pędzlem i wałkiem. Może być konieczne nałożenie więcej niż jednej warstwy, aby uzyskać równoważną grubość suchej powłoki z pojedynczą warstwą nakładaną natryskowo.



# MACROPOXY® EG-1 PLUS

## PODKŁAD EPOKSYDOWY I WARSTWA POŚREDNIA PIGMENTOWA DB

Zweryfikowano 03/2024 Wydanie 2

### REKOMENDOWANE SYSTEMY

#### Stal

1 x Macropoxy® EG-1 Plus

W przypadku ekspozycji na stałą kondensację należy zastosować podkład Zinc Clad®.

#### Warstwa pośrednia

Kompatybilność z szeroką gamą podkładów epoksydowych Sherwin-Williams Macropoxy® i Zinc Clad®.

#### Odpowiednie powłoki nawierzchniowe

Możliwość przemalowania 1- lub 2-składnikowymi powłokami epoksydowymi i poliuretanowymi firmy Sherwin-Williams. Pod warunkiem, że malowana powierzchnia jest czysta, sucha i wolna od zanieczyszczeń.

#### Stal ocynkowana ogniowo, stal nierdzewna i aluminium

1 x Macropoxy® EG-1 Plus

1 x Acrolon® powłoka nawierzchniowa

#### Metaliczne powłoki cynkowe natryskiwane termicznie

1 x Macropoxy® EG-1 Plus jako uszczelniacz

1 x Macropoxy® EG-1 Plus

Do stosowania jako uszczelniacz na metalicznych powłokach cynkowych natryskiwanych termicznie, rozcieńczyć 20% środkiem rozcieńczającym EG. Rozcieńczony materiał nakładać natychmiast, ciągle mieszając, jako cienką mgiełkę, aby wypełnić porowatość podłoża bez nakładania pełnej warstwy na tym etapie.

Po odczekaniu około 15 minut rozpylić sposobem „mokre na mokre” pozostałą warstwę Macropoxy® EG-1 Plus.

### 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 czynniki atmosferyczne, wodę, ścieki, wodę morską, sole odladzające, dym, opary kwasów i ługów, oleje, smary, krótkotrwała odporność na działanie paliw płynnych i rozpuszczalników.

#### Odporność na temperaturę:

Środowisko suche do +150°C, krótkotrwałe do +200°C.

Środowisko wilgotne do +50°C.

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 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).