



## Charakterystyka i zastosowanie

**Rodzaj produktu:** Farba nawierzchniowa akrylowo-uretanowa z alifatycznym izocyjanianem.

**Ogólne właściwości:** CARBOTHANE 134 PU jest farbą nawierzchniową tworzącą estetyczne, gładkie, błyszczące i twarde powłoki, które łatwo jest utrzymywać w czystości. Jest łatwa do nanoszenia metodą natrysku pneumatycznego i hydrodynamicznego. Wykazuje następujące cechy:

- Doskonała trwałość połysku i barwy.
- Doskonała odporność na działanie warunków atmosferycznych.
- Doskonała odporność na ścieranie.
- Doskonała elastyczność.

**Zalecany zakres stosowania:** CARBOTHANE 134 PU jest zalecana jako farba nawierzchniowa na zewnętrzne powierzchnie stalowych zbiorników, urządzeń przemysłowych, rurociągów, wagonów kolejowych, różnych konstrukcji (w tym mostowych) a także na zewnętrzne powierzchnie betonowe, gdzie równocześnie wymagane są odporność chemiczna, mechaniczna i na działanie warunków atmosferycznych. Stosowana w przemyśle chemicznym, celulozowo-papierniczym, petrochemicznym i morskim.

## Wskazówki dotyczące odporności chemicznej

<u>Środowisko</u>	<u>Chłapanie, rozlanie</u>	<u>Opary</u>
Kwasów	Bardzo dobra	Doskonała
Zasad	Bardzo dobra	Doskonała
Rozpuszczalników	Bardzo dobra	Doskonała
Roztworów soli	Doskonała	Doskonała
Wody	Doskonała	Doskonała

## Odporność na działanie podwyższonej temperatury:

Oddziaływanie ciągłe:	93 °C
Oddziaływanie okresowe:	121 °C

**Rodzaje podłoża:** Odpowiednio zagruntowane metalowe i betonowe.

**Rodzaje farb podkładowych:** Może być nakładana na podłoża zagruntowane farbami akrylowymi, epoksydowymi, poliuretanowymi lub innymi zgodnie z zaleceniami Carboline . Zwykle, jako farby podkładowe, stosuje się materiały epoksydowe np. Carboguard 888, Carboguard 890, Carboguard 893 lub farby typu Carbomastic.

## Dane techniczne

**Zawartość części stałych w wymieszanym materiale:** 57% ± 2% obj.

**Zawartość lotnych związków organicznych:** 347 g/litr.

**Zalecana grubość powłoki na sucho przy jednokrotnym nanoszeniu:** 50 µm.

Uwaga: Farba w pewnych kolorach (żółty, czerwony, pomarańczowy) może wymagać naniesienia dwóch warstw dla zapewnienia krycia lub chropowatego podłoża.

**Teoretyczna wydajność z jednego litra:**

11,4 m<sup>2</sup> przy 50 µm na sucho

Straty materiału w czasie mieszania i nanoszenia powinny być brane pod uwagę przy planowaniu prac malarskich.

**Warunki magazynowania:** Przechowywać wewnątrz pomieszczeń.  
Temperatura: 4-43 °C.  
Wilgotność względna powietrza: 0-80%.

**Stabilność:** Co najmniej dwadzieścia cztery (24) miesiące przy przechowywaniu w temp. 24 °C.

**Kolory:** Szeroka gama kolorów RAL, BS, NCS, Munsell, itp.

**Gęstość:** ok. 1,32 kg/dm<sup>3</sup>

**Połysk:** Wysoki.

**Temperatura zapłonu:**

Składnik A	17 °C
Składnik B (utwardzacz )	33 °C
Rozcieńczalnik nr 25	31 °C
Rozcieńczalnik nr 215	54 °C

## Instrukcja stosowania

Instrukcja ta nie dotyczy konkretnego zastosowania. Została tu zamieszczona jako pomoc w określeniu odpowiedniego przygotowania powierzchni, mieszania i nanoszenia. Zakłada się, że wydano odpowiednie zalecenia uściślające zastosowanie produktu. Zalecenia te powinny być ściśle wykonywane w celu uzyskania najlepszych właściwości użytkowych.

**Przygotowanie powierzchni:** Usunąć wszelkie oleje i tłuszcze za pomocą czystych szmat nasyconych w rozcieńczalniku nr 2 lub w inny równie skuteczny sposób.

**Mieszanie:** Wymieszać składnik A oddzielnie, następnie dodać składnik B (utwardzacz) w niżej podanych proporcjach i ponownie wymieszać:

Carbothane 134 Składnik A	<u>Zestaw 5-litrowy</u> częściowo wypełnione opakowanie 5-litrowe ( 4,375 litra)	<u>Zestaw 20-litrowy</u> częściowo wypełnione opakowanie 20-litrowe (17,5 litra)
Utwardzacz (Składnik B)	częściowo wypełnione opakowanie 1-litrowe (0,625 litra)	puszka 2,5 litrowa (2,5 litra)

Mieszać tylko całe zestawy.

**Rozcieńczanie:** Może być rozcieńczony rozcieńczalnikiem nr 25 dodawanym w ilości co najwyżej 25% obj. Przy malowaniu pędzlem lub wałkiem dodawać rozcieńczalnik nr 215 w ilości do 20%. Nie należy przekraczać podanego rozcieńczania.

Użycie rozcieńczalników innych niż te, które zostały dostarczone lub zaakceptowane przez Carboline może spowodować pogorszenie właściwości produktu i unieważnienie gwarancji.

**Żywotność:** Co najmniej cztery godziny w 24 °C i mniej w wyższych temperaturach. Żywotność kończy się, gdy materiał jest zbyt lepki by mógł być dalej używany. **Zanieczyszczenie wilgocią skraca żywotność i powoduje żelowanie produktu.**

### Warunki aplikacji:

	<u>Materiał</u>	<u>Podłoże</u>	<u>Otoczenie</u>	<u>Wilgotność względna</u>
Normalne	18-29 °C	18-29 °C	16-29 °C	35-85%
Minimalne	4 °C	4 °C	4 °C	0%
Maksymalne	43 °C	54 °C	49 °C	85%

Nie nakładać gdy temperatura podłoża jest mniej niż o 3 °C wyższa od temperatury punktu rosy.

Specjalne techniki rozcieńczania i nanoszenia mogą być konieczne w warunkach odbiegających od warunków normalnych.

**Malowanie natryskowe:** Następujący sprzęt uznano za odpowiedni:

**Natrysk pneumatyczny:** Używać przewodu materiałowego o średnicy wewnętrznej min. 9,5 mm, pistoletu z dyszą materiałową o średnicy wewnętrznej 1,1 mm i odpowiednią do niej dyszą powietrzną. Trzymać pistolet około 30-35 cm od powierzchni, pod kątem prostym od niej.

**Natrysk hydrodynamiczny (bezpowietrzny):**

Przełożenie pompy: min. 30:1\*

Wydatek: min. 11,4 l/min.

Przewód materiałowy (śr. wewn.): min. 9,5 mm

Średnica dyszy: 0,33-0,38 mm (0,013-0,015 cala)

Ciśnienie na wylocie z dyszy: 133-147 kg/cm<sup>2</sup>

Filtr: siatka o oczkach 0,16-0,25 mm (60-100 mesh)

\* Zalecane są uszczelnienia teflonowe.

**Pędzel lub wałek:** Pędzel zalecany tylko do poprawek na małych powierzchniach. Używać pędzli z naturalnej szczeciny nanosząc farbę pełnymi pociągnięciami. Unikać wielokrotnych pociągnięć. Używać wałka o krótkim mohairowym włosiu z rdzeniem z żywicy fenolowej. Unikać wielokrotnych pociągnięć.

**Czasy schnięcia:** Dotyczą zalecanej grubości warstwy (50 µm) po wyschnięciu. Większe grubości warstw, i niedostateczna wentylacja powodują wydłużenie czasów schnięcia.

<u>Temperatura powierzchni</u>	<u>Suche do operowania</u>	<u>Suche do nanoszenia drugiej warstwy</u>	<u>Całkowite utwardzenie</u>
4 °C	10 godzin	36 godzin	2 tygodnie
10 °C	6 godzin	16 godzin	10 dni
24 °C	3 godziny	8 godzin	1 tydzień
32 °C	0,5 godziny	4 godziny	5 dni

**Mycie narzędzi (i sprzętu) po malowaniu:** Używać rozcieńczalnika nr 2 lub aceton.

**Wentylacja i bezpieczeństwo:** W razie stosowania produktu wewnątrz zamkniętych pomieszczeń ( w tym wewnątrz zbiorników) należy zapewnić taką wentylację, zarówno podczas malowania jak i schnięcia wymalowania, żeby spełnione były wymagania przepisów dotyczących bezpieczeństwa przeciwwybuchowego i przeciwpożarowego. Stosowane oświetlenie może być tylko w wykonaniu przeciwwybuchowym. Oprócz tego, jeżeli wentylacja nie zapewnia utrzymywania stężeń substancji szkodliwych poniżej wartości NDS, należy zapewnić pracownikom środki ochrony osobistej (hełmy z doprowadzeniem świeżego powietrza, maski z odpowiednimi pochłaniaczami itd.) zgodnie z obowiązującymi przepisami. Stosowanie czystej odzieży roboczej, rękawic ochronnych oraz kremu na odsłonięte części ciała powinno być standardem.

UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM MALOWANIA PRZECZYTAĆ I STOSOWAĆ SIĘ DO ZALECEŃ ZAWARTYCH W TEJ KARCIE TECHNICZNEJ PRODUKTU. W RAZIE WĄTPLIWOŚCI LUB KONIECZNOŚCI UZYSKANIA DODATKOWYCH INFORMACJI NALEŻY SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PRZEDSTAWICIELEM POLIFARBU CIESZYN CARBOLINE.