



Charakterystyka i zastosowanie

Rodzaj produktu: Dwuskładnikowa modyfikowana farba fenolowa.

Ogólne właściwości: Modyfikowany system fenolowy o wysokiej zawartości części stałych, grubopowłokowy, przeznaczony do pokrywania wewnętrznych powierzchni zbiorników wykazuje odporność na wiele czynników chemicznych. Charakteryzuje się następującymi właściwościami:

- Doskonała odporność na alkalia i rozpuszczalniki.
- Utwardzanie nawet w temperaturze pokojowej zapewnia powstanie zwartej, twardej powłoki.
- Doskonała odporność na ścieranie.
- Niska zawartość rozpuszczalników organicznych.
- Możliwość kontaktu powłoki z artykułami spożywczymi

Zalecany zakres stosowania: System Phenoline 373 jest bardzo efektywnym i ekonomicznym systemem do pokrywania wewnętrznych ścian zbiorników ze stali i betonu, zawierających rozcieńczone kwasy, stężone zasady oraz różne paliwa, oleje i rozpuszczalniki. Dzięki szerokiemu zakresowi odporności chemicznych Phenoline 373 jest doskonałym systemem do pokrywania zbiorników stacjonarnych i okrętowych oraz taboru kolejowego (cystern).

Nie zalecany do: Pracy w zanurzeniu w środowisku silnych kwasów mineralnych i organicznych.

Wskazówki dotyczące odporności chemicznej:

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

Odporność na działanie podwyższonej temperatury (nie zanurzeniowo)*:

Oddziaływanie ciągłe:	82°C
Oddziaływanie okresowe:	93°C

* Odporność na działanie podwyższonej temperatury przy pracy w zanurzeniu zależy od rodzaju czynnika chemicznego. Proszę kontaktować się z Carboline Polska w celu uzyskania konkretnych zaleceń. Zbiorniki metalowe o temperaturze powyżej 60°C powinny być izolowane termicznie.

Podłoża: Nanosić na odpowiednio przygotowaną stal, stal nierdzewną, beton i inne podłoża zgodnie z zaleceniami Carboline.

Wymagana powłoka nawierzchniowa: Dla Phenoline 373 Finish żadna. Phenoline 373 Primer może być pokrywany nawierzchniowo za pomocą farb epoksydowych, modyfikowanych fenolowych i innych, zgodnie z zaleceniami Carboline.

Powłoki kompatybilne: Phenoline 373 Primer jest наносzony bezpośrednio na przygotowane podłoże i zazwyczaj jest pokrywany nawierzchniowo Phenoline 373 Finish, ale może być również pokrywany nawierzchniowo farbami epoksydowymi, fenolowymi i innymi zgodnie z zaleceniami Carboline. Phenoline 373 Finish może być również наносzony na podłoże pokryte odpowiednimi materiałami epoksydowymi, fenolowymi lub innymi zgodnie z zaleceniami Carboline.

06.2002 zastępuje 02.2000

Dane techniczne

Zawartość części stałych w wymieszonym materiale:

Phenoline 373 Grunt	76% ±2% obj.
Phenoline 373 Nawierzchniowa	73% ±2% obj.

Zawartość lotnych związków organicznych (Materiał w stanie dostawy) :

Phenoline 373 Grunt	204 g/litr
Phenoline 373 Nawierzchniowa	228 g/litr

Po rozcieńczeniu rozcieńczalnikiem Phenoline.

	<u>% rozcieńczenia</u>	
Phenoline 373 Grunt	18	312 g/litr
Phenoline 373 Nawierzchniowa	18	336 g/litr

Zalecana grubość powłoki na sucho przy jednokrotnym nanoszeniu:

Phenoline 373 Grunt	100-125 µm
Phenoline 373 Nawierzchniowa	100-125 µm

Gdy wymagany jest system trójwarstwowy, nanosić dwie warstwy Phenoline 373 Primer i jedną warstwę Phenoline 373 Finish o grubości 75-125 µm. Nie nanosić więcej niż jedną warstwę Phenoline 373 Finish.

UWAGA: Wszystkie warstwy powinny być nanoszone w warstwach o zalecanych zakresach grubości. Nadmierna grubość może spowodować przedwczesne wystąpienie wad pokrycia. W sprawie szczegółowych danych kontaktować się z Carboline Polska.

Teoretyczna wydajność z jednego litra:

Phenoline 373 Grunt:	30,4 m ² /litr przy 25 µm 6,08 m ² /litr przy 125 µm
Phenoline 373 Nawierzchniowa:	29,20 m ² /litr przy 25 µm 5,84 m ² /litr przy 125 µm

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: 0-95%

Stabilność: 24 miesiące przy przechowywaniu w temperaturze 24°C.

Kolory:	Phenoline 373 grunt:	Biały i niebieski
	Phenoline 373 Nawierzchniowa:	Szary

Połysk: Średni.

Przybliżona masa wysyłkowa:

	<u>Zestaw 10-litrowy</u>
Phenoline 373 Grunt	16,8 kg
Phenoline 373 Nawierzchniowa	18,0 kg
Rozcieńczalnik Phenoline	3,5 kg

Temperatura zapłonu:

Phenoline 373 Grunt Składnik A	22°C
Phenoline 373 Grunt Składnik B	19°C
Phenoline 373 Nawierzchniowa Składnik A	19°C
Phenoline 373 Nawierzchniowa Składnik B	16°C
Rozcieńczalnik Phenoline	25°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 rozcieńczalnikiem nr 2 lub w inny równie skuteczny sposób.

Stal

Eksploatacja zanurzeniowa: Obrobić strumieniowo-ściernie do Sa 3 zgodnie z ISO 8501-1 do otrzymania profilu $R_z = 50-100 \mu\text{m}$. Wszystkie spawy muszą być wyrównane, tak ażeby miały zaokrąglone gładkie kontury.. Zalecane jest usunięcie wszystkich odprysków spawalniczych i innych nieregularności przed malowaniem.

Eksploatacja niezanurzeniowa: Obrobić strumieniowo-ściernie do Sa 2 zgodnie z ISO 8501-1 do otrzymania stopnia chropowatości $R_z = 50-75 \mu\text{m}$.

Beton: Beton musi być utwardzany przez co najmniej 28 dni w 21°C przy wilgotności względnej 50% lub czas równoważny w innych warunkach. Usunąć wycieki betonu przez szczeliny odeskowania oraz inne nierówności przez piaskowanie lub szlifowanie. Obrobić strumieniowo-ściernie w celu otwarcia wszystkich pęcherzy i usunąć wszystkie oleje do form, niekompatybilne środki sieciujące, utwardzacze i inne obce ciała oraz wytworzyć teksturę powierzchni podobną do papieru ściernego o średniej wielkości ziaren. Wgłębienia w betonie mogą wymagać wyrównania. Usunąć piasek i pył przez odmuchanie lub odessanie (odkurzaczem przemysłowym).

Mieszanie: Wymieszać składniki oddzielnie, a następnie połączyć i wymieszać w następujących proporcjach:

Zestaw 10-litrowy

Phenoline 373 Grunt Składnik A	8 litrów
Phenoline 373 Grunt Składnik B	2 litry
Phenoline 373 Nawierzchniowa Składnik A	8 litrów
Phenoline 373 Nawierzchniowa Składnik B	2 litry

Rozcieńczanie: Rozcieńczać do co najwyżej 18% obj. rozcieńczalnikiem Phenoline.

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

Żywotność po wymieszaniu składników: Żywotność kończy się gdy materiał traci zdolność tworzenia filmu.

Phenoline 373 Grunt: 2 godziny w 24°C i mniej w wyższych temperaturach.

Phenoline 373 Nawierzchniowa: półtorej godziny w 24°C i mniej w wyższych temperaturach.

Warunki aplikacji:

	<u>Materiał</u>	<u>Podłoże</u>	<u>Otoczenie</u>	<u>Wilgotność względna</u>
Normalne	16-29°C	16-29°C	16-29°C	30-40%
Minimalne	13°C	13°C	10°C	0%
Maksymalne	32°C	32°C	43°C	80%

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

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

Malowanie natryskowe: Materiał charakteryzuje się wysoką zawartością substancji stałej i może wymagać regulacji podczas nanoszenia natryskowego. Odpowiednia grubość warstwy na mokro jest łatwo i szybko uzyskiwana. Następujący sprzęt uznano za odpowiedni i można go uzyskać od producentów takich jak Binks, DeVilbiss/WIWA, Graco oraz innych zalecanych przez Carboline.

Natrysk pneumatyczny: Zbiornik ciśnieniowy wyposażony w podwójną regulację, przewód materiałowy o średnicy wewnętrznej min. 9,5 mm, maksymalnie 15-metrowy przewód materiałowy, dyszę materiałową o średnicy wewnętrznej 1,8 mm i odpowiednią do niej dyszę powietrzną.

Natrysk hydrodynamiczny (bezpowietrzny):

Przełożenie: min. 30:1*

Wydatek: min. 11,4 l/min.

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

Średnica dyszy: 0,43-0,53 (0,017-0,021 cala)

Ciśnienie na wylocie z dyszy: 140-168 kG/cm²

Filtr: 60 mesh (oczko 0,25 mm)

*Zalecane są uszczelnienia teflonowe

Pędzel: Zalecany tylko do pokrywania spawów i poprawek na małych powierzchniach. Używać pędzla z naturalnej szczeciny, nanosić pełnymi pociągnięciami. Unikać wielokrotnych pociągnięć pędzlem.

Walek: Nie zalecany do stosowania.

Czasy między nanoszeniem kolejnych warstw i czasy utwardzenia: Czasy te odnoszą się do warstw o grubości 100-125 µm po wyschnięciu. Warstwy o większej grubości, niedostateczna wentylacja lub niższe temperatury będą wymagać dłuższych czasów schnięcia i poprzez dłuższe zatrzymanie rozpuszczalników w powłoce mogą powodować przedwczesne wady powłoki.

<u>Temperatura</u>	<u>Minimalny czas schnięcia powłoki gruntu</u>	<u>Maksymalny czas schnięcia powłoki gruntu i nawierzchniowej</u>	<u>Całkowite utwardzenie dla eksploatacji zanurzeniowej</u>
10°C	6 dni	30 dni	Nie zalecane
16°C	3 dni	14 dni	60 dni
24°C	36 godz.	10 dni	30 dni
32°C	12 godz.	4 dni	15 dni

Jeżeli maksymalny czas schnięcia jest przekroczony, istniejąca warstwa musi być schropowana przez delikatną obróbkę strumieniowo-ścierną przed naniesieniem jakiegokolwiek następnej warstwy.

Nadmierna wilgotność lub kondensacja pary wodnej na powierzchni w czasie utwardzania mogą spowodować zamglenie lub bielenie powierzchni; jakiegokolwiek zamglenie lub zbielenie powinno być usunięte przez umycie wodą przed naniesieniem następnej warstwy.

Utwardzenie wymuszone: Utwardzenie wymuszone jest zalecane dla wszystkich wewnętrznych powierzchni zbiorników, szczególnie zbiorników do przechowywania artykułów spożywczych. W przypadku eksploatacji w agresywnych warunkach utwardzenie wymuszone jest zalecane dla uzyskania maksymalnej odporności powłok. Następująca procedura może być zastosowana dla wymuszonego utwardzenia systemu pokrycia po naniesieniu ostatniej warstwy. Podnosić temperaturę nie szybciej niż 16°C w ciągu każdych 30 minut.

Temperatura powierzchni

24°C

66°C

Całkowite utwardzenie dla pracy w zanurzeniu

4 godziny, a następnie przez

8 godzin

Wentylacja i bezpieczeństwo: W razie stosowania produktu w zamkniętych pomieszczeniach, musi być zapewniona odpowiednia cyrkulacja powietrza w czasie i po nanoszeniu, aż do momentu utwardzenia. System wentylacyjny powinien być w stanie zapobiec osiągnięciu przez pary używanych rozpuszczalników stężenia równego dolnej granicy wybuchowości. Oprócz odpowiedniej wentylacji cały personel powinien nosić respiratory lub hełmy z doprowadzeniem świeżego powietrza. W razie stosowania palnych rozpuszczalników należy stosować sprzęt oświetleniowy w wykonaniu przeciwwybuchowym. Osoby o nadmiernej wrażliwości powinny nosić czyste ubranie ochronne, rękawiczki i/lub krem ochronny na twarz, ręce i wszystkie odsłonięte części ciała.

Mycie narzędzi i sprzętu po malowaniu: Używać Rozcieńczalnika nr 2.

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 POLIFARB CIESZYN CARBOLINE.