

Charakterystyka i zastosowanie

Rodzaj produktu: Farba silikonowo-akrylowa. Poprzednia nazwa Thermaline 1248.

Właściwości ogólne: Farba jednoskładnikowa odporna na działanie temperatur do 274 °C. Wykazuje następujące właściwości:

- Dostępna w różnych kolorach.
- Może być stosowana w atmosferze nadmorskiej i przemysłowej.
- Odporna na szoki termiczne w zakresie od temperatury otoczenia do 200 °C.
- Doskonała odporność na działanie czynników atmosferycznych.
- Dobra elastyczność i odporność na ścieranie.

Zalecany zakres stosowania: Do ochrony zewnętrznych stalowych powierzchni kominów, reaktorów, kotłów, wymienników ciepła i innych urządzeń pracujących w zakresie temperatur do 274 °C. Użycie gruntu Carbo Zinc 11 zapobiega rdzewieniu w czasie przerw w pracy urządzeń i/lub gdy pokryte powierzchnie są wystawione na działanie wilgoci w niższych temperaturach.

Wskazówki dotyczące odporności chemicznej:

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

Odporność na działanie podwyższonej temperatury:

Oddziaływanie ciągle dla większości kolorów:	232 °C
kolor aluminiowy:	274 °C

Odporność na działanie podwyższonej temperatury zależy od koloru farby. Powłoki z farby w podanych poniżej kolorach są stabilne podczas eksploatacji w podanych temperaturach. Przedłużona eksploatacja powyżej tych temperatur może powodować najpierw żółknięcie a później znaczną zmianę barwy powłok.

Biała	177 °C
Szara	204 °C
Aluminiowa	274 °C

Rodzaje podłoża: Można nanosić na odpowiednio zagruntowane podłoża stalowe i żeliwne.

Powłoki kompatybilne: Może być наносzona na warstwy gruntów nieorganicznych cynkowych i inne zgodnie z zaleceniami Carboline . W przypadku nanoszenia na grunt nieorganiczny cynkowy może być konieczne naniesienie najpierw bardzo cienkiej warstewki a następnie warstwy o pełnej wymaganej grubości.

Dane techniczne

Zawartość części stałych:

THERMALINE 4900 różne kolory	38±2% obj.
aluminiowy	35±2% obj.

Zawartość lotnych związków organicznych: 564 g/l*

* Powyższa wartość na charakter nominalny i może ulegać niewielkim zmianom w zależności od koloru farby.

Zalecana grubość powłoki:

Przy jednokrotnym nanoszeniu: 40-50 µm na sucho

Nadmierna grubość powłoki może powodować powstawanie pęcherzy w razie nanoszenia na powłokę gruntu nieorganicznego cynkowego, a delaminację podczas wzrostu temperatury. Nie należy nakładać jednorazowo na grubość większą niż 60 µm na sucho.

Teoretyczna wydajność z jednego litra:

THERMALINE 4900: różne kolory	9,5 m ² /l przy 40 µm na sucho
	7,6 m ² /l przy 50 µm na sucho
aluminiowy	8,75 m ² /l przy 40 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: 0-100%

Stabilność (przy przechowywaniu w temperaturze 24 °C): co najmniej 12 miesięcy

Kolory: W zasadzie pełna gama kolorów RAL, z tym że odporność temperaturowa zależy od koloru.

Połysk: Półpołysk. Może matowieć w wyższych temperaturach.

Przybliżona masa wysyłkowa:

Zestaw 5-litrowy

ok. 6 kg

(w zależności od koloru)

Zestaw 20-litrowy

ok. 23 kg

(w zależności od koloru)

Temperatura zapłonu:

THERMALINE 4900	25 °C
Rozcieńczalnik nr 25	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: Nanosić na czyste, suche podłoże zagruntowane zgodnie z zaleceniami.

Mieszanie: Wymieszać do uzyskania jednorodnej konsystencji przed rozcieńczaniem.

Rozcieńczanie: Zwykle nie jest konieczne. Przy malowaniu powierzchni których temperatura przekracza 66°C może być rozcieńczony do 10% przy użyciu rozcieńczalnika nr 235.

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

Warunki aplikacji:

	<u>Materiał</u>	<u>Podłoże</u>	<u>Otoczenie</u>	<u>Wilgotność względna</u>
Normalne	13-35°C	4-65°C	4-49°C	90%
Minimalne	13°C	4°C	4°C	0%
Maksymalne	35°C	149°C	49°C	90%

Nie nanosić 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 normalnych.

Malowanie natryskowe: Następujący sprzęt uznano za odpowiedni:

Natrysk pneumatyczny: Zbiornik ciśnieniowy wyposażony w podwójną regulację, przewód materiałowy o średnicy wewnętrznej min. 9,5 mm, pistolet z dyszą materiałową o średnicy wewnętrznej ok. 1,1 mm i z odpowiednią do niej dyszą powietrzną.

Natrysk hydrodynamiczny (bezpowietrzny):

Przełożenie pompy: min. 30:1*
Wydatek: min. 11,4 l/min.
Przewód materiałowy (śr. wewn.): min. 9,5 mm
Średnica dyszy: 0,38-0,48 mm (0,015-0,019 cala)
Ciśnienie na wylocie z dyszy: 140-165 kG/cm²
Filtr: siatka o oczkach 0,25 mm (60 mesh)

* Zalecane uszczelnienia teflonowe.

Pędzel: Zalecany do małych powierzchni lub tam gdzie malowanie natryskowe jest niemożliwe. Używać pędzla z naturalnej szczeciny. Nanosić pełnymi pociągnięciami. Unikać powtórnych pociągnięć.

Wałek: Jak wyżej. Używać wałka z krótkim włosiem i z rdzeniem z żywicy fenolowej.

W przypadku malowania pędzlem i wałkiem dwie warstwy mogą być wymagane dla uzyskania pożądanego wyglądu, krycia i potrzebnej grubości powłoki (po wyschnięciu).

Czasy schnięcia: Dotyczą powłoki o grubości 40-50 μm na sucho i temperatury 25°C. Grubsze warstwy, niedostateczna wentylacja lub niższe temperatury będą wymagały dłuższych czasów schnięcia i mogą powodować zatrzymanie w powłoce rozpuszczalnika oraz obniżenie trwałości powłoki.

<u>Temperatura powierzchni</u>	<u>Suche w dotyku</u>	<u>Suche do nałożenia drugiej warstwy</u>	<u>Suche do operowania</u>
25°C	1 godzina	4 godziny	8 godzin

Całkowite utwardzenie: W celu uzyskania maksymalnej odporności powłoka musi być utwardzona w temperaturze powyżej 150°C. Po trwającym 2 godziny (w temp. 24°C) odparowaniu większości składników lotnych należy powoli, przez 6 godzin, podwyższać temperaturę do 150°C, a następnie przetrzymać powłokę jeszcze przez 2 godziny w temp. 150-165°C. Zwykle utwardzenie to ma miejsce w czasie rozruchu instalacji.

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

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 CARBOLINE POLSKA SP. Z O.O.