

## **DOBÓR I DANE DOTYCZĄCE SPECYFIKACJI WYROBU**

### **Ogólne**

Usieciowana polimerowa amina epoksydowa.

### **Opis**

Uniwersalny płynny preparat epoksydowy, posiadający szereg atrybutów w tym, m.in. utwardzanie w niskiej temperaturze, tolerancję powierzchni, krótki czas nakładania kolejnej powłoki, tolerancję wilgoci podczas nakładania i wysychania oraz doskonałe zabezpieczenie przed korozją.

Carboguard 635 można stosować bezpośrednio na metal jako antykorozyjną powłokę gruntującą lub jako powłokę pośrednią między innymi środkami gruntującymi. Nadaje się zarówno do konserwacji oraz do nowych projektów budowlanych ze względu na znakomite właściwości zwilżania powierzchni oraz krótki czas schnięcia umożliwiający dalsze prace. Można go również stosować w przypadku narażenia na zanurzenie w słodkiej i słonej (morskiej) wodzie.

### **Charakterystyka**

- Utwardzanie w niskich temperaturach (-7°C).
- Znakomite zabezpieczenie przed korozją.
- Znakomite właściwości podczas nakładania.
- Krótkie odstępy czasu między nakładaniem kolejnych warstw.
- Tolerancja wilgoci podczas nakładania.
- Wydłużony czas ponownego nakładania warstw w przypadku narażenia na czynniki atmosferyczne (6 miesięcy dla większości powłok zewnętrznych).

### **Połysk** Satynowy

### **Kolor**

Tylko standardowy szary i brązowo-żółty

### **Środki gruntujące** Samogrunтуюący

### **Powłoki zewnętrzne**

Akrylowe, epoksydowe, poliuretanowe, polisiloksanowe

### **Grubość suchej warstwy**

W większości zastosowań 100–150 µm (4,0–6,0 mils na warstwę. Uwaga: Większa grubość może dawać

efekt większego połysku i utrudniać przyleganie warstwy zewnętrznej. Należy przestrzegać uwag w „Harmonogramie utwardzania”, aby złagodzić ewentualne problemy z przyleganiem.

### **Zawartość cząstek stałych**

Teoretyczna zawartość cząstek stałych (zmieszanych) wg objętości:

Wg objętości: 65 +/- 2%

### **Teoretyczne pokrycie**

6,5 m<sup>2</sup>/l przy 100µm

Uwaga: Należy założyć straty na mieszanie i nałożenie.

### **Wartości dla LZO**

W dostarczonej formie:

296 g/l zmieszany

Są to wartości nominalne i mogą się zmieniać w zależności od koloru.

### **Odporn. na działanie temperatury na sucho**

Ciągła: 82°C

Nie ciągła: 104°C

Przebarwienia i utratę połysku obserwuje się w temperaturze powyżej 82°C.

### **Ograniczenia**

Substancje epoksydowe tracą połysk, ulegają przebarwieniu lub pojawieniu się wykwitów przy narażeniu na działanie promieni słonecznych.

## **PODŁOŻA I PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI**

### **Ogólne**

Powierzchnie muszą być czyste i suche. Stosować odpowiednie sposoby usuwania kurzu, pyłu, oleju oraz wszelkich innych zanieczyszczeń, które mogłyby niekorzystnie wpływać na przyleganie warstwy.

### **Stal**

Zanurzenie: SSPC-SP10/ ISO 8501-1 S.A. 2,5

Bez zanurzenia: SSPC-SP2/3/11 - ISO 8501-1 ST 2/3 dla maksymalnej wydajności SSPC-SP6/ ISO 8501-1 S.A. 2 lub wyższa z profilem 40–75 µ (ISO 8503-2 śr. G)

### **Beton**

Beton należy utwardzać przez 28 dni w temp. 24°C (75°F) i przy wilgotności względnej 50% lub równorzędnych warunkach. Powierzchnie przygotowywać

zgodnie z ASTM D4258 Czyszczenie powierzchni betonu i ASTM D4259 Ścieranie betonu.

## **SPRZĘT DO NAKŁADANIA**

Poniżej wymieniono ogólne wytyczne na temat sprzętu do nakładania produktu. Warunki w miejscu pracy mogą wymagać modyfikacji tych wytycznych w celu osiągnięcia pożądanych wyników.

### **Nakładanie natryskowe (ogólne)**

Jest to powłoka o dużej zawartości cząstek stałych i może wymagać pewnych modyfikacji technik natryskiwania. Można łatwo i szybko uzyskać grubość mokrej warstwy. Uznano następujące urządzenia do natryskiwania za odpowiednie i są one dostępne u takich producentów jak Binks De Vilbiss i Graco.

### **Natryskiwanie konwencjonalne**

Konwencjonalny zbiornik ciśnieniowy z podwójnymi regulatorami, wąż o średnicy wew. min. 3/8", średnica wewnętrznej końcówki ciecży 0,70" oraz odpowiednia nakładka powietrzna.

### **Natryskiwanie (min.) bezpowietrzne**

Prędkość pompowania: 30:1

Obj.: min. 9,5 l/min

Wydajność: 2,5 gpm/min

Przewód elastyczny: śr. wew. min. 3/8"

Wielkość końcówki: 0,017–0,021"

Ciśnienie wylotowe: 2000–2500

Zaleca się stosowanie uszczelnień teflonowych; są one dostępne u producenta pomp.

### **Pędzel i wałek**

Do nakładania na wilgotne powierzchnie preferowanymi narzędziami są pędzel i wałek. Może być konieczne nałożenie wielu warstw, aby uzyskać pożądany wygląd i odpowiednie krycie: unikać zbyt wielu ponownych pociągnięć pędzlem lub wałkiem. Aby uzyskać najlepszy efekt, nakładać w ciągu 10 min w temp. 24°C. Stosować wałek syntetyczny z krótkim włosem z rdzeniem fenolowym.

## **MIESZANIE I ROZCIĘNCZANIE**

### **Mieszanie**

Mieszać mechanicznie oddzielnie, a następnie połączyć i ponownie mieszać mechanicznie.

### **Proporcje**

4:1 wg objętości

Część A; 16 litrów, Część B: 4 litry

### **Rozcieńczanie**

Do nakładania w warunkach atmosferycznych rozcieńczyć do 8% wg objętości rozcieńczalnikiem nr 76 lub 33 w przypadku nakładania pędzlem lub wałkiem.

W przypadku zanurzenia stosować rozcieńczalnik nr 38 do 8% wg objętości.

### **Okres użytkowania**

CG890 3 godz. w temp. 24°C (75°).

CG890 LT: 2 godz. w temp. 24°C (75°).

Okres przydatności do użycia upływa w momencie, gdy powłoka traci lepkość i zaczyna osiadać. Okresy przydatności do użycia będą krótsze w wyższych temperaturach.

## **CZYSZCZENIE I BEZPIECZEŃSTWO**

### **Sprzątanie**

Stosować Rozcieńczalnik 2 lub aceton. W przypadku rozlania, zebrać chłonnym materiałem i utylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi.

### **Bezpieczeństwo**

Należy zapoznać się i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń podanych w niniejszej Karcie oraz w Karcie charakterystyki tego wyrobu. Stosować zwyczajowe środki bezpieczeństwa. Osoby nadwrażliwe powinny stosować odzież ochronną, rękawice oraz krem ochronny na twarz, dłonie oraz wszelkie nie osłonięte części ciała.

### **Wentylacja**

Jeśli wyrób jest stosowany jako obłożenie zbiorników lub w przestrzeniach zamkniętych, należy zapewnić dokładny obieg powietrza podczas i po nałożeniu, do wyschnięcia powłoki. Układ wentylacyjny powinien mieć zdolność zapobiegania osiągnięciu przez opary rozpuszczalnika stężeń bliskich dolnej granicy wybuchowości dla zastosowanych rozpuszczalników. Użytkownik powinien zbadać i kontrolować poziomy narażenia, aby mieć pewność, że narażenie pracowników jest niższe niż podane w wytycznych. Jeśli nie ma takiej pewności

lub niemożliwe jest monitorowanie poziomów, należy stosować atestowany (MSHA/ NIOSH) aparat oddechowy.

### Ostrzeżenie

Wyrób zawiera palne rozpuszczalniki. Trzymać z dala od iskier i otwartego ognia. Wszelkie urządzenia i instalacje elektryczne powinno się wykonać i uziemić zgodnie z Krajowym Kodeksem Elektrycznym. W miejscach występowania zagrożenia wybuchem pracowników powinien obowiązywać wymóg stosowania narzędzi nie żelaznych i stosowania przewodzących i nie iskrzących

### WARUNKI NAKŁADANIA

Warunki	Materiał	Powierzchnia	Otoczenie	Wilgotność
Normalne	16–24°C	16–24°C	16–24°C	30-70%
Minimalne	7°C	-7°C	-7°C	0%
Maksymalne	32°C	50°C	35°C	95%

Produkt wymaga jedynie, aby temperatura podłoża była wyższa od punktu rosy. Zagęszczenie z powodu temperatur podłoża poniżej punktu rosy może spowodować rdzewienie przygotowanej stali i nieprawidłowe przyleganie do podłoża. Mogą być wymagane specjalne techniki nakładania w warunkach nakładania wyższych lub niższych niż standardowe. Nie nakładać, gdy temperatura powierzchni wynosi mniej niż 3°C powyżej punktu rosy.

### CZAS UTWARDZANIA

#### Bez zanurzania

Temp. powierzchni i wilg. względna 50%	Sucha w dotyku	Sucha do pracy	Sucha do nałożenia powłoki zewnętrznej minimum	Sucha do nałożenia powłoki zewnętrznej maksimum
-7°C	4 godz.	36 godz.	24 godz.	180 dni
2°C	2 godz.	16 godz.	2 godz.	180 dni
10°C	1 godz.	10 godz.	1 godz.	180 dni

24°C	30 min	3 godz.	45 min	180 dni
32°C	15 min	30 min	30 min	180 dni

#### Z zanurzeniem

Temp. powierzchni i wilg. względna 50%	Sucha do nałożenia powłoki zewnętrznej minimum	Sucha do nałożenia powłoki zewnętrznej ze środkiem zapobiegającym brudzeniu maksimum	Sucha do nałożenia powłoki zewnętrznej z 635 maksimum
-7°C	24 godz.	36 godz.	Do 30 dni. Wysokie temp. i światło słoneczne mogą skrócić czas przed nałożeniem kolejnej warstwy.
2°C	2 godz.	16 godz.	
10°C	1 godz.	8 godz.	
24°C	45 min	4 godz.	
32°C	30 min	3 godz.	

Podane czasy należy traktować jako wytyczne. Optymalny moment nakładania warstwy zewnętrznej ze środkiem zapobiegającym brudzeniu to czas, gdy 635 jest „lepki w dotyku”. Jeśli czas ten został przekroczony lub powłoka jest błyszcząca, można zwykle nałożyć ponownie warstwę gruntującą/odświeżyć pierwszą powłokę 365 świeżą warstwą tego środka.

Im dłużej pierwsza warstwa utwardza się, szczególnie w warunkach nasłonecznienia lub podwyższonych temperatur, tym wyższe ryzyko nieprawidłowego przylegania. Jeśli maksymalny czas do nałożenia kolejnej powłoki został przekroczony, należy zetrzeć powierzchnię przez piaskowanie lub szlifowanie przed nałożeniem kolejnych warstw. Prosimy o kontakt z Działem Technicznym Carboline w celu uzyskania dodatkowych informacji. Podane w powyższych tabelach czasy dotyczą grubości suchej warstwy 100–150 μ na warstwę. Odchylenia od tej grubości suchej warstwy mogą mieć niekorzystny wpływ na wydajność i przyleganie powłoki. Większa grubość powłoki, niewystarczająca wentylacja lub niższe temperatury mogą spowodować zablokowanie rozpuszczalnika

i przedwczesne wady. Zbyt wysoka wilgotność lub zagęszczenie na powierzchni podczas utwardzania nie będzie mieć wpływu na działanie, ale może spowodować przebarwienia oraz potrzebę dłuższego utwardzania, może także spowodować zablokowanie rozpuszczalnika i przedwczesne wady. Wszelkie zmętnienia lub wykwyty należy usuwać wodą przed nałożeniem kolejnej warstwy. Jeśli został przekroczony maksymalny czas do nałożenia kolejnej powłoki, należy zetrzeć powierzchnię przez piaskowanie lub szlifowanie przed nałożeniem dodatkowych warstw. W przypadku, gdy temperatura podczas nakładania i schnięcia wynosi poniżej 2°C, należy przed, w trakcie i po nałożeniu usunąć wilgoć, aby na powierzchni nie utworzył się lód.

## **PAKOWANIE, POSTĘPOWANIE Z WYROBEM I MAGAZYNOWANIE**

### **Standardowy zestaw**

Część A: 16 litrów, część B: 4 litry

### **Temperatura zapłonu (Setaflash)**

Część A: 19°C

Część B: 27°C

Po zmieszaniu: 29°C

Rozcieńczalnik nr 76: -5°C

### **Temperatura i wilgotność podczas magazynowania**

4–38°C

Przechowywać w zamkniętych pomieszczeniach.

Wilgotność względna 0–95%

### **Okres trwałości**

Część A; 24 miesiące w temp. 24°C

Część B; 24 miesiące w temp. 24°C

Rzeczywisty określony okres trwałości, jeśli produkt przechowuje się w zalecanych warunkach magazynowania oraz w oryginalnych, zamkniętych pojemnikach.

Carboline Italia SpA

WERSJA: 13/09 PC – 04/11USA

*Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą dane zawarte w niniejszym dokumencie są na dzień jego publikacji prawdziwe i dokładne, ale mogą one ulec zmianie bez uprzedzenia. Przed określeniem lub zamówieniem zalecamy, aby Użytkownik skontaktował się z firmą Carboline celem sprawdzenia poprawności danych. Dokument nie zawiera żadnej gwarancji dokładności, czy do wyraźnej czy dorozumianej. Gwarantujemy, że nasze produkty spełniają wymagania kontroli jakości firmy Carboline. Nie przyjmujemy żadnej odpowiedzialności za pokrycie, wydajność lub obrażenia wynikające z użytkowania produktu. Odpowiedzialność, o ile występuje, ogranicza się do wymiany produktu. FIRMA CARBOLINE NIE UDZIELA ŻADNEJ INNEJ RĘKOJMI BĄDŹ GWARANCJI, CZY TO WYRAŹNEJ CZY DOROZUMIANEJ, STATUTOWEJ CZY PRAWNEJ, CZY TEŻ INNEJ, ŁĄCZNIE Z GWARANCJĄ POKUPNOŚCI I PRZYDATNOŚCI DO KONKRETNEGO ZASTOSOWANIA. Carboline i Carboguard są znakami handlowymi firmy Carboline.*