

## Zdrowie i Bezpieczeństwo

1. Podczas pracy z materiałem stosować odzież ochronną.
2. Szkodliwy dla zdrowia przy permanentnym kontakcie ze skórą i po połknięciu.
3. Szczególnie wrażliwa skóra może ulec podrażnieniu.
4. W przypadku kontaktu materiału ze skórą obmyć zabrudzone miejsce ciepłą wodą z mydłem.
5. W przypadku zetknięcia się materiału z oczami należy przemyć je obficie wodą. O ile objawy podrażnienia nie ustąpią skontaktować się z lekarzem.
6. W przypadku połknięcia wywołać wymioty.

UWAGA! Baza jak i utwardzacz produktu posiadają aktualną **KARTĘ CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ** i każdorazowo na życzenie klienta będą przekazane.



**PRZEDSTAWICIELSTWO GENERALNE W POLSCE  
BELSE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**  
43-382 Bielsko-Biała, ul. Szyprów 17  
tel.: +48 33810 07 18, fax: +48 33810 07 20  
e-mail: [biuro@belse.com.pl](mailto:biuro@belse.com.pl)  
internet: [www.belse.com.pl](http://www.belse.com.pl)

Wszystkie podane dane bazują na wynikach długotrwałych badań przeprowadzonych w naszych laboratoriach i są podane w dobrej wierze i wg najlepszej wiedzy. Informacje i wartości wymagają jednak dla każdego przypadku sprawdzenia przez użytkownika, gdyż działanie naszych produktów zależy od konkretnych warunków i okoliczności ich zastosowania. Nie jest to zatem prawną podstawą przyjęcia odpowiedzialności prawnej za skuteczność poszczególnych zastosowań.

Prawa autorskie © 1993 zastrzega sobie Belzona Polymerics Limited. Zastrzega się reprodukcje czy też w jakiegokolwiek formie lub za pośrednictwem jakichkolwiek środków - łącznie z formą graficzną, elektronicznym lub mechanicznym kopiowaniem, powielaniem, nagrywaniem, odtwarzaniem, wszelkimi formami gromadzenia informacji w kartotekach lub archiwach - jakichkolwiek części tego druku objętego prawami autorskimi - bez pisemnego zezwolenia wydawcy.

**Belzona Polymerics Ltd.,**  
Claro Road,  
Harrogate, HG1 4AY,  
England  
Tel.: 0044 1423 567641  
Fax.: 0044 1423 505967



BS EN ISO 9001 : 2008  
Certyfikat No. Q09335  
ISO14001:2004  
Certyfikat No. EMS 509612

**Belzona Inc.**  
200 N.W. 88 Court.  
Miami, Florida 33172,  
USA  
Tel.: 001 305 594 4994  
Fax.: 001 305 599 1140



By należyście wykorzystać walory tego wyróżniającego się jakością materiału, prosimy z należytą uwagą zapoznać się z niniejszą instrukcją, przed przystąpieniem do aplikacji

**BELZONA®**  
**1341**

**BELZONA® 1341 (SUPERMETALGLIDE®)**

**INSTRUKCJA UŻYCIA**  
CERTIFIED TO NSF/ANSI 61

*Powłoka kompozytowa podnosząca sprawność hydrauliczną w układach przepływowych*

## 1. PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

**Nakładać TYLKO na sztywne, suche powierzchnie, oczyszczone metodą strumieniowo - ścierną.**

- a) Usunąć rdzę i dokładnie odtłuścić powierzchnię, używając czystej szmatki umoczonej w **CZYŚCIWIE BELZONA®9111** (BELZONA® Cleaner/Degreaser), lub palnika gazowego w celu usunięcia oleju ukrytego w głębszych warstwach naprawianego materiału.
- b) Schropować powierzchnię przez piaskowanie, głębokie wielokierunkowe punktowanie lub szlifowanie, zapewniając uzyskanie powierzchni o chropowatości min. 75 µm; kulowanie nie wskazane.

Winny być zachowane jako minimalne następujące stopnie czystości:

PN ISO 8501-1 1996 (Sa 2 ½) bardzo dokładna obróbka strum. -ścierna  
American Standard bliski czystości końcowej SSPC SP 10  
Swedish Standard Sa 2" SIS 05 5900

- c) W końcu powtórnie odtłuścić naprawiane miejsce, stosując czysciwo **BELZONA®9111** i czystą szmatkę, aby uniknąć nieumyślnego zabrudzenia.
- d) Po piaskowaniu i powtórny odtłuszczeniu powierzchnie muszą być pokryte materiałem zanim nastąpi ponowna oksydacja.

### UWAGI:

**Powierzchnie na które działa sól** (które przez dowolny okres czasu pracowały w roztworze soli np. w wodzie morskiej), powinny być wypięskowane zgodnie ze wskazaniami jak wyżej i pozostawione na 24 godz.. tak, aby sól zawarta w porach materiału mogła wystąpić na powierzchnię, wtedy należy je ponownie piaskować. Jeśli to konieczne powtórzyć operację, aż do momentu, gdy sól przestanie pojawiać się na przygotowywanej powierzchni.

**Powierzchnie wcześniej naprawiane BELZONA®1111:**

- a) jeśli są pokrywane w okresie do 2 godz. przy temperaturze 15°C - 25°C, to żadne dodatkowe przygotowanie powierzchni nie jest konieczne.
- b) w przypadku, gdy ww. warunki nie są spełnione schropować powierzchnię **BELZONA®1111**, najlepiej przez piaskowanie przed przystąpieniem do aplikacji **BELZONA®1341**.

## 2. MIESZANIE

- a) Wstrząsnąć opakowanie z Utwardzaczem, by zniwelować skutki ewentualnego rozdzielenia faz.
- b) Wlać całą zawartość pojemnika z Utwardzaczem do materiału Bazy.
- c) Oba składniki zmieszać, aż do uzyskania jednolitej masy, bez smug i wtrąceń.

Od momentu wymieszania, **BELZONA®1341** musi być użyty w czasie podanym w tabeli, zależnie od temperatury otoczenia:

Temperatura	5°C	15°C	25°C	30°C
materiał należy zużyć w czasie	70 min.	50 min.	25 min.	16 min.

#### UWAGI:

**Materiał może być aplikowany jedynie, gdy temperatura otoczenia wynosi powyżej 10°C.**

#### Mieszanie w niskich temperaturach.

Aby ułatwić mieszanie materiałów w temperaturze poniżej 5°C, należy ogrzać oba składniki tj. materiał bazowy i utwardzacz, aż uzyskają temperaturę 20-25°C.

#### Mieszanie małych ilości.

Przy mieszaniu mniejszych ilości **BELZONA®1341** niż cały pojemnik należy zachować następujące proporcje mieszania:

Objętościowo - 3 części Bazy do 2 części Utwardzacza,

Wagowo - 2 części Bazy do 1 części Utwardzacza

#### Objętość właściwa.

Objętość zmieszanego **BELZONA® 1341** wynosi:

520 cm<sup>3</sup>/0,75 kg

3475 cm<sup>3</sup>/5 kg

#### Mieszanie dużych ilości

Do mieszania 5 kg opakowań **BELZONA® 1341** najlepiej używać mechaniczny mikser lub wiertarkę wolnoobrotową z mieszadłem.

## 3. APLIKACJA

**W celu uzyskania najlepszych rezultatów, materiału nie należy nakładać w następujących warunkach:**

- (1) Gdy temperatura otoczenia jest niższa od 5°C, lub wilgotność względna jest większa od ok. 90%.
- (2) W czasie deszczu, śniegu i mgły lub gdy te czynniki występują łącznie.
- (3) Kiedy powierzchnia metalu, na którą chcemy nakładać jest silnie zawilgocona lub gdy wilgotność powietrza powoduje kondensat pary wodnej na tej powierzchni
- (4) Kiedy przed aplikacją istnieje możliwość zanieczyszczenia przygotowanej już powierzchni poprzez osady smoły znajdującej się w spalinach i dymach

- a) Po schropowaczeniu i odtłuszczeniu powierzchnie muszą być pokryte kompozytem najszybciej jak to jest tylko możliwe, zanim nastąpi ponowna oksydacja.
- b) **BELZONA®1341** należy nakładać starannie na uprzednio przygotowaną powierzchnię twardym pędzlem lub aplikatorem, który jest załączony do opakowania.

Nakładając warstwę o grubości 250 µm, z 0,75 kg - można uzyskać pokrycie powierzchni rzędu 1,8 m<sup>2</sup>; z 5 kg - 12 m<sup>2</sup>

- c) Najszybciej jak jest to możliwe, po naniesieniu pierwszej warstwy (tj. po min. 4 godz.) położyć warstwę uzupełniającą **BELZONA®1341** w sposób opisany w pkt. a). Jeśli czas dzielący nakładanie pierwszej i drugiej warstwy **BELZONA®1341** jest dłuższy niż 24 godz. w temperaturze 10 - 30°C, wówczas powierzchnię pierwszej warstwy należy zmatowić (np. przez delikatne piaskowanie) przed powtórny powlekaniami.

#### UWAGA:

**Kolor - BELZONA®1341** występuje w dwóch kolorach: niebieskim i szarym, a to w celu ułatwienia aplikacji przy nakładaniu więcej niż jednej warstwy.

Dwa kolory dają możliwość kontroli wzrokowej dokładności pokrycia powierzchni.

**Czyszczenie** - Wyposażenie takie jak szpatułki oraz inne przyrządy służące do mieszania i aplikacji powinny być wyczyszczone **natychniast** po ich użyciu czystą szmatką namoczoną w alternatywnych środkach odtłuszczających, ponieważ **BELZONA®9111 Cleaner/Degreaser** nie rozpuszcza kompozytów. Plastikowe aplikatory, szpatułki oraz inne przyrządy służące do mieszania i aplikacji mogą być ponownie użyte po wysuszeniu.

## 4. PRZEBIEG REAKCJI WIĄZANIA

**BELZONA®1341** NALEŻY POZOSTAWIĆ DO UTWARDZENIA SIĘ na czas - w zależności od warunków - jak to wskazuje poniższa tabela:

	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C
Przemieszczenie lub użycie bez obciążenia lub zanurzenia	24 godz.	12 godz.	8 godz.	7 godz.	6 godz.
Obróbka mechaniczna i/lub lekkie obciążenia	48 godz.	24 godz.	16 godz.	14 godz.	12 godz.
Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie	14 dni	7 dni	3 dni	2,5 dnia	2 dni
Zanurzenie w chemikaliach	21 dni	10 dni	7 dni	6 dni	5 dni

## 5. KOŃCOWE UTWARDZANIE BELZONA®1341

Jeśli zależy nam na skróceniu czasu utwardzania się powłoki to wygrzewanie **BELZONA®1341** może nastąpić dopiero po wstępnym utwardzeniu się powłoki (tj. przeciętnie po ok. 4 godz. utwardzania się w temp. 20°C), a temperatura nadmuchu nie powinna przekroczyć 50°C.

**UWAGA:** można stosować w kontakcie z wodą pitną. „Ocena Higieniczna” PZH nr HK/W/0925/02/2011 - „Przeznaczony do: pokryć, zabezpieczeń, uszczelnień, napraw urządzeń, które służą do magazynowania i przesyłania wody do picia i na potrzeby gospodarcze”.