

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.



PRZEDSTAWICIELSTWO GENERALNE W POLSCE BELSE sp. z o.o.

43-382 Bielsko-Biała, ul. Szyprów 17
tel.: 033 810 07 18, fax: 033 810 07 20
e-mail: biuro@belse.com.pl
internet: 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 prawna podstawa 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 jakiegokolwiek środków - łącznie z formą graficzną, elektroniczną lub mechaniczną kopiowaniem, powielaniem, nagrywaniem, odtwarzaniem, wszelkimi formami gromadzenia informacji w kartotekach lub archiwach - jakiegokolwiek 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 : 2000
Certyfikat No. Q09335

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



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



BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) INSTRUKCJA UŻYCIA

Do wykonywania powierzchni antypoślizgowych na ciągach komunikacyjnych, podjazdach, schodach

1. PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Nakładać TYLKO na czyste, twarde, suche i dobrze schropowane powierzchnie.

- a) usunąć rdzę i dokładnie odtłuścić powierzchnie, używając czystej szmatki umoczonej w **CZYŚCIWIE Belzona® 9111**
- (I) **Powierzchnie betonowe:** mechanicznie zeszlifować wszelkie pokrycia nałożone na beton oraz „mleczko cementowe”
- (II) **Płytki kamienne:** piaskować w celu usunięcia twardej warstwy szkliva.
- (III) **Drewno:** Zmatowić powierzchnię.
- (IV) **Powierzchnie stalowe:** Spowodować szorstkość powierzchni przez piaskowanie, głębokie punktowanie lub szlifowanie, zapewniając uzyskanie powierzchni o chropowatości ok. 75 µm; kulowanie niewskazane.
- b) Na koniec powtórnie odtłuścić miejsce aplikacji, stosując czysto **Belzona® 9111** i czystą szmatkę.
- c) Po piaskowaniu powierzchnie muszą być pokryte materiałem zanim nastąpi ponowne utlenienie.

2. MASKOWANIE POWIERZCHNI W CELU USTALENIA WZORU PRZECIWPOŚLIZGOWEGO ZABEZPIECZANEJ POWIERZCHNI.

PO PRZYGOTOWANIU POWIERZCHNI PRZYKLEIĆ NA NIĄ TAŚMĘ SAMOPRZYLEPNĄ W TAKI SPOSÓB, ABY POWSTAŁ KONTUR ŻĄDANEGO WZORU.

Wzór ten może być różnorodny, dostosowany do lokalizacji, podłoża, może być w formie kwadratów pasków, daszków itp.

3. MIESZANIE

- a) Wstrząsnąć opakowanie z Utwardzaczem (Solidifier).
- b) Przełać 1/4 zawartości pojemnika z Utwardzaczem do materiału Bazy.
- c) Mieszać aż do uzyskania jednolitej masy, bez smug i wtrąceń.
- d) Dodać pozostałą część Utwardzacza i nadal mieszać, aż do uzyskania jednolitej masy bez smug i wtrąceń.

Od momentu wymieszania **Belzona® 4411** 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	60 min.	40 min	30 min.	25 min.

Pod warunkiem, że przygotowana powierzchnia jest zimna, czas twardnięcia **Belzona® 4411** można wydłużyć poprzez wstępne rozlanie wymieszanego materiału na tę powierzchnię przed jego nałożeniem do żądanej grubości.

UWAGI:

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® 4411** niż cały pojemnik należy zachować następujące proporcje mieszania:

- Objętościowo - 2 części Bazy do 1 części Utwardzacza,
- Wagowo - 2,5 części Bazy do 1 części Utwardzacza

Objętość właściwa.

Objętość zmieszanego **BELZONA® 4411** wynosi 713cm³/800 g.

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) **BELZONA® 4411** należy nakładać starannie na uprzednio przygotowaną powierzchnię plastikowym nożem lub aplikatorem, które są załączone do opakowania .
- b) Nakładać materiał warstwą o grubości 250-300 µm lub 350-500 µm w zależności od typu zastosowanego Grip Aggregate. Nakładać Granogrip wewnątrz obszaru wyznaczonego przez taśmę maskującą.
- c) Najszybciej jak jest to możliwe, po naniesieniu warstwy **Belzona® 4411** sypać Grip Aggregate, nadając żądaną gęstość.
- d) Docisnąć lekko Grip Aggregate do **Belzona® 4411** używając drewnianego klocka.
- e) Delikatnie zamieść np. pędzlem tak przygotowaną aplikację, usuwając w ten sposób nadmiar Grip Aggregate, który może być użyty ponownie.
- f) Następnie natychmiast usunąć taśmy maskujące, co pozwoli uzyskać estetyczne i ostre krawędzie pól aplikacyjnych.

UWAGA:

Kolor - Belzona® 4411 występuje w trzech kolorach: szarym, bezpiecznym żółtym, bezpiecznym czerwonym.

FAKTURA POWIERZCHNI:

Belzona®9211 Supergrip proponuje się stosować, gdzie istnieje prawdopodobieństwo narastania „ciężkiego” brudu lub gdzie żądana jest maksymalna przyczepność.

Belzona® 9211 Surefoot White stosuje się do powierzchni, po których chodzą piesi, takich jak np. stopnie itp.

Uwzględniając późniejsze czyszczenie możemy zastosować różną gęstość kruszywa. Zmniejszając ilość kruszywa ułatwiamy czyszczenie i zapobiegamy zapylaniu się powierzchni.

Pokrycie kruszywem - Doświadczenie pokazuje, że użycie dwóch jednostek agregatu do jednej jednostki **Belzona® 4411** jest całkowicie wystarczające do uzyskania gęstego pokrycia.

Praktyczna wielkość pokrycia - Żądana grubość **Belzona® 4411** jest zależna od granulacji Grip Aggregate, który zostanie użyty do aplikacji. Oprócz tego kształt i profil powierzchni oraz straty wpływają na wielkość pokrycia. W normalnym przypadku 800 g mieszanki powinno wystarczyć do pokrycia powierzchni, która podana jest poniżej:

Grip Aggregate	Grubość powłoki	Wielkość pokrycia	
		Powierzchnie gładkie	Powierzchnie porowate
Supergrip Aggregate 9211	375 - 500 µm	1,6 m ²	1,3 m ²
Surefoot Aggregate White 9221	300 - 375 µm	1,9 m ²	1,5 m ²

Aplikacja na mokre podłoże - Belzona® 4411 może być nakładany na zawilgocone powierzchnie, ale wtedy adhezja zostanie zredukowana o ok. 25%. Aplikacja w tych warunkach powinna być wykonana w formie np. pasów w celu uniknięcia „zamknięcia” wilgoci w podłożu.

UWAGA: Wyposażenie takie jak szpatułki oraz płyty służące do mieszania powinny być wyczyszczone **natychmiast** po ich użyciu czystą szmatką namoczoną w alternatywnych środkach odtłuszczających, ponieważ **BELZONA®9111** Cleaner/Degreaser nie rozpuszcza kompozytów. Plastikowe aplikatory, szpatułki oraz płyty służące do mieszania mogą być ponownie użyte po wysuszeniu.

5. CZAS PRZEBIEGU REAKCJI WIAZANIA

Belzona® 4411 NALEŻY POZOSTAWIĆ DO UTWARDZENIA SIĘ na czas - w zależności od warunków - jak to wskazuje poniższa tabela:

	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C
Niewielki ruch pieszych lub małe obciążenie (bez kontaktu chemicznego)	24 godz.	15 godz.	9 godz.	6 godz.	4 godz.	3 godz.
Duży ruch lub obciążenie (bez kontaktu chemicznego)	4 dni	3 dni	2 dni	1,5 dnia	24 godz.	12 godz.
Zanurzenie w chemikaliach	10 dni	8 dni	6 dni	4 dni	3 dni	2 dni

6. WYKONANIE ZE ŚRODKIEM PRZECIWPOŚLIZGOWYM ZAMKNIĘTYM WEWNĄTRZ Belzona® 4411

W specjalnych aplikacjach, gdzie nie można stosować odkrytego środka poślizgowego (aggregate), dopuszcza się wymieszanie go z materiałem **Belzona® 4411**. Mieszając jedną objętość środka przeciwpoślizgowego (aggregate) z dwoma objętościami **Belzona® 4411** otrzymamy produkt, który bardzo dobrze zwiąże się z podłożem i wykazuje równocześnie dobre właściwości przeciwpoślizgowe. Równocześnie jest bardzo łatwy do utrzymania w czystości. Przy takim wykonaniu obniżamy jednak wydajność o ok. 20%.