

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 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
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 prawną podstawą przyjęcia odpowiedzialności prawnej za skuteczność poszczególnych zastosowań.

Prawa autorskie © 1993 zastrzega sobie Belzona Polymeric 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 Polymeric 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
Wyprodukowane zgodnie z: ISO 9001

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®
4411

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 odłuszczyć powierzchnię, 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 szklawa.
 - (III) **Drewno:** Zmatować 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 odłuszczyć 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

- Wstrząsnąć opakowanie z Utwardzaczem (Solidifier).
- Przełączyć 1/4 zawartości pojemnika z Utwardzaczem do materiału Bazy.
- Mieszać aż do uzyskania jednolitej masy, bez smug i wtrąceń.
- 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 twardnienia **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:

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

- BELZONA®4411** należy nakładać starannie na uprzednio przygotowaną powierzchnię plastikowym nożem lub aplikatorem, które są załączone do opakowania .
- 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.
- Najszybciej jak jest to możliwe, po naniesieniu warstwy **Belzona®4411** sypać Grip Aggregate, nadając żądaną gęstość.
- Docisnąć lekko Grip Aggregate do **Belzona®4411** używając drewnianego klocka.
- Delikatnie zamieść np. pędzlem tak przygotowaną aplikację, usuwając w ten sposób nadmiar Grip Aggregate, który może być użyty ponownie.
- 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 zapyłaniu 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 WIĄZANIA

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 PRZECIWPÓŚLIZGOWYM 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 przeciwpślizgowego (aggregate) z dwoma objętościami **Belzona®4411** otrzymamy produkt, który bardzo dobrze zwiąże się z podłożem i wykazuje równocześnie dobre właściwości przeciwpślizgowe. Równocześnie jest bardzo łatwy do utrzymania w czystości. Przy takim wykonaniu obniżamy jednak wydajność o ok. 20%.