

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



**BELZONA® 2311 (SR ELASTOMER)**

### INSTRUKCJA UŻYCIA

*Do awaryjnych napraw elementów gumowych*

## 1. PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

### A) PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

#### (I) Powierzchnie metalowe.

Usunąć wszystkie zanieczyszczenia i odtłuścić naprawianą powierzchnię czyszczywem **BELZONA®9111** (Cleaner/Degreaser). Wypiąskować powierzchnię do chropowatości min. 75 µm. W miejscach, gdzie piaskowanie nie jest możliwe, zadawalające jest dokładne, mechaniczne schropowacenie powierzchni szlifierką. Wyjątek stanowią aplikacje pracujące w ciągłym zanurzeniu i/lub przepływie cieczy, gdzie piaskowanie jest bezwzględnie wskazane.

#### (II) Powierzchnie elastyczne (np. gumowe)

**UWAGA:** odtłuszczenie przy użyciu **BELZONA®9111** może spowodować wystąpienie oleju lub wosku na powierzchni gumy (zwłaszcza nowej) co pogarsza przyczepność **BELZONA®2311** do naprawianego podłoża. Test wykonany na niewielkiej powierzchni pozwoli temu zapobiec. W przypadku pojawienia się filmu olejowego, należy odstąpić od odtłuszczenia i jedynie nadać powierzchni szorstką fakturę. Nożem podciąć ostre krawędzie oraz starannie i mocno je schropować.

B) Szczotką lub pędzlem zmieść luźne pozostałości.

C) Natychmiast po przygotowaniu powierzchni nanieść na naprawianą powierzchnię mocno wycierając lub tepując pędzlem o krótkim włosiu jak najcieńszą warstwę aktywatora **BELZONA®2911** (QD Conditioner) lub **BELZONA®2921** (GP Conditioner) zapewniając pokrycie 1,25 m<sup>2</sup> z jednego pojemnika na stalowym lub innym metalicznym podłożu; wielkości ta zmniejsza się o ok. 50%, przy pokrywaniu szorstkich powierzchni gumowych.

Aktywator musi wskazywać tzw. suchy dotyk przed nałożeniem

**BELZONA®2311**. Czas wysychania zależy od temperatury otoczenia, wilgotności powietrza i rodzaju podłoża.

Przy 20°C i wilgotności wynoszącej ok. 50% czas schnięcia aktywatora naniesionego na stalowe powierzchnie przedstawia tabela:

| Aktywator    | pojemnik   | suchy dotyk | Maksymalny czas pokrywania |
|--------------|------------|-------------|----------------------------|
| Belzona®2911 | 165g/138ml | min. 1 h    | 4 h                        |
| Belzona®2921 | 175g/138ml | min. 2 h    | 24 h                       |

*Czasy te mogą ulec wydłużeniu w przypadku aplikacji na podłoża gumowe*

Nie nakładać **BELZONA®2311** po przekroczeniu maksymalnego czasu wysychania aktywatora.

Produkty serii BELZONA®1000 (Metale) użyte wcześniej muszą być całkowicie utwardzone i przygotowane wg opisu punkt (A) (I), oraz zaaktywowane aktywatorem BELZONA®2911 lub BELZONA®2921. Nakładanie BELZONA®2311 na BELZONA®1221, który jest wyjątkiem może być przeprowadzone do 4 godz. po aplikacji BELZONA®1221 bez potrzeby dodatkowych przygotowań. Po przekroczeniu tego czasu powierzchnię należy przygotować wg opisu pkt. (A) (I).

**W MIEJSCACH, gdzie BELZONA®2311 nie powinna przylegać.**

Nalożyć ciekłą warstwę separatora BELZONA®9411 (Belzona® Release Agent), i odczekać 15-20 min. przed przystąpieniem do aplikacji elastomeru, aż separator całkowicie wyschnie.

## 2. MIESZANIE

### UWAGA:

Wszystkie narzędzia i całe wyposażenie niezbędne do naprawy powinny być gotowe do użycia w momencie rozpoczęcia mieszania, bowiem materiał ten utwardza się w ciągu kilku minut.

- Przeciąć wzdłuż całej długości górną krawędź opakowania Bazy i Utwardzacza.
- Używając prostego ostrza łopatki lub innego narzędzia przeznaczonego do mieszania wycisnąć z opakowania oba składniki na płytę do mieszania.

Mieszać oba składniki do momentu uzyskania jednolitego koloru i konsystencji.

### UWAGA:

Od momentu rozpoczęcia mieszania BELZONA®2311 musi być zużyty czasie podanym w tabeli:

| Temperatura            | 5°C    | 15°C   | 25°C   |
|------------------------|--------|--------|--------|
| Czas zużycia materiału | 6 min. | 4 min. | 2 min. |

Objętość wymieszanej BELZONA®2311-66,5 cm<sup>3</sup> z opakowania 75g.

## 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

- Nakładać tylko na przygotowane powierzchnie plastikowym aplikatorem lub szpatułką. Mocno dociskając usunąć pęcherze powietrza i zapewnić jak najlepszy kontakt z podłożem.
- Natychmiast wyprofilować BELZONA®2311 do żadanego kształtu używając plastikowego aplikatora. Alternatywnie można docisnąć do BELZONA®2311 folię polietylenową i usunąć ją po całkowitym utwardzeniu się BELZONA®2311.

W celu uzyskania optymalnych rezultatów zużyj materiał jak najszybciej.

### 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.

## 4. WZMACNIANIE BELZONA®2311

- Nalożyć warstwę BELZONA®2311 mocno wcierając ją w przygotowane podłoże.
- Nalożyć BELZONA®2311 na bandaż wzmacniający BELZONA®9341 Reinforcement Tape.
- Nalożyć bandaż na naprawiane miejsce tak, aby strona z warstwą BELZONA®2311 przylegała do powierzchni naprawianej i docisnąć mocno tak, aby BELZONA®2311 pojawił się na zewnątrz.
- Nalożyć końcową warstwę BELZONA®2311 na zewnętrzną warstwę taśmy wzmacniającej i nadać naprawianemu miejscu (elementowi) właściwy ostateczny kształt i stopień gładkości plastikowym aplikatorem.
- Gdy BELZONA®2311 stosujemy do pasowania dwóch nieregularnych powierzchni należy je ze sobą złożyć natychmiast po jego nałożeniu.

Nakładamy materiał na obydwa elementy. Nadmiar należy usunąć.

## 5. KONIEC REAKCJI

W zależności od przeznaczenia pozostawić BELZONA®2311 do utwardzenia się na czas przedstawiony w tabeli:

|      | Przemieszczenie lub użycie bez obciążenia | Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie | Zanurzenia w chemikaliach |
|------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|
| 5°C  | 60 min.                                   | 4 godz.                                    | 2 dni                     |
| 10°C | 40 min.                                   | 2 godz.                                    | 1,5 dnia                  |
| 15°C | 30 min.                                   | 1,5 godz.                                  | 1 dzień                   |
| 20°C | 25 min.                                   | 1 godz.                                    | 18 godz.                  |
| 25°C | 20 min.                                   | 50 min.                                    | 15 godz.                  |
| 30°C | 15 min.                                   | 40 min.                                    | 12 godz.                  |

## 6. PRZECHOWYWANIE

BELZONA®2311 powinna być przechowywana w temp. 5°C - 25 °C

Oryginalnie zamknięte opakowania mają trzy letni gwarantowany okres ważności. Należy przechowywać je w pomieszczeniu suchym i temperaturze od 5°C do 30°C.

UWAGA: okres przechowywania BELZONA®2911 wynosi 18 miesięcy od daty produkcji, aktywator ten musi być zużyty przed upływem terminu ważności opisanym „use by” na opakowaniu.

## 7. NAKŁADANIE NASTĘPNEJ WARSTWY

Następną warstwę BELZONA®2311 można nakładać do 24 godz. (gdy utwardzenie następowało w temp. 15°C) od aplikacji pierwotnej, bez potrzeby aktywowania powierzchni.

Należy jedynie usunąć z niej ewentualne zanieczyszczenia.

W przypadku nakładania nowej warstwy BELZONA®2311 na powłoki stare lub po 3 dniach od poprzedniej aplikacji powierzchnie należy przygotować wg opisu w pkt. 1 (powierzchnie elastyczne).