

## POLIURETANY TECHNICZNE DO ODLEWANIA PRÓŻNIOWEGO

**POLIURETANOWY SYSTEM ODLEWNICZY DLA CZĘŚCI TECHNICZNYCH I PROTOTYPOWYCH**  
**MODUŁ ELASTYCZNOŚCI W ZGINANIU – 2.100 MPa**  
**TEMPERATURA TG – 100°C**

# SikaBiresin®

## PX 521/523

(dawniej PX 5210/5213)

### ZASTOSOWANIA:

Ten system jest przeznaczony do wykonywania części prototypowych i technicznych o idealnej przezroczystości do grubości 100 mm metodą wlewu w próżni do form silikonowych, np. części ze szkła kryształowego, części artystyczne i dekoracyjne. Doradzamy stosować żywicę silikonową ESSIL 291.

### WŁAŚCIWOŚCI:

- Rekomendowane zalewanie pod próżnią.
- Wysoka przezroczystość (jak woda).
- Łatwość barwienia pigmentami (gama barwników CP).
- Łatwe przetwarzanie.
- Dobra odporność na U.V.
- Łatwość polerowania.



WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE PX 523			
	POLIOL	IZOCYJANIAN	MIESZANINA
Skład	PX 523	PX 521	
Proporcja mieszania - wagowo	62	100	-
Postać	Ciecz	Ciecz	Ciecz
Kolor	Transparentny	Transparentny	Transparentny
Lepkość Brookfielda-LTV w 25°C	1.000 mPa·s	200 mPa·s	500 mPa·s
Gęstość w 25°C, g/cm <sup>3</sup>	ISO 1675:1985	1.02	1.07
Gęstość w 23°C, g/cm <sup>3</sup>	ISO 2781:1996	-	-
Czas życia w 25°C	(162 g)	-	-
			20 min

### WYTYCZNE STOSOWANIA:

#### ODLEWANIE RĘCZNE:

- Podgrzać formę do temperatury 70°C.
- Podgrzać obie części (POLIOL i IZOCYJANIAN) do 20°C, w przypadku przechowywania ich w niższej temperaturze.
- Mieszać przez 3 minuty.
- Umieścić obie części w komorze próżniowej na 5 - 10 min.
- Wlać materiał do formy.
- Po zalaniu formy nie odpowietrzać.
- Wyrzekać w piecu w temperaturze 70°C.
- Rozformować po upływie 45 min. (w 70°C) – dla 100 mm, 160 min. (w 70°C) – dla 5 mm.

**POLIURETANOWY SYSTEM ODLEWNICZY DLA  
CZĘŚCI TECHNICZNYCH I PROTOTYPOWYCH  
MODUŁ ELASTYCZNOŚCI W ZGINANIU – 2.100 MPa  
TEMPERATURA TG – 100°C**

# SikaBiresin®

## PX 521/523

(dawniej PX 5210/5213)

### WYTYCZNE STOSOWANIA:

#### ODLEWANIE W MASZYNIE PRÓŻNIOWEJ:

- Podgrzać obie części do 20°C, w przypadku przechowywania ich w niższej temperaturze.
- Odważyć obie części.
- Umieścić obie części w komorze próżniowej na 5 - 10 min, a następnie mieszać przez ok **2-3 minuty**.
- Proces odlewania przeprowadzać w maszynie próżniowej.
- Odlewać próżniowo do formy silikonowej wstępnie ogrzanej do 70°C.
- Przenieść formę z odlanym elementem do pieca o temperaturze minimum 70°C.
- Proces utwardzania i czas wyjmowania z formy podobny do ręcznego odlewania (patrz poprzedni rozdział).
- Aby uniknąć żółknięcia wygrzewać dodatkowo wg cyklu: 7 dni w 70°C lub 48 h w 80°C lub 16 h w 100°C.
- Ważne jest, aby odlewać system PX 5210-5213 w nowej formie bez uprzedniego odlewania żywicy.

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE I CIEPLNE W 23°C <sup>(1)</sup>			
Twardość ostateczna	ISO 868:2003	Shore	D 86
Moduł elastyczności w zginaniu	ISO 178:2001	MPa	2.100
Wytrzymałość na zginanie	ISO 178:2001	MPa	100
Moduł elastyczności w rozciąganiu	ISO 527:1993	MPa	2.600
Wytrzymałość na rozciąganie	ISO 527:1993	MPa	68
Wydłużenie przy zerwaniu	ISO 527:1993	%	6
Udarność CHARPY	ISO 179/1eU:1994	kJ/m <sup>2</sup>	42
Temperatura zeszklenia Tg	ISO 11359-2:1999	°C	100
Temperatura ugięcia (HDT)	ISO 75:2004	°C	85
Skurcz liniowy		mm/m	7
Max. grubość odlewu		mm	100
Czas rozformowania w 70°C (100 mm)		min	45
Czas rozformowania w 70°C (< 5 mm)		h	> 3

(1) - średnie wartości otrzymane na standardowych próbkach utwardzonych: 16 h w 80°C

#### BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY:

Standardowe środki bezpieczeństwa powinny być zachowane podczas pracy z tym produktem:

- zapewnić dobrą wentylację,
- nosić rękawice i okulary ochronne oraz odzież nie przepuszczającą wody.

Szczegółowe informacje zawarte są w kartach charakterystyki składników tej kompozycji.



**POLIURETANOWY SYSTEM ODLEWNICZY DLA  
CZĘŚCI TECHNICZNYCH I PROTOTYPOWYCH  
MODUŁ ELASTYCZNOŚCI W ZGINANIU – 2100 MPa  
TEMPERATURA TG – 100°C**

# SikaBiresin®

## PX 521/523

(dawniej PX 5210/5213)

#### **PRZECHOWYWANIE:**

Okres składowania wynosi 12 miesięcy w oryginalnych nie otwieranych pojemnikach w temperaturze pomiędzy 15°C i 25°C. Po otwarciu pojemnik należy szczelnie zamknąć pod osłoną gazu obojętnego (suche powietrze, azot itp.).

#### **OPAKOWANIA:**

**POLIOL**  
6 x 0.62 kg

**IZOCYJANIAN**  
6 x 1.00 kg

#### **GWARANCJA:**

Wszystkie informacje zawarte powyżej są rezultatem badań i testów przeprowadzonych w naszym laboratorium w ściśle określonych warunkach. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za określenie przydatności (w swoich warunkach) produktu Sika (przed dokonaniem zakupu) do proponowanego zastosowania. Sika gwarantuje zgodność swojego produktu z jego specyfikacją lecz nie może zagwarantować jego kompatybilności z jakimkolwiek szczególnym zastosowaniem.

Sika odrzuca jakkolwiek odpowiedzialność za zniszczenia lub wypadki, które spowodowane zostały użyciem jego produktów. Odpowiedzialność Sika jest ściśle ograniczona do zwrotu pieniędzy lub wymiany produktu niezgodnego z jego specyfikacją.