



## POLIURETANY TECHNICZNE DO ODLEWANIA PRÓŻNIOWEGO

### POLIURETANOWY SYSTEM ODLEWNICZY DLA CZĘŚCI TECHNICZNYCH I PROTOTYPOWYCH TWARDOŚĆ SHORE – A (30 - 95)

# UPX 8400



#### ZASTOSOWANIA:

Ten system jest przeznaczony do wykonywania części prototypowych i technicznych oraz makiet mających właściwości zbliżone do gumy metodą wlewu w próżni do form silikonowych. Doradzamy stosować żywicę silikonową ESSIL 291/292.

#### WŁAŚCIWOŚCI:

- 3-komponentowy poliuretan elastyczny.
- Rekomendowane zalewanie pod próżnią.
- Łatwość barwienia pigmentami (gama barwników CP).
- Zmienna twardość Shore A (30 - 95).
- Dobre właściwości wytrzymałościowe.
- Niska agresywność chemiczna w stosunku do form silikonowych.

| WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE UPX 8400  |           |                      |            |                           |
|--------------------------------|-----------|----------------------|------------|---------------------------|
|                                | CZĘŚĆ A   | CZĘŚĆ B              | CZĘŚĆ C    | MIESZANINA                |
| Skład                          | POLIOL    | IZOCYJANIAN          | WYPEŁNIACZ |                           |
| Proporcja mieszania - wagowo   | 100       | 100                  | 0 - 700    |                           |
| Postać                         | Ciecz     | Ciecz <sup>(1)</sup> | Ciecz      | Ciecz                     |
| Kolor                          | Bezbarwny | Żółtawy              | Białawy    | Białawy                   |
| Lepkość Brookfielda-LTV w 25°C | 300 mPa·s | 350 mPa·s            | 480 mPa·s  | <sup>(2)</sup>            |
| Gęstość w 25°C ISO 1675:1975   | 1.05      | 1.20                 | 1.05       | -                         |
| Gęstość w 23°C ISO 2781:1988   | -         | -                    | -          | 1.10                      |
| Czas życia w 25°C (100 g)      | -         | -                    | -          | 9 - 15 <sup>(2)</sup> min |

(1) - POLIOL krystalizuje poniżej 15°C. Rozgrzać do 40 - 70°C i wstrząsnąć aby uzyskać jednorodną ciecz przed użyciem.

Przed wymieszaniem ostudzić do 25 - 35°C.

Jeśli IZOCYJANIAN zostanie wykrystalizowany, podgrzej go do temperatury 70°C przez jedną godzinę.

Nie przekraczaj 4 godzin w temperaturze 70°C

(2) - zależy od proporcji mieszania dla końcowej twardości, patrz strona 3

#### WYTYCZNE STOSOWANIA:

- Podgrzać obie części (A i B) do 23°C, w przypadku przechowywania ich w niższej temperaturze.
- Ważne - wstrząsnąć mocno pojemnik z częścią A przed każdym ważeniem.
- Odważyć obie części.
- Umieścić obie części w komorze próżniowej na 5 - 10 min., a następnie mieszać przez ok **2 minuty**.
- Proces odlewania przeprowadzać w maszynie próżniowej.
- Podgrzać formę do temperatury 70°C.
- Odlewać próżniowo do formy silikonowej wstępnie ogrzanej do 70°C.
- Przenieść formę z odlanym elementem do pieca o temperaturze minimum 70°C.
- Rozformować po upływie 90 - 120 min. (w 70°C) - pozwolić na swobodne dojście elementu do temperatury pokojowej.





**POLIURETANOWY SYSTEM ODLEWNICZY DLA  
CZĘŚCI TECHNICZNYCH I PROTOTYPOWYCH  
TWARDOŚĆ SHORE – A (30 - 95)**

# UPX 8400

| WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE I CIEPLNE W 23°C <sup>(1)</sup> |              |          |                         |
|---|--------------|----------|-------------------------|
| Twardość ostateczna w 23°C                              | ISO 868:2003 | Shore A1 | 95                      |
| Wytrzymałość na rozciąganie                             | ISO 37:2004  | MPa      | 17                      |
| Wytrzymałość na rozdarcie                               | ISO 34:2004  | kN/m     | 22                      |
| Wydłużenie przy zerwaniu                                | ISO 37:2004  | %        | 430                     |
| Max. Temperatura pracy                                  |              | °C       | 90                      |
| Skurcz liniowy  |              | mm/m     | b.d.                    |
| Max. grubość odlewu                                     |              | mm       | 20                      |
| Czas rozformowania w 70°C                               |              | min.     | 90 - 120 <sup>(2)</sup> |
| Całkowity czas utwardzenia w 23°C                       |              | dni      | 4                       |

(1) - średnie wartości otrzymane na standardowych próbkach utwardzonych: 1 h w 70°C + 24 h w 70°C

(2) - zależy od proporcji mieszania, a więc ostatecznej twardości

#### BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY:

Zwykłe 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.



#### PRZECHOWYWANIE:

Okres składowania wynosi 6 miesięcy (dla izocyjanianu), 9 miesięcy (dla polioli), 12 miesięcy (dla wypełniacza) w oryginalnych nie otwieranych pojemnikach w temperaturze pomiędzy 20 i 30°C. Po otwarciu pojemnik należy szczelnie zamknąć pod osłoną gazu obojętnego (suche powietrze, azot itp.).

#### OPAKOWANIA:

**POLIOL + IZOCYJANIAN**  
1 x (3 x 1.00 + 3 x 1.00) kg

**WYPEŁNIACZ**  
1 x (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 AXSON (przed dokonaniem zakupu) do proponowanego zastosowania. AXSON gwarantuje zgodność swojego produktu z jego specyfikacją lecz nie może zagwarantować jego kompatybilności z jakimkolwiek szczególnym zastosowaniem.

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





### JAK UZYSKAĆ ODPOWIEDNIĄ TWARDOŚĆ:

Postępuj zgodnie ze wskazówkami z poniższej tabeli aby uzyskać oczekiwaną twardość.  
Możliwe jest również uzyskanie twardości pośredniej poprzez regulację ilości wypełniacza.  
Np. dla Shore A 55 – proporcja wynosi 100 - 100 - 350.

| TWARDOŚĆ SHORE A | PROPORCJE MIESZANIA |            |                |
|------------------|---------------------|------------|----------------|
|                  | IZOCYJANIAN (A)     | POLIOL (B) | WYPEŁNIACZ (C) |
| 95               | 100                 | 100        | 0              |
| 85               | 100                 | 100        | 50             |
| 80               | 100                 | 100        | 100            |
| 70               | 100                 | 100        | 150            |
| 65               | 100                 | 100        | 200            |
| 60               | 100                 | 100        | 300            |
| 50               | 100                 | 100        | 400            |
| 40               | 100                 | 100        | 500            |
| 35               | 100                 | 100        | 600            |
| 30               | 100                 | 100        | 700            |

| TWARDOŚĆ SHORE A | NIEKTÓRE WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE |                             |                           |
|------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
|                  | Wydłużenie                       | Wytrzymałość na rozciąganie | Wytrzymałość na rozdarcie |
|                  | (ISO 37:2004) %                  | (ISO 37:2004) MPa           | (ISO 34:2004) MPa         |
| 95               | 390                              | 16.20                       | 22.20                     |
| 65               | 410                              | 6.70                        | 11.50                     |
| 40               | 430                              | 3.60                        | 6.30                      |
| 30               | 550                              | 2.10                        | 3.75                      |

