

## Kompozycje żywiczne dla przemysłu elektrycznego i elektronicznego

### VILEPOX EG-55/820

### Samogasnący system do wykonywania odlewów

#### Zakres zastosowania:

System nadaje się do odlewania kształtków, cewek, transformatorów, i innych uprzednio zmontowanych urządzeń niewielkiego rozmiaru. Utwardzony system charakteryzuje się klasą palności V-0 i wybitnymi właściwościami ogólnymi. System utwardzany w temperaturze pokojowej. Nadaje się zarówno do zalewania ręcznego jak i mechanicznego. Szybciej utwardzający wariant Vilepox EG-55/818.

#### Charakterystyka:

- system samogasnący klasy V-0/6mm
- posiada świadectwo UL
- żywica ekologiczna bez halogenów i rozpuszczalników
- wybitne właściwości dielektryczne
- wybitne właściwości mechaniczne
- dobra odporność chemiczna
- dobra właściwość odprowadzenia ciepła
- dobra odporność termiczna



#### Dane techniczne komponentów:

	VILEPOX EG-55/820 komponent „A”	VILEPOX EG-55/820 komponent „B”
Wygląd:	ciecz koloru jasnoszarego *	czysta, przezroczysta ciecz z odcieniem żółtym*
Charakterystyka:	Zmodyfikowana żywica epoksydowa zawierająca nieorganiczne wypełniacze i pigmenty, nie zawiera rozpuszczalników.	Utwardzacz o niskiej lepkości, na bazie organicznych poliamin. Nie zawiera rozpuszczalników.
Gęstość (w temp. 20 °C ) g/cm <sup>3</sup> :	1,66-1,74	0,97-1,01
Lepkość (w temp. 25°C ) mPas	9 000-16 000	40-90
Kolor Gardnera	-	max. 3
Temperatura zapłonu , °C:	> 100	-
Zawartość części nietlotnych, %:	min. 99,0	-
Czas składowania w temp. pokojowej:	min. 9 miesięcy.**	min. 1 rok
Odpadki:	traktować zgodnie z przepisami władz lokalnych	traktować zgodnie z przepisami władz lokalnych
Klasa palności:	III.	III
Opakowanie:	W pojemnikach metalowych o ładowności 30 kg. Na życzenie inne opakowania również możliwe.	W pojemnikach metalowych o ładowności 20 i 3,6 kg. Na życzenie inne opakowania również możliwe.
<u>Składowanie</u>	W temperaturze od +5 do 25°C, w miejscu suchym i wolnym od bezpośrednich promieni słońca i ciepła w szczelnie zamkniętych, nie naruszonych pojemnikach.	

\*Na życzenie możliwa jest także dostawa odmian kolorowych

\*\* Podczas składowania z czasem wypełniacze tworzą osad, masę należy więc przed użyciem starannie wymieszać.



# OPIS TECHNICZNY

## Dane techniczne mieszaniny:

<b><u>Stosunek mieszania:</u></b>	VILEPOX EG-55/820 komponent „A”	100 części masowej
	VILEPOX EG-55/820 komponent „B”	14 części masowej

### co do mieszaniny komponentów

- Lepkość początkowa (w temp. 25°C ) mPas	2000-3000
- Czas żelowania (w temp. pok., 100 g) minut:	ok. 150
- Czas życia (w temp. pok., 100 g), minut:	
czas do podwojenia lepkości początkowej:	ok. 30
czas do potrojenia lepkości początkowej:	ok. 55
- Czas utwardzenia (w temp. pok.), godz.:	ok. 24
- Czas całkowitego utwardzenia w temp. pok., dni:	7

### co do utwardzonego materiału\*

- Wytrzymałość na zginanie, N/ mm <sup>2</sup> :	min. 28
- Wytrzymałość na ściskanie, N/ mm <sup>2</sup> :	min. 32
- Wytrzymałość na rozrywanie, N/mm <sup>2</sup> :	min. 15
- Rozciąganie przy zrywaniu %:	2
- Temperatura zeszklenia, (T <sub>g</sub> ), °C:	54
- Twardość, Shore-ban (D) :	76-80
- Przewodność cieplna, W/(mK)	0,72
- Wodochłonność (w temp. pok, 96 godz.) , % :	0,1-0,15
- Stała dielektryczna (20 V, 800 Hz), ε <sub>r</sub>	4,6-5,1
- Temp. deformacji termicznej w/g Martensa. °C	ok. 50
- Właściwa oporność powierzchniowa, Ohm:	min. 2,4x10 <sup>12</sup>
- Właściwa oporność objętościowa, Ohm, cm :	min. 9,5x10 <sup>14</sup>
- Współczynnik straty dielektrycznej, (24,5 °C, 20 V, 800 Hz), tgδ,:	0,065
- Natężenie pola przy przebiciu (w temp 25 °C), kV/mm	18
- Współczynnik rozszerzalności ciepła (między 60-110 °C), K <sup>-1</sup> :	1,07x10 <sup>-4</sup>
- Oporność na prądy pełzające,	CTI 1000
- Współczynnik palności rozżarzonym drutem, (w temp. 960°C, GWFI), sec:	1,5
- Temperaturę zapłonu rozżarzonym drutem (GWIT), °C:	875
- Stopień palności (grubość 6 mm):	V-0

\*Pomiary należy wykonywać po 7- dniowym sezonowaniu.

## Podstawowe instrukcje zastosowania:

### Zalewanie ręczne:

- Temperatura komponentów podczas mieszania należy utrzymywać w zakresie 15-25 °C. W przypadku wyższej temperatury czas żelowania się skraca, co znacznie utrudnia pracę.
- Wilgotność względna powietrza nie może przekraczać 70 %.
- Pracę należy zawsze zacząć od przygotowania tyle przedmiotów do wylewania, które można obrabiać, zalać w ciągu czasu życia odmierzonych ilości mieszaniny. Aby uniknąć nadmierne nagrzanie mieszaniny, ilość wymieszanego materiału nie może przekroczyć 15 kg.
- Komponent „A” przed zastosowaniem należy zawsze dokładnie wymieszać. (Wypełniacze podczas dłuższego składowania mogą tworzyć osad, dlatego materiał trzeba homogenizować)
- **Przepisany stosunek mieszania należy ściśle dotrzymać przy każdym mieszaniu.**
- Po zlewaniu komponentów należy je starannie wymieszać do otrzymania całkowitej homogenizacji całej masy.
- Do oczyszczenia narzędzi stosuje się rozpuszczalnik Vilepox H-1.

### Zalewanie mechaniczne:

Zasada zalewania mechanicznego najczęściej polega na osobnym dozowaniu komponentów w proporcji stosunku mieszania komponentów do tzw. mieszadła statycznego, w którym następuje wymieszanie komponentów do całkowitej homogenizacji. Wypływający z mieszadła strumień mieszaniny kieruje się nad część wylewaną i wpuszcza się w nią odpowiednią ilość cieczy. Wylaną część odstawia się do wyznaczonego miejsca na czas utwardzenia żywicy.

Istnieje bardzo dużo urządzeń do zalewania mechanicznego, w związku z tym co do konkretnych czynności należy stosować się do instrukcji producenta urządzenia używanego w danym miejscu.



# OPIS TECHNICZNY

---

## Przepisy BHP

**Na miejscu pracy:** Podczas pracy należy nosić okulary i rękawice ochronne oraz zamknięte ubranie.

**Ochrona skóry:** Przed rozpoczęciem pracy oraz po umyciu rąk należy stosować krem ochronny.

**Oczyszczenie zabrudzonej skóry:** Wylaną ciecz należy zetrzeć papierem lub watą, następnie zmyć dużą ilością ciepłej wody z mydłem niealkalicznym oraz wysuszyć ręcznikiem jednorazowym.

**Ochrona oczu: Uwaga!** VILEPOX EG-55/820 komponent „B” jest szczególnie niebezpieczne dla oczu ze względu na charakter mocno zasadowy. Dlatego okulary ochronne są obowiązkowe!

**Wycieknięcia:** Należy absorbować trocinami lub watą i wyrzucić do śmietnika z plastyku.

**Wentylacja:** Powietrze pomieszczenia pracy należy wywiewać 3-5 razy na godzinę oraz pracownicy muszą unikać wdychania par.

**Pierwsza pomoc:** W przypadku kontaktu żywicy ze skórą, miejsce należy natychmiast zmyć wodą z mydłem i opatrzyć kremem ochronnym. Gdy materiał dostanie się do oczu, należy je wypłukać strumieniem wody przez co najmniej 10-15 minut, a następnie jak najszybciej skontaktować się z lekarzem. Zabrudzone ubrania muszą być natychmiast zmienione.

W przypadku, gdy po wdychaniu par pracownik zasłabnie należy go wyprowadzić na świeże powietrze i skontaktować się z lekarzem.

**Szczegółowe dane dotyczące BHP są zawarte w Karcie Bezpieczeństwa komponentów**

Nr. rejestracji świadectwa UL: **E338747**

Powyższe informacje zostały opracowane na podstawie najlepszej naszej wiedzy technicznej, jednak nie stanowią przedmiotu obowiązków prawnych

Maj 2014.

Vilepox EG-55-820 PL 1.