

VILEPOX[®] A-1/ VILTER NM/ VILTER Z /Flex G/Mączka kwarcowa

System piecowy do wykonania odlewów

Zakres zastosowania: System piecowy do odlewania uprzednio zmontowanych urządzeń, np. odlewanych transformatorów suchych, izolatorów, wyłączników prądu i napięcia itp.

Zalecana technologia: odlewanie próżniowe ze zastosowaniem wypełniacza, przeważnie mączką kwarcową.

Charakterystyka:

- wybitne właściwości dielektryczne
- wybitne właściwości mechaniczne
- wybitna odporność termiczna
- dobra udarność
- szeroki zakres zastosowania
- system nie zawiera rozpuszczalnika
- odpowiada wymaganiom RoHS

Dane techniczne komponentów:

	VILEPOX [®] A-1	VILTER NM	Flex G	VILTER Z
Opis	Żywica epoksydowa bez rozpuszczalników o średniej lepkości	Specjalny utwardzacz na bazie bezwodników kwasowych	specjalny flexibilizator na bazie polieteru	Przyspieszacz na bazie aromatycznych poliamin trzeciorzędowych
Wygląd	czysta, żółtawa, przezroczysta ciecz	czysta, bezkolorowa lub jasnożółta przezroczysta ciecz	czysta, jasna, przezroczysta ciecz	ciecz koloru żółtawo-brązowego o nieprzyjemnym zapachu
Gęstość (w temp. 25 °C) g/cm ³	1,13-1,19	1,15-1,26	0,97-1,03	0,96 – 1,00
Lepkość (w temp. 25 °C) mPas	11000-14000	30-70	45-95	130-300
Temperatura zapłonu , °C	>200	>148	>170	>110
Zawartość części nielotnych, %	min. 99,8	min. 99	min. 99,8	min.99,8
Składowanie obu komponentów	W miejscu suchym i wolnym od bezpośrednich promieni słońca i ciepła w szczelnie zamkniętych, nie naruszonych pojemnikach, w temperaturze od +5 do +25 °C			
Czas składowania w temp. pokojowej	min. 1 rok	min. 1 rok	min. 1 rok	min. 1 rok
Klasa palności	III.	III.	III.	III.

Dane techniczne mieszaniny:

Stosunek mieszania:

VILEPOX® A-1	100	części masy
VILTER NM	85	części masy
FLEX G	0-25	części masy*
VILTER Z	0,5-1,5	części masy*
Mączka kwarcowa	320-440	części masy*

*Ilość składników można modyfikować, co może spowodować małe odchyłki parametrów technicznych.

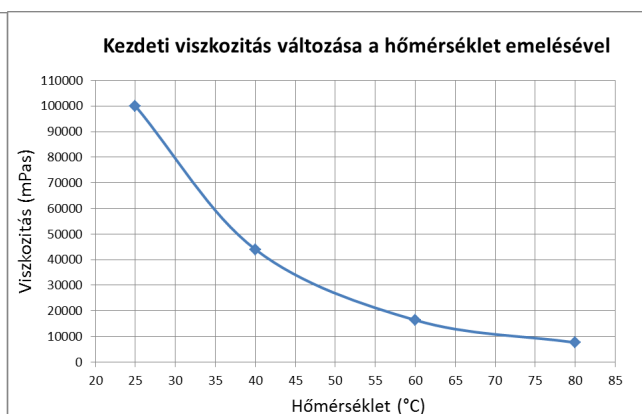
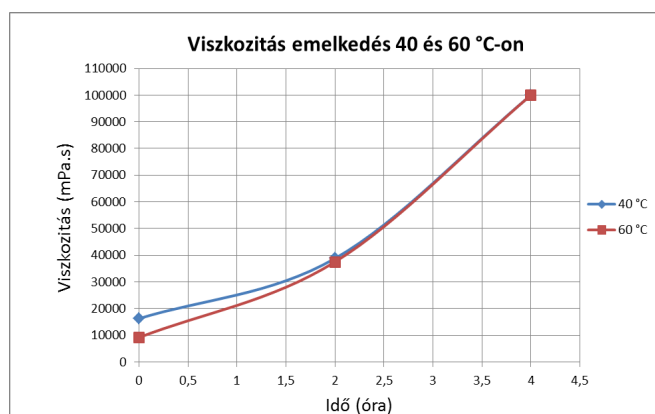
Przy badaniu stosowany stosunek mieszania:

Vilepox A-1 100 czm/Vilter NM 85 czm /Flexibilizátor G 20 czm /Vilter Z 0,7 czm /Mączka W12 380 czm

	Norma	Jednostka	co do mieszaniny komponentów
Lepkość początkowa w temp. pok.,	HSZ 010 (ISO 2555)	mPas	88 000- 94 000
Lepkość początkowa w temp. 40 °C,	HSZ 010 (ISO 2555)	mPas	40 000-45 000
Lepkość początkowa w temp. 60 °C,	HSZ 010 (ISO 2555)	mPas	9 000-13 000
Lepkość początkowa w temp. 80 °C,	HSZ 010 (ISO 2555)	mPas	3 000-5 000
Czas życia w temp. 25 °C	HSZ 010 (ISO 2555)	óra	ok 24
Czas żelowania, 100 g, w temp. 80 °C,	HSZ 012	perc	153-179
Czas żelowania, 100 g, w temp. 100 °C,	HSZ 012	perc	57-75
Czas żelowania, 100 g, w temp. 120 °C,	HSZ 012	perc	21-42

Wzrost lepkości w temp. 40 i 60 °C

Zmiana początkowej lepkości przy wzroście temperatury



co do utwardzonego materiału	Norma	Jednostka	Wartość
Zawartość wypełniacza	-	część masy %	65
Gęstość, (w temp. 25 °C)	ISO 1675	g/cm ³	1,75-1,85
Wytrzymałość na zginanie	ISO 178	N/mm ²	120-135
Wytrzymałość uderowa	ISO 179	kJ/mm ²	11-13
Wytrzymałość na ściskanie	ISO 604	N/mm ²	135-150
Wytrzymałość na zrywanie	ISO 527	N/mm ²	70-85
Wydłużenie po zerwaniu	ISO 527	%	0,9-1,2
Odporność na deformację termiczną w/g Martensa**	DIN 53458	°C	75-85
Temperatura zeszklenia , Tg (DSC)	ISO 11357-2	°C	85-95
Współczynnik rozszerzalności cieplnej, 20-60 °C,	DIN 53752	10 ⁻⁶ /K ⁻¹	30-40
Prowadzenia ciepła	ISO 8894-1	W/mK	0,8-0,9
Stopień palności, 4 mm	UL 94	stopień	HB
Klasa termiczna	IEC 60085	klasa	F
Wodochłonność po 10 dni w temp. 25 °C	IEC 60062	Część masy %	< 0,2
Wodochłonność po 60 min. 100 C°,	IEC 60062	Część masy %	< 0,2
Natężenie pola przy przebyciu, w temp. 25 °C	IEC 60243	kV/mm	18-22
Właściwa oporność powierzchniowa,	IEC 93	Ohm	>10 ¹⁵
Właściwa oporność objętościowa,	IEC 93	Ohmxc _m	>10 ¹⁴
Współczynnik dielektryczny, ε, 50 Hz, w temp. 25°C	IEC 60250	ε	3,8
Współczynnik dielektryczny, ε, 10 ⁶ Hz, w temp. 25°C	IEC 60250	ε	3,3
Współczynnik straty dielektrycznej, tg δ w temp. 25 °C przy 50 Hz	IEC 60250	tg δ	0,005
Współczynnik straty dielektrycznej, tg δ w temp. 25 °C przy 10 ⁶ Hz	IEC 60250	tg δ	0,025
Odporność na łuk elektryczny, s	IEC 61621/97	s	185-195
Wvtrzymałość na prąd pelzający z roztworem A test	IEC 60112-11/03	-	CTI >600-0,0
Wvtrzymałość na prąd pelzający z roztworem B test	IEC 60112-11/03	-	CTI >600M-0,0
Korrozja elektrolityczna	DIN 53489	stopień	A1

Podstawowe instrukcje zastosowania:

- Temperaturę komponentów podczas mieszania należy utrzymywać w zakresie 15-25 °C.
- Przepisany stosunek mieszania należy ściśle dotrzymać przy każdym mieszaniu.
- Kolejność mieszania: najpierw trzeba wymieszać i wymierzyć osobno komponent „A i komponent „B” , następnie dwa komponenty wymieszać razem, a następnie trzeba dodać komponent FLEX G i mączkę kwarcową oraz VILTER Z i wszystko mieszać do otrzymania całkowitej homogenizacji całej masy.
- Ilość Flex G, mączki i VILTER Z można zmieniać w powyżej podanych granicach.
- Wymieszany materiał należy zużyć w czasie życia –najlepiej do czasu powdolenia lepkości- lecz najpóźniej do potrojenia lepkości. Wzbronione jest stosowanie materiału ze wzniesioną lepkością, lub gdy żelowanie się już rozpoczęło!
- Do oczyszczenia narzędzi stosuje się rozpuszczalnik Vilepox H-1. Utwardzony materiał można usunąć tylko mechanicznie lub wypalając.



KARTA TECHNICZNA

Przepisy BHP

Szczegółowe dane dotyczące BHP są zawarte w Karcie Bezpieczeństwa komponentów

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

Wrzesień, 2019.

VILEPOX® A-1, VILTER NM, VILTER Z, FLEX G PL4.