



VILEPOX® A-1/ VILTER NM/Flexibilizátor G/ VILTER Z/Kvarcliszt

Beégetős öntőgyanta rendszer

Alkalmazási terület: villamosipari szigetelő formatestek, támszigetelők, transzformátorok, műgyanta öntvények előállítására és különféle tekercsek impregnálására alkalmas, beégetős típus.

Ajánlott technológia: hagyományos vákuumöntés töltőanyag felhasználásával. A leggyakoribb töltőanyag a kvarcliszt a lent megadott arányban.

Jellemzői:

- kiváló dielektromos tulajdonságok
- kiváló mechanikai tulajdonságok
- kiváló vegyi ellenálló képesség
- magas hőállóság
- sokféle felhasználhatóság
- oldószermentes rendszer
- megfelel a RoHS követelményeknek

A folyékony komponensek műszaki paramétere:

	VILEPOX® A-1	VILTER NM	Flexibilizátor G	VILTER Z
Leírás	Oldószermentes, közepes viszkozitású epoxigyanta	Szerves savanhidridek és adalékanyagok keveréke	Poliéter bázisú lágyító	Tercier amin bázisú gyorsító
Megjelenés	halványsárga, tiszta, átlátszó folyadék	színtelen, vagy enyhén sárgás színű folyadék	színtelen folyadék	sárgásbarna színű, kellemetlen szagú folyadék
Sűrűség (25 °C-on), g/cm³	1,13-1,19	1,15-1,26	0,97-1,03	0,96 – 1,00
Viszkozitás (25°C-on), mPas	11000 - 14 000	30-70	45-95	130-300
Lobbanáspont, °C	>200	>148	>170	>110
Nem illóanyag tartalom, %	min. 99,8	min. 99	min. 99,8	min.99,8
Tárolási feltételek	száraz, sugárzó hőtől védett helyen eredeti, légmentesen zárt edényben +5-+20 °C hőmérsékleten			
Tárolhatósági idő	min. 12 hónap	min. 12 hónap	min. 12 hónap	min. 12 hónap
Szállítási mód	fémkannában, hordóban	fémkannában, hordóban	fémkannában, hordóban	fémkannában
Tűzvesélyesség	III. fokozat	III. fokozat	III. fokozat	III. fokozat



MŰSZAKI ADATLAP

A keverék paraméterei:

Keverési arány:

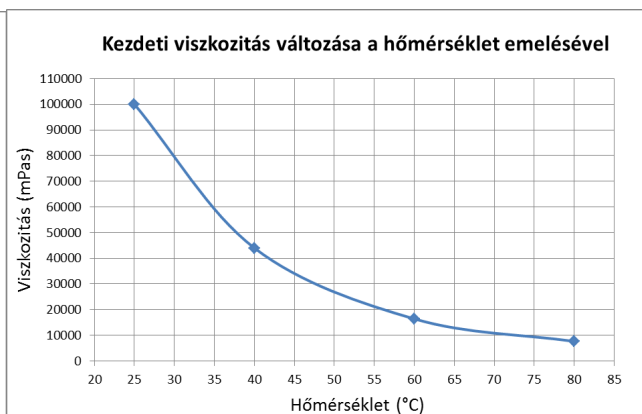
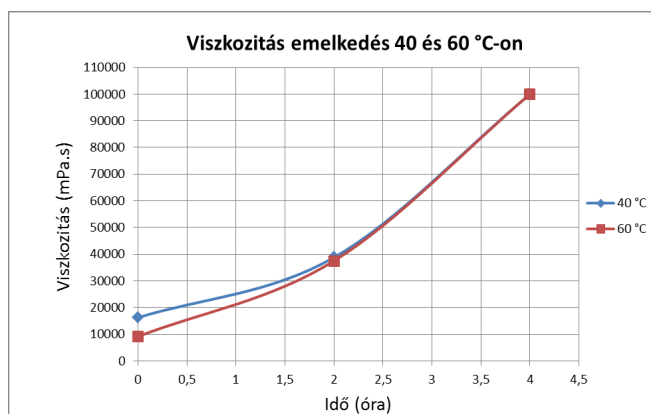
VILEPOX® A-1	100	tömegrész
VILTER NM	85	tömegrész
Flexibilizátor G	0-25	tömegrész*
VILTER Z	0,5-1,5	tömegrész*
Kvarcliszt	320-440	tömegrész*

* Ezen anyagok mennyisége változhat, ami a műszaki paraméterek kisebb változásával jár.

A vizsgálatnál alkalmazott keverési arány:

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

A keveréknél	Szabvány	Egység	Érték
Kezdeti viszkozitás, 25 °C-on	HSZ 010 (ISO 2555)	mPas	88 000 – 94 000
Kezdeti viszkozitás, 40 °C-on	HSZ 010 (ISO 2555)	mPas	40 000 – 45 000
Kezdeti viszkozitás, 60 °C-on	HSZ 010 (ISO 2555)	mPas	9 000 – 13 000
Kezdeti viszkozitás, 80 °C-on	HSZ 010 (ISO 2555)	mPas	3 000 – 5 000
Fazekidő, 25°C-on	HSZ 010 (ISO 2555)	óra	kb.24
Géledési idő, 80°C-on, 100g	HSZ 012	perc	153 - 179
Géledési idő, 100°C-on, 100g	HSZ 012	perc	57 - 75
Géledési idő, 120°C-on, 100g	HSZ 012	perc	21 - 42



A kikeményedett anyagnál	Szabvány	Egység	Érték
Töltőanyag tartalom	-	tömeg %	65
Sűrűség, 25 °C-on	ISO 1675	g/cm ³	1,75-1,85
Hajlítószilárdság	ISO 178	N/mm ²	120-135
Ütő-hajlítószilárdság	ISO 179	kJ/mm ²	11-13
Nyomószilárdság	ISO 604	N/mm ²	135-150
Szakítószilárdság	ISO 527	N/mm ²	70-85
Szakadási nyúlás	ISO 527	%	0,9-1,2
Alaktartóság Martens szerint	DIN 53458	°C	75-85



MŰSZAKI ADATLAP

Üvegesedési hőmérséklet, Tg (DSC)	ISO 11357-2	°C	85-95
Lineáris hőtágulási tényező, 20-60 °C	DIN 53752	10 ⁻⁶ /K ⁻¹	30-40
Hővezetés	ISO 8894-1	W/mK	0,8-0,9
Éghetőség, 4 mm	UL 94	fokozat	HB
Hőosztály	IEC 60085	osztály	F
Vízfelvétel, 10 nap 25°C-on	IEC 60062	tömeg %	< 0,2
Vízfelvétel, 60 perc 100°C-on	IEC 60062	tömeg %	< 0,2
Átütési térerősség, 25°C-on	IEC 60243	kV/mm	18-22
Fajlagos felületi ellenállás	IEC 93	Ohm	>10 ¹⁵
Fajlagos térfogati ellenállás	IEC 93	Ohmxc	>10 ¹⁴
Dielektromos állandó, ε, 50 Hz, 25°C-on	IEC 60250	ε	3,8
Dielektromos állandó, ε, 10 ⁶ Hz, 25°C-on	IEC 60250	ε	3,3
Veszteségi tényező tg δ, 50 Hz, 25°C-on	IEC 60250	tg δ	0,005
Veszteségi tényező tg δ, 10 ⁶ Hz, 25°C-on	IEC 60250	tg δ	0,025
Ív állóság	IEC 61621/97	s	185-195
Kúszóáram szilárdság A teszt oldattal	IEC 60112-11/03	-	CTI >600-0,0
Kúszóáram szilárdság B teszt oldattal	IEC 60112-11/03	-	CTI >600M-0,0
Elektrolitikus korrózió	DIN 53489	fokozat	A1

Alkalmazástechnikai tudnivalók:

- A gyantarendszer tervezett bekeverési hőmérséklete 15-25 °C (szobahőmérséklet).
- Az előírt keverési arányt minden egyes keverésnél szigorúan be kell tartani.
- A komponensek összekeverésének sorrendje és módja: először az „A” és „B” komponenseket kell összemérni és összekeverni külön, majd a Flexibilizátor G-t, Kvarclisztet, illetve a Vilter Z gyorsítót kell hozzáadni és az egészet a teljes tömegre kiterjedően, a teljes homogenitásig össze kell keverni.
- A Flexibilizátor-Kvarcliszt-Vilter Z mennyisége teszőlegesen változtatható a fentebb megadott mennyiségek szerint.
- Az összekevert anyagot a fazékidőn – lehetőleg a viszkozitás duplázódási időn, de legfeljebb a viszkozitás triplázódási időn – belül fel kell hordani. A megnövekedett viszkozitású esetleg már gélesedő félben lévő anyag felhasználása tilos.
- Az egyes komponensek, illetve kötés előtt a rendszer a gyártáskor használt eszközökről, szerszámokról a VILEPOX H-1 hígítóval távolítható el. A megkötött rendszer viszont csak mechanikus úton, vagy kiegészítéssel távolítható el.

Munkaegészségügyi tudnivalók:



MŰSZAKI ADATLAP

A kikeményedett anyag fiziológiailag ártalmatlan. A komponensekre vonatkozó tudnivalókat azok biztonsági adatlapjai részletesen tartalmazzák.

A gyantarendszerrel kapcsolatos egyéb műszaki, feldolgozás-technológiai és kereskedelmi kérdésekkel kérjük forduljanak hozzánk bizalommal.

Ezen tájékoztatónkat a legjobb műszaki ismereteink szerint állítottuk össze, tartalma azonban nem képezi jogi kötelezettség tárgyát.

2019. szeptember

VILEPOX® A-1/NM/G/Z HU 4