



# MŰSZAKI ADATLAP

## Vilepox<sup>®</sup> D-5MTL , Vilter<sup>®</sup> NT, Vilter<sup>®</sup> Z gyantarendszer

**Alkalmazási terület:** Különböző méretű alkatrészek, pl. száraz transzformátorok, támszigetelők, áram- és feszültségváltók és egyéb szigetelő formatestek, műgyanta öntvények előállítására, valamint üveg- vagy szénszál erősítésű laminátok. Nagyon jó hőalakítást adó beégetős tokozó- kiöntő- impregnálógyanta, beégetős típus. Üvegszál erősítéssel alkalmas H hőosztályú száraz transzformátorok gyártására.

### Jellemzői:

- kiváló mechanikai tulajdonságok
- kiváló vegyi ellenállóképesség
- kiváló dielektromos tulajdonságok
- kiváló hőállóság és hőalakítást
- magas töltőanyag felvétel.
- kiválóan nedvesíti az üveg-és szénszálakat

### A komponensek műszaki paramétereit

	Vilepox <sup>®</sup> D-5MTL	Vilter <sup>®</sup> NT	Vilter <sup>®</sup> Z
<b>Leírás</b>	Módosított, igen alacsony viszkozitású oldószermentes epoxigyanta	Szerves savanhidridek és adalékanyagok keveréke.	Kis viszkozitású, oldószermentes tercier amin bázisú gyorsító
<b>Megjelenés</b>	halványsárga színű, tiszta, átlátszó folyadék	színtelen, vagy enyhén sárgás színű átlátszó folyadék	sárgásbarna színű, kellemetlen szagú folyadék
<b>Sűrűség (25 °C-on), g/cm<sup>3</sup></b>	1,13-1,17	1,20-1,25	0,96 – 0,99
<b>Viszkozitás (25°C-on), mPas</b>	640-920	400-500	130-230
<b>Lobbanáspont, °C</b>	>110		kb.107
<b>Nem illóanyag tartalom, %</b>	min. 99,8	min. 99,8	
<b>Összes klórtartalom, %</b>	max. 0,3		
<b>Tárolási feltételek</b>	száraz, sugárzó hőtől védett helyen eredeti, légmentesen zárt edényben +5-+20 °C hőmérsékleten		
<b>Tárolhatósági idő</b>	min. 12 hónap	min. 12 hónap	min. 12 hónap
<b>Szállítási mód</b>	fémkannában, fémhordóban	fémkannában, fémhordóban	fémkannában
<b>Tűzvesélyesség</b>	III. fokozat	III. fokozat	III. fokozat



# MŰSZAKI ADATLAP

## A keverék paramétere

### Keverési arány:

<b>VILEPOX® D-5MTL</b>	100	tömegrész
<b>VILTER® NT</b>	84	tömegrész
<b>VILTER® Z</b>	0,7	tömegrész*

\* A VILTER Z gyorsító mennyisége 0,3-1,5 tömegrész (kg) között változtatható.

	<b>A keveréknél</b>
<b>Kezdeti viszkozitás, mPas 25 °C-on</b>	kb.600
<b>Géledési idő,80°C-on, 100g, perc</b>	kb.190
<b>Géledési idő,100°C-on, 100g, perc</b>	kb.60
<b>Géledési idő Vilter Z gyorsító nélkül, 120°C-on 100g, óra</b>	kb.24

A javasolt beégetési körülmények\*: 90°C-on 2 óra majd 150°C-on 6 óra

	<b>A kikeményedett anyagnál</b>
<b>Hajlítószilárdság, N/mm<sup>2</sup></b>	min. 80
<b>Ütő-hajlítószilárdság, kJ/mm<sup>2</sup></b>	min. 10
<b>Szakítószilárdság, N/mm<sup>2</sup></b>	min. 45
<b>Alaktartóság Martens szerint**, °C</b>	min. 105
<b>Átütési térerősség 25°C-on kV/mm</b>	min. 12
<b>Vízfelvétel, 25°C-on, %</b>	max. 0,2
<b>Fajlagos felületi ellenállás Ohm</b>	min. 10 <sup>15</sup>
<b>Fajlagos térfogati ellenállás Ohmxc</b>	min. 10 <sup>14</sup>
<b>Dielektromos veszteségi tényező, tg δ 25 °C-on, 1 kHz</b>	max. 1,5x 10 <sup>-2</sup>
<b>Dielektromos veszteségi tényező, tg δ 120 °C-on, 1 kHz</b>	max. 1,5x 10 <sup>-2</sup>
<b>Ívállóság, s</b>	min. 100
<b>Éghetőségi fokozat</b>	HB

\* Más beégetési körülményeket is lehet választani, de ilyenkor a műszaki paraméterek a fentiektől eltérhetnek



## Munkaegészségügyi tudnivalók

**Munkavégzésnél:** Zárt munkaruhát, védőszemüveget és védőkesztyűt kell viselni.

**A bőr védelme:** A munkavégzés megkezdése előtt megfelelő bőrvédő krémet kell a kézre kenni.

**A bőrre került anyag eltávolítása:** Az anyagot száraz ruhával v. papírral fel kell itatni, majd szappanos meleg vízzel le kell mosni és szárazra törölni. Ezután bőrpoló krémmel be kell kenni. A törléshez használt elszennyeződött ruhát, papírt műanyag edénybe, zsákba kell elhelyezni.

**Szellőztetés:** A munkahely légtérét 3-5-ször cserélni kell óránként. A dolgozóknak kerülniük kell a gőzök belégzését.

**Elsősegély:** Ha az anyag a szembe kerül, akkor a szemet 15 percig bő vízzel öblíteni kell, majd amint lehet orvoshoz kell fordulni. A bőrre kerülő anyagot a fentiek szerint kell eltávolítani. A szennyezett ruhát azonnal le kell cserélni. Ha az anyag gőzeinek belégzésétől bárki rosszul lesz, friss levegőre kell vinni és orvosnak megmutatni. A részletes egészségügyi és környezetvédelmi tudnivalókat a "Biztonságtechnikai adatlap"-ok tartalmazzák.

## Alkalmazástechnikai tudnivalók

- A gyantarendszer tervezett bekeverési hőmérséklete 15-25 °C (szobahőmérséklet). Ennél magasabb hőmérsékleten a viszkozitás és a gélesedési idő csökken, a kötési felmelegedés növekszik. Alacsonyabb hőmérsékleten viszont a viszkozitás és a gélesedési idő növekszik., a kötési felmelegedés csökken.
- Az előírt keverési arányt minden egyes keverésnél szigorúan be kell tartani.
- A két komponens összeöntés után gondosan, a teljes tömegre kiterjedően, a teljes homogenitásig össze kell keverni.
- A beégetést célszerű két lépésben végezni. Először a túlmelegedés megelőzése végett alacsonyabb hőmérsékleten az anyagot megszilárdítjuk. Ilyenkor az anyag már kemény, de a végleges, kiváló tulajdonságait még nem éri el. Ezért magasabb hőmérsékleten utókeményítést kell még alkalmazni.
- A javasolt beégetési ciklus: 90 °C 2 óra+150 °C 6 óra
- **A ténylegesen szükséges technológiai beégetési idő azonban a fenti értékeknél annival hosszabb, amennyi a munkadarabok felmelegedéséhez szükséges.**
- 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 kiégetéssel távolítható el.

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.

2005.március

Vilepox<sup>®</sup> D-5MTL, Vilter<sup>®</sup> NT, Vilter<sup>®</sup> Z HU 2.