

## Popis

Systém pro zalévání sestává ze tří komponent:

- pryskyřičné složky - Letoxit PR 187
- tvrdidla - Letoxit EM 295
- urychlovače - Letoxit EM 300

Hlavní výhody systému jsou : nízká viskozita

dlouhá životnost (potlife) za pokojové teploty

nízké smrštění

nízká teplota při exotermní reakci

Po vytvrzení kompozice vykazuje velmi dobré mechanické, elektrické a tepelné vlastnosti.

## Použití

Systém je určen pro zpracování technologiemi RIM a konvenční lití. Je vhodný na výrobu elektroizolačních komponent (jako např. části elektroinstalací, izolátory, výkonové, napěťové a proudové transformátory) pro střední a vysokonapěťové venkovní aplikace.

## Vlastnosti pryskyřice

Modifikovaná cykloalifatická epoxidová pryskyřice

|  | Norma    | Pryskyřice Letoxit® PR 187 |
|--|----------|----------------------------|
| <b>Hustota při 25°C (g/cm<sup>3</sup>)</b> | PN-5M-11 | 1,15-1,16                  |
| <b>Viskozita při 25°C (mPa.s)</b>          | PN-5M-01 | 1800-3000                  |
| <b>Epoxidový ekvivalent</b>                | PN-5M-20 | 198-230                    |
| <b>Skladovatelnost při 18 - 25°C</b>       | -        | 12 měsíců                  |

## Vlastnosti tvrdidla

Modifikovaný anhydrid dikarboxylové kyseliny

|                                   | Norma    | Tvrdidlo Letoxit® EM 295 |
|-----------------------------------|----------|--------------------------|
| <b>Viskozita při 25°C (mPa.s)</b> | PN-5M-01 | 50-70                    |
| <b>Ekvivalent tvrdidla</b>        | -        | 166                      |

## Směšovací poměr

|                 | Letoxit® PR 187<br>+ Letoxit® EM 295 + Letoxit® EM 300 |
|-----------------|--|
| Hmotnostní díly | 100 : 80 : 0,5 - 2,0                                   |

## Mechanické, termomechanické, elektrické a fyzikální vlastnosti



Na Záhonech 1177  
686 04 KUNOVICE  
Česká republika

tel: +420 572 433 711  
fax: +420 572 433 700  
email: 5M@5M.cz

www.5M.cz  
LETOXIT® je registrovaná ochranná známka

# ZPŮSOB POUŽITÍ

Letoxit® PR 187 +

Letoxit® EM 295 + Letoxit® EM 300

Verze: 20. října 2011

Podmínky vytvrzení zkušebních vzorků: 4h - 80°C + 8h - 140°C

Složení kompozice: 100 hmot. dílů Pryskařice PR 187  
80 hmot. dílů Tvrdidla EM 295  
1 hmot. díl Urychlovače EM 300

|   | Norma      | Hodnota          |
|---|------------|------------------|
| <b>Pevnost v ohybu (MPa)</b>  | ČSN 640607 | 130 - 145        |
| <b>Pevnost v tahu (MPa)</b>   | ČSN 640605 | 50 - 65          |
| <b>Rázová houževnatost (mJ/mm<sup>2</sup>)</b>                      | DIN53453   | 26 - 36          |
| <b>Pevnost v tlaku (MPa)</b>  | ČSN 640606 | 120 - 130        |
| <b>HDT (°C)</b>   | DIN 53458  | 100 - 110        |
| <b>Teplota skelného přechodu (°C)</b>                               | DTA        | 105              |
| <b>Koeficient lineární teplotní roztažnosti (10<sup>-6</sup>/K)</b> | DIN 53752  | 50 - 60          |
| <b>Teplotní vodivost (W/mK)</b>                                     | DIN 52812  | 0,2 - 0,3        |
| <b>Absorpce vody 24h/20°C (%)</b>                                   | ČSN 420112 | 0,25 - 0,35      |
| <b>Měrný vnitřní el. odpor (ohm.cm)</b>                             | DIN 53482  | 10 <sup>15</sup> |
| <b>Měrný povrch. el. odpor (ohm)</b>                                | DIN 53482  | 10 <sup>13</sup> |
| <b>Elektrická pevnost (KV/mm)</b>                                   | ČSN 346463 | 22 - 25          |
| <b>Dielektrická konstanta 25°C, 50Hz</b>                            | ČSN 346466 | 3,2 - 3,4        |
| <b>Objemové smrštění (%)</b>  |            | 1-2              |

## Mechanické, termomechanické, elektrické a fyzikální vlastnosti

Podmínky vytvrzení zkušebních vzorků: 4h - 80°C + 8h - 140°C

Složení kompozice: 100 hmot. dílů Pryskařice PR 187  
80 hmot. dílů Tvrdidla EM 295  
1 hmot. díl Urychlovače EM 300  
290 hmot. dílů Křemičitého písku SUK 20

|  | Norma      | Hodnota   |
|--|------------|-----------|
| <b>Pevnost v ohybu (MPa)</b>                   | ČSN 640607 | 120 - 130 |
| <b>Pevnost v tahu (MPa)</b>                    | ČSN 640605 | 3 - 4     |
| <b>Tažnost (%)</b>                             | ISO 527    | 50 - 60   |
| <b>Rázová houževnatost (mJ/mm<sup>2</sup>)</b> | DIN53453   | 12 - 15   |

**5M**

Na Záhonech 1177  
686 04 KUNOVICE  
Česká republika

tel: +420 572 433 711  
fax: +420 572 433 700  
email: 5M@5M.cz

www.5M.cz  
LETOXIT® je registrovaná ochranná známka

# ZPŮSOB POUŽITÍ

Letoxit® PR 187 +

Letoxit® EM 295 + Letoxit® EM 300

Verze: 20. října 2011

|  |            |             |
|--|------------|-------------|
| <b>Pevnost v tlaku (MPa)</b>   | ČSN 640606 | 205 - 220   |
| <b>HDT (°C)</b>  | DIN 53458  | 100 - 110   |
| <b>Teplota skelného přechodu (°C)</b>                                    | DTA        | 105         |
| <b>Koeficient lineární teplotní roztažnosti (<math>10^{-6}/K</math>)</b> | DIN 53752  | 30 - 40     |
| <b>Teplotní vodivost (W/mK)</b>  | DIN 52812  | 0,9 – 1,0   |
| <b>Absorpce vody 24h/20°C (%)</b>  | ČSN 420112 | 0,05 - 0,08 |
| <b>Měrný vnitřní el. odpor (ohm.cm)</b>                                  | DIN 53482  | $10^{15}$   |
| <b>Měrný povrch. el. odpor (ohm)</b>                                     | DIN 53482  | $10^{13}$   |
| <b>Elektrická pevnost (KV/mm)</b>  | ČSN 346463 | 30 - 35     |
| <b>Dielektrická konstanta 25°C, 50Hz</b>                                 | ČSN 346466 | 4,0 – 4,2   |

## Likvidace zbytků a obalů:

Zbytky připravené a nespotřebované směsi nechat vytvrdit, zbytky složky A smíchat se zbytky složky B a rovněž nechat vytvrdit nejlépe v původních obalech. Vytvrzený tmel je nezávadný, likviduje se s komunálním odpadem. Samostatné komponenty a obaly od nich znečištěné se likvidují spálením ve spalovnách.