

HIGH PERFORMANCE EPOXY SYSTEM

SADURIT 520-1668NF

Plněný epoxidový zalévací systém pro vnitřní aplikace s UL94 V0

CHARAKTERISTIKA PRODUKTU

SADURIT 520-1668NF je modifikovaná nízkomolekulární epoxidová pryskyřice se speciálním tvrdícím systémem. Tento systém se vykazuje dlouhou dobou zpracovatelnosti při normální teplotě, nízkým smrštěním a nízkou tendencí k sedimentaci. Je dodáván jako Složka A – pryskyřice, Složka B – tvrdidlo. Systém musí být vytvrzován za minimální teploty 80 °C

POUŽITÍ

Pro zalévání elektrických a elektronických částí, pro přístrojové a suché distribuční transformátory, rozváděče atd.

VLASTNOSTI PRODUKTU
Vlastnosti nevytvrzeného systému
SADURIT 520-1668NF složka A

| | | | |
|--------------------|---------|-------------------|--------------------|
| Viskozita při 60°C | 3,0-6,0 | Pa.s | ČSN EN ISO 12058-1 |
| Hustota při 25°C | 1,6-1,8 | g/cm ³ | ČSN EN ISO 1675 |

SADURIT 520-1668NF složka B

| | | | |
|--------------------|---------|-------------------|--------------------|
| Viskozita při 60°C | 2,0-5,0 | Pa.s | ČSN EN ISO 12058-1 |
| Hustota při 25°C | 1,7-1,9 | g/cm ³ | ČSN EN ISO 1675 |

Poměr mísení

| | | |
|-----------------------|-----|-------------------|
| Složka A - pryskyřice | 100 | Hmotnostních dílů |
| Složka B - tvrdidlo | 100 | Hmotnostních dílů |

Před aplikací je nutné důkladně promíchat všechny složky

SADURIT 520-1668NF systém

| | | |
|-------------------|-------|-------|
| Pot-life při 25°C | min.8 | hodin |
|-------------------|-------|-------|

HIGH PERFORMANCE EPOXY SYSTEM
TECHNOLOGICKÝ PROCES

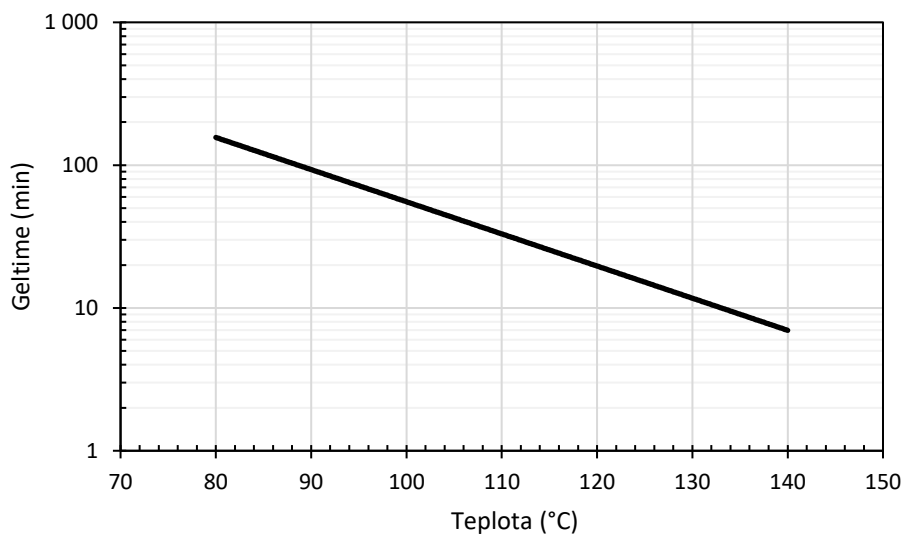
| | |
|------------------------|------------------------------------|
| Teplota na formě | |
| APG proces | 120 – 160°C |
| Vakuový proces | 80 – 120°C |
| Čas odformování | |
| APG proces | 10 – 45 min |
| Vakuový proces | 1 - 6 hours |
| Vytvrzovací podmínky | |
| APG proces (dotvrzení) | min 5 hod při 140°C |
| Vakuový proces | min 4 hod při 80°C+8 hod při 140°C |

Vytvrzovací podmínky – režim vytvrzení při různých teplotách

| Temperature of curing | Gel time |
|-----------------------|--------------|
| 80-90 °C | min. 4 hodin |
| nebo 90-110°C | min. 2 hodin |
| nebo 110-120 °C | min. 30 min |
| nebo 120-140°C | 20 min |

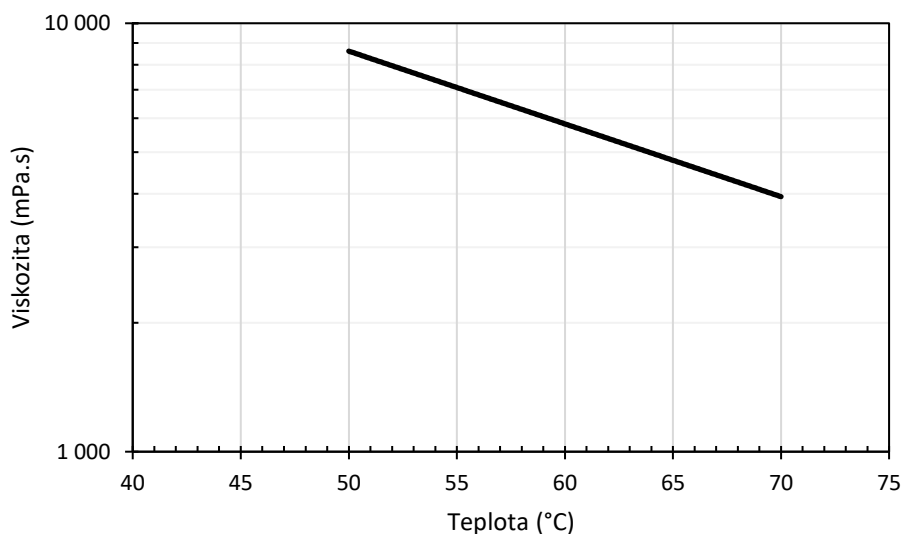
ČAS GELACE

Závislost času gelace na teplotě, A/B 100/100

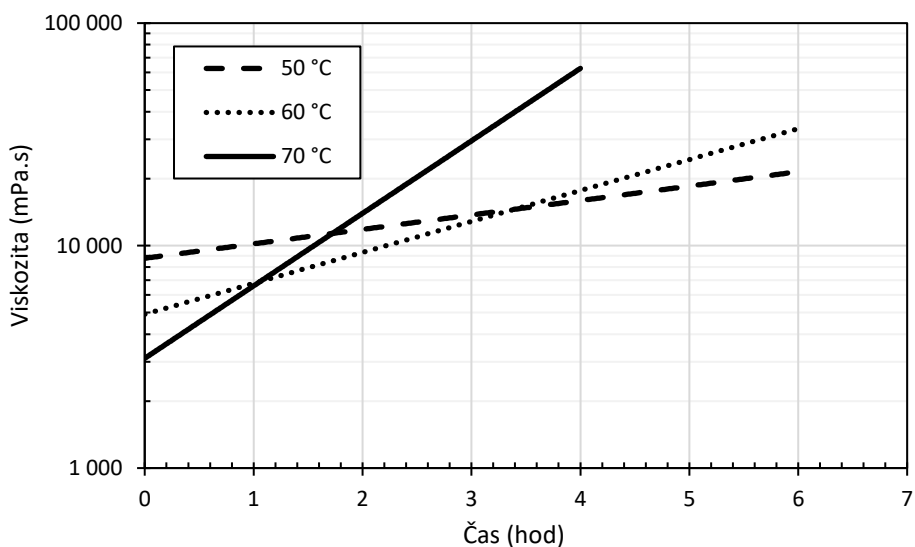


HIGH PERFORMANCE EPOXY SYSTEM
VISKOZITA

Závislost viskozity systému na teplotě, A/B 100/100



Nárůst viskozity systému v čase při různých teplotách, A/B 100/100



HIGH PERFORMANCE EPOXY SYSTEM
MECHANICKÉ A FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

Měřeno na normovaném tělese při 23°C
Vytvrzeno 10 hodin při 140°C

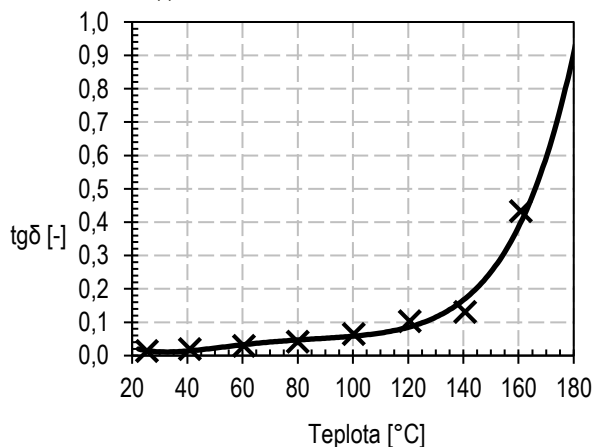
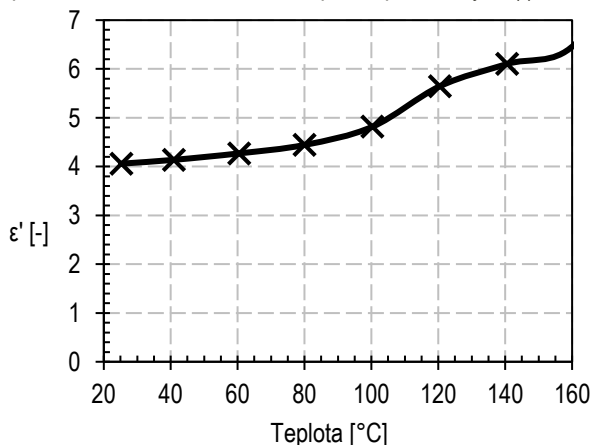
| A/B | 100/100 | Jednotky | Metody |
|----------------------------------|---------------|-------------------|-------------|
| Pevnost v ohybu | 85-95 | MPa | ISO 178 |
| E-modul v ohybu | 11 000-12 500 | MPa | ISO 178 |
| Průhyb | 0.8-1.1 | % | ISO 178 |
| Pevnost v tahu | 50-65 | MPa | ISO 527 |
| E-modul v tahu | 9 500-11 000 | MPa | ISO 527 |
| Prodloužení | 0.6-0.9 | % | ISO 527 |
| Rázová houževnatost | 6-10 | kJ/m ³ | ISO 179 |
| Teplota skelného přechodu (DSC) | 100 – 110 | °C | ISO 11357-2 |
| Teplota skelného přechodu (DMA) | 120 - 135 | °C | DMA |
| Teplotní třída | H | | IEC 60085 |
| Hořlavost | V0 | Třída | UL 94 |
| Nasákavost (tělíska: 50x50x4 mm) | | | |
| 10 dnů při 23°C | 0.10 – 0.20 | Hm.% | ISO 175 |
| 60 min při 100°C | 0.15 – 0.20 | Hm.% | |
| Teplota rozkladu | Min 340 | °C | DTA |
| Plnění | 64.6 | % | |

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Měřeno na normovaném tělese při 23°C
Vytvrzeno 10 hodin při 140°C

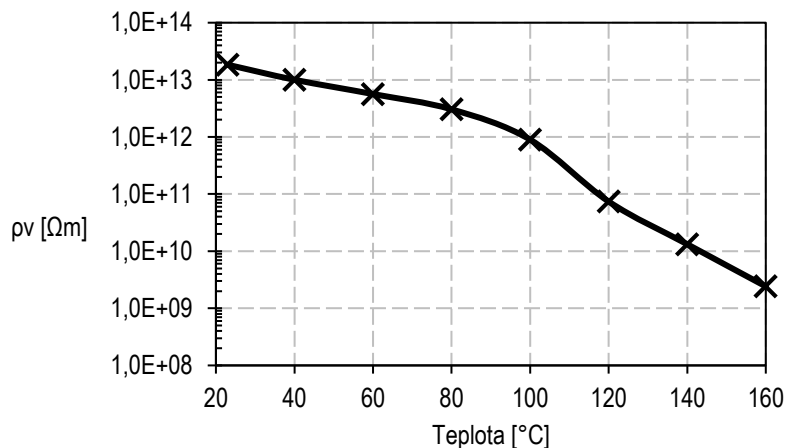
| A/B | 100/100 | Jednotky | Metody |
|---|--------------------|----------|-------------|
| Elektrická pevnost | 18-22 | kV/ mm | IEC 60243-1 |
| Difuzní elektrická pevnost | HD 2 | Třída | DIN 0441/1 |
| Odolnost vůči obloukovému výboji vysokého napětí a nízkého proudu | 90-125 | s | IEC 61621 |
| Odolnost plazivým proudům | | | |
| Test s roztokem A | >600-0.0 | CTI | IEC 60112 |
| Test s roztokem B | >600M-0.1 | CTI | |
| Vnitřní resistivita – 1000 V | 3.10 ¹⁵ | Ω.cm | IEC 60693 |

Teplotní závislost reálné části komplexní permitivity ϵ' (-) a ztrátového činitele $\tan\delta$ (-).



HIGH PERFORMANCE EPOXY SYSTEM

Teplotní závislost vnitřní rezistivity ρ_v (Ωm).


BALENÍ

SADURIT 520-1668NF se plní do 20L obalů.

SKLADOVÁNÍ

Skladuje se v uzavřených obalech v krytých suchých skladech při teplotách 5 – 25 °C. Nesmí být skladovány v blízkosti tepelných zdrojů a nesmí být vystaveny přímému slunečnímu záření. Záruka jakosti je 6 měsíců od data výroby.

BEZPEČNOSTNÍ ÚDAJE

Podrobné údaje jsou uvedeny v příslušném bezpečnostním listu.

POZNÁMKA

Údaje o vlastnostech výrobku a jeho zpracování byly získány laboratorním měřením a aplikačními zkouškami. Prospekt však může jen právně nezávazně poradit, zpracování výrobku je nutno přizpůsobit konkrétním podmínkám.