



[HAVEL COMPOSITES CZ s.r.o.](http://www.havel-composites.com)
[Svéslavice 67](http://www.havel-composites.com)
[783 54 Přáslavice](http://www.havel-composites.com)
[tel.: +420 585 129 011](http://www.havel-composites.com)
[fax: +420 585 129 040](http://www.havel-composites.com)
info@havel-composites.com
www.havel-composites.com
[IČ: 25907379](http://www.havel-composites.com)
[DIČ: CZ25907379](http://www.havel-composites.com)

TECHNICKÝ LIST

EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE LH287

Všeobecně:

Epoxidová pryskyřice LH 287 se vyznačuje extrémně nízkou viskozitou, srovnatelnou s pryskyřicí 285. Při vytvrzování aminy nebo polyaminy nabízí vysoce kvalitní aplikační vlastnosti jako vysoké mechanické vlastnosti, dobrou chemickou odolnost, výborné teplotní vlastnosti atd.

Jedná se o pryskyřici nízké viskozity na bázi bisphenolu A. Viskozita: 500-900 mPas/25 °C. Při normálních skladovacích teplotách nedochází ke zkrystalizování. Předností směsi pryskyřice a doporučeného tužidla je jeho čírost.

Zvláštní vlastnosti: Pryskyřice je i při teplotě 0 - 10°C čirá, nedochází k zakalení tak, jako u některých epoxidových pryskyřic. Pryskyřice s tužidlem vytvoří před laminací nízkoviskozní systém, který umožňuje dobré smáčení a prosycení tkaniny za současného vytlačení bublin z laminovaného systému, čímž se dosáhne zlepšení mechanických vlastností.

Doba zpracovatelnosti /tzv. pot life/ od přibližně 15 min. do asi 5 hodin podle použitého tužidla

Teplotní odolnost výrobku bez výrazných změn jejich parametrů:

> + 50-100 °C

Zpracování: Při teplotách mezi 10 °C až 50 °C, všechny běžné metody zpracování

Schválení: není

Použití: Stavba lodí, sportovní náradí, letecké modely, formy a nástroje.

Systémy laminačních pryskyřic pro vytvrzování při pokojové teplotě

Pro vytvrzování při pokojové teplotě od 10 - 30 °C lze uplatnit různé kombinace laminační pryskyřice a tužidel. Tyto systémy byly upraveny takovým způsobem, že při pokojové teplotě zcela vytvrdnou.

Teplelné odolnosti 40 - 60 °C lze dosáhnout vytvrzováním při pokojové teplotě /tzv. pravidlo palce: vytvrzovací teplota + 30 °C = maximální tepelná odolnost/. U vytvrzených systémů může být dosaženo tepelné odolnosti až 120°C postupným tepelným temperováním při teplotě až 120 °C.

Použití

Systém laminační pryskyřice a tužidla, má rozdílné doby zpracovatelnosti (v závislosti na použitém tužidle). Doporučená tužidla

Tužidlo	teplotní odolnost °C	zpracovatelnost v min	poměr LH 287 k tužidlu
H 500	80	10-15	40
H 252	až 120	15 - 20	35
H 146	90	50-70	30
H 285	90	50	40
H 286	90	120	40
H 287	90	240	40
500	90	10-15	40
501	90	20-30	40
502	90	45-60	40

pro výrobu s použitím skelných, uhlíkových a kevlarových vláken a vyznačuje se vysokými statickými a dynamickými vlastnostmi. Lze také dobarvovat pigmentem.

Vlastnosti pryskyřice

Skupenství	kapalina
Epoxidový hmotnostní ekvivalent (g/mol)	165 - 175
Barva (Gardner)	max. 3
Epoxidový index mol/1000 g	0,57 - 0,61
Bod vznícení (°C)	nad 150
Viskozita (mPa.s při 25°C)	500 - 900
Hustota (g/cm ³)	1,12- 1,16

Skladování

Pryskyřice mohou být skladovány po dobu nejméně 12 měsíců v pečlivě utěsněných kontejnerech. Při teplotách pod + 15 °C do 0°C pryskyřice nekrystalizuje.

Vypracoval: ing. Vojtěch Grecman
grecman@havel-composites.cz

Datum 28.1.2013