



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

TECHNICKÝ LIST

LH 260 s UV látkami stabilizujícími kompozit – černá

Nízkoviskozní pryskyřice na bázi epoxidové pryskyřice.

Mikročástice obsažené v epoxidové pryskyřici dodávají výslednému kompozitu černou barvu a zlepšují jeho pevnost při statickém i dynamickém namáhání (modul pružnosti, pevnost v tahu a pevnost v ohybu). Zvyšují odolnost kompozitu k UV záření. Snižuje potřebu použití pigmentu. Černé pigmenty někdy zhoršují mechanické a dynamické vlastnosti kompozitu, uhlíkaté mikročástice obsažené v pryskyřici naopak zlepšují vlastnosti výsledného materiálu z hlediska pevnosti a modulu ohybu.

Lze aplikovat na skelnou tkaninu, uhlíkovou tkaninu i kevlarovou tkaninu.

Vytvrzený výrobek se dá dobře opracovat.

Pryskyřice je vhodná pro výrobu lodí a bude testována pro uplatnění při výrobě dílů na modelech letadel.

Aplikace:

Pro své středněnízkoviskozní vlastnosti pryskyřici lze nanášet při ruční aplikaci jak štětcem, tak válečkem. Viskozita: 600-1000 mPas/25 °C. Při normálních skladovacích teplotách nedochází k rozsazování.

Uplatnění je pro ni jak při vysoko plošných laminacích tak např. při výrobě trubek, stavbě lodí, sportovního nářadí, leteckých modelů, formy a nástroje, lepidla, odlitky.

Při vytvrzování tužidly H 505 až H 512 nabízí možnosti v závislosti na použitém tužidle pro výrobu s použitím skelných, uhlíkových a kevlarových vláken a vyznačuje se vysokými statickými a dynamickými vlastnostmi, dobrou chemickou odolností, výborné teplotní vlastnosti atd.

Zvláštní vlastnosti: 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

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/. Tepelná odolnost těchto systémů může být zvýšena na přibližně 90 °C postupným tepelným temperováním při teplotě 50 -70 °C

Použití

Systém laminační pryskyřice a tužidla, má rozdílné doby zpracovatelnosti (

Vlastnosti pryskyřice

Skupenství	kapalina
Epoxidový hmotnostní ekvivalent (g/mol)	176 - 184
Epoxidový index mol/1000 g	0,53 - 0,58
Bod vznícení (°C)	nad 150
Viskozita (mPa.s při 25°C)	600 - 1000
Hustota (g/cm ³)	1,13 – 1,17

Skladování

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

Pro vytvrzování je doporučena řada tužidel H 505 až H 513. Tužidla můžete objednat v e-shopu oddělení Tužidla Havel.

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

Datum 7.2.2009