



HAVEL COMPOSITES CZ s.r.o.
Svéslavice 67
783 54 Přáslavice
tel.: +420 585 129 011
tel. poradenství: +420 724 634 657
info@havel-composites.com
www.havel-composites.com
IČ: 25907379
DIČ: CZ25907379

Vorgelat T30 / T35 / T35SH MGS (HEXION)

polyesterové gelcoaty

Technický list, instrukce k použití

Charakteristika:	Předem urychlené gelcoaty resp. topcoaty pro polyesterové a zejména pro epoxidové pryskyřice. Jsou určeny pro běžné použití T35 je speciálně navržen pro letecký průmysl T30 – transparentní T35 a T35SH - bílý
Aplikace:	Vrstvy tloušťky 0,2 – 0,6 mm Zpracovatelnost: 30-45 min. bez ředidla Gel time: 100-150 min. Nelepivý po 2-4 hodinách Čas vytvrzování 5-6 hod Úplné vytvrzení po 2-3 dnech při 20°C
Procesní teplota:	+20°C - +25 °C optimum
Aplikační metody:	Ruční nanášení štětcem Stříkáckými pistolemi Katalyzátory (peroxydy): SF10 (100:10) nebo K1 (100:1-3) Ředidla: SF do 10% nebo aceton v přídavku 10-30%
Speciální vlastnosti:	Vynikající odolnost vůči světlu a povětrnostním vlivům Obsah styrenu ~40 % Teplotní odolnost ~60°C

Úvod

Gelcoaty na bázi nenasyčených polyesterových pryskyřic s vytvrzovacím mechanismem: kobalt / peroxid.

Tyto gelcoaty jsou absolutně bez parafínu a vytvrzují se saténovým a kompletně nelepivým povrchem.

UP Gelcoat T 30 se používá v případech, kde je žádoucí obzvláště odolný povrch.

Povrchy jsou vysoce odolné světlu, povětrnostním podmínkám a proti poškrábání. Standardní barva pro UP gelcoat T 30 je průhledná.

UP Gelcoat T 35 byl vyvinut speciálně pro letecký průmysl. To představuje vynikající pružnost a dobré vlastnosti při zpracování. T-35 je k dispozici pouze v bílé barvě.

K probarvení lze použít pigmentové pasty do polyesterů.

Aplikace

Gelcoaty lze aplikovat stříkáním (vzduchovou stříkací pistolí s tryskou 2-3 mm, tlak 3-5 bar/ bezvzduché: tryska a tlak je třeba volit v závislosti na objektu).

Gelcoaty lze rovněž aplikovat natíráním, válečkováním nebo stěrkováním. Díky tixotropním vlastnostem gelcoatu lze mokré filmové vrstvy o tloušťce cca. 0,5 mm aplikovat na vertikální povrchy.

Optimální teplota zpracování leží v rozmezí od 20-25 °C. Nižší teploty zvyšují viskozitu (obtížné zpracování), vyšší teploty zkracují dobu zpracovatelnosti (při 30°C klesá pot life na polovinu). Pokud je potřeba nanést několik vrstev, musejí být nanášeny systémem "mokrý do mokrého". Doba schnutí mezi stříkacími operacemi by měla činit cca. 5-10 min. V případě, že spodní vrstva již začne gelovat, může se vytvořit tzv. "sloní kůže", což znamená, že gelující vrstva je naleptána styrenem obsaženým v nové vrstvě.

Zpracovatelnost-Pot life

Teplota	Pot life v min
15°C	45
20°C	30
25°C	20

U běžného výrobku se gelcoat aplikuje do vrstvy 0,2-0,6 mm. Požadovaná vrstva se docílí rovnoměrnou aplikací cca. 200-600 g/m².

U barvených gelcoatů se doporučuje otestování v konkrétních podmínkách.

Vytvrzování je doporučeno 24 hod při 20°C, lze dotvrdit 3 hod při 50°C.

Použití jako topcoat

Gelcoaty je nutno aplikovat na již vytvrzený a přebroušený povrch smirk 250. Při naředění acetonem je nutné dbát, aby přidaný aceton vyprchal před zgelovatěním. Pokud do směsi přimícháte 2% voskového roztoku, zabráníte finálnímu dolepu. V opačném případě je po vytvrzení gelcoatu nutné jej dodatečně přebrousit smirkem se zrnitostí 1000-2000 a následně zaleštit. Pro leštění doporučujeme leštící pasty Oskar, One step, 3M aj. z naší nabídky.

Použití jako gelcoat

Gelcoat se nanáší na formu jako první, následné laminování polyestery nebo epoxidy je možné až po vytvrzení gelcoatu. Epoxidy mohou být nanášeny až po vytvrzení přes noc případně pře víkend. Minimální teplota musí být 20°C.

Aditiva

Příměs plniv či pigmentů může mít nepříznivý vliv na vodní a povětrnostní odolnost gelcoatu.

Přídavkem 2% voskového roztoku, do překonání normální lepivosti, může být vytvořen topcoat.

Přídavkem kobaltového urychlovače lze krátit dobu vytvrzování. **Nikdy nemíchejte kobalt s peroxidy zároveň, vždy míchejte postupně. Riziko exploze!**

Přídavkem ihibitorů lze process zpomalovat.

Péče o hotový výrobek

Plochy gelcoatu na výrobcích vyžadují pravidelnou péči čištěním lakováním a leštěním. Pravidelná péče zvyšuje životnost gelcoatu, bez ní může záhy dojít ke žloutnutí a degradaci.

Pro omývání používejte vodu s běžnými mycími prostředky. Čistidly na bázi benzínu odstraníte mastné nečistoty, následně by měl být povrch opět omyt, delší vystavování benzínovým čistidlům může způsobit bobtnání povrchu.

Pro předejití problémům při opravách používejte bezsilikonové čistící a leštící prostředky.

Nepoužívejte silné rozpouštědla a ředidla zejména s obsahem esterů, ketonů, acetonu, ethyl-acetátu, chlorovaných uhlovodíků (dichlormethan, trichlorethen, chloroform, tetrachlormethan, trichlorethan, perchlorethylen, atd.).

Alkoholy, jako je denaturovaný líh nebo isopropylalkohol, mohou být použity pro čištění, pokud se použijí s péčí, podobně jako benzíny a dalších alifatické uhlovodíky.

Nicméně by měly být aplikovány bez velkého tření nebo prodloužené expozice.

Nepoužívejte přípravky k eliminaci stop dešťových kapek. Komerční leštidla typu Pronto mohou způsobit ulepený povrch.

Lokální přehřívání může oddělit gelcoat od podkladového laminátu.

Skladování

Gelcoat skladujte v temnu ve vhodných uzavřených nádobách při teplotě 5-20°C. V ideálním případě by nádoby měly být otevřeny těsně před použitím.

5-10°C skladovatelnost cca 6 měsíců

10-20°C skladovatelnost 3-4 měsíce

BOZP

Přečtěte si prosím samostatný podklad – Bezpečnostní list materiálu.

Poznámka pro čtenáře

Společnost Havel Composites CZ s.r.o. (Havel) byla přesvědčena o přesnosti zde uvedených informací v době přípravy tohoto materiálu nebo tyto informace byly převzaty ze zdrojů, o kterých byla společnost přesvědčena, že jsou spolehlivé; uživatel ovšem zodpovídá za prostudování ostatních relevantních zdrojů informací a porozumění jim tak, aby dodržoval všechny zákony a postupy aplikovatelné na bezpečnou manipulaci a zacházení s výrobkem, a za stanovení vhodnosti daného výrobku k zamýšlenému užití. Pro všechny výrobky dodávané společností Havel platí prodejní termíny a podmínky společnosti Havel. SPOLEČNOST HAVEL NEPOSKYTUJE ŽÁDNOU ZÁRUKU, AŽ UŽ VÝSLOVNOU ČI IMPLIKOVANOU, NA JAKÉKOLI VÝROBKU NEBO JEJICH PRODEJNOST ČI ZPŮSOBILOST K JAKÉMUKOLI ÚČELU. SPOLEČNOST HAVEL DÁLE NEPOSKYTUJE ŽÁDNOU ZÁRUKU TÝKAJÍCÍ SE PŘESNOSTI JAKÝCHKOLI INFORMACÍ UVEDENÝCH SPOLEČNOSTÍ HAVEL, kromě záruky, že její výrobky budou odpovídat technickým parametrům společnosti Havel. Žádné zde uvedené informace nepředstavují nabídku prodeje jakéhokoli výrobku.

Zpracoval: Ing. Richard Moravec

Dne: 16.2.2017