

Havelgelcoat 97

– polyesterový čirý – natírací

Natírací gelový povlak pro použití s epoxidovými laminátovými systémy

Úvod

Havelgelcoat 97 urychlený, isoftalový pryskyřičný povlak navržený jako nátěr do forem s vynikající přilnavostí k epoxidovým pryskyřicím a laminátům, který je možno používat bez nutnosti nanášení adhezivní vrstvy. Havelgelcoat 97 je připraven pro nanášení štětcem a je k dispozici v široké škále barev. Informace uvedené v tomto informačním listu jsou platné i pro barevné verze výrobku.

Použití

Havelgelcoat 97 je navržen pro použití při vrstveném tvarování a pro vakuové vstříkovací systémy.

Pokud je Havelgelcoat 97 používán jako gelový povlak pro laminovací polyesterové systémy, je v těchto případech vyšší pravděpodobnost selhání adheze gelu. Podobně i v případech, kdy dochází ke „zdvojenému gelování“ materiálu Havelgelcoat 97, je vyšší pravděpodobnost vzniku chyb v adhezi. Z těchto důvodů se ani jeden z těchto postupů nedoporučuje.

Také se nedoporučuje výrobek používat v aplikacích, které jsou vystaveny trvalému ponoření do vody.

Vlastnosti a výhody

Havelgelcoat 97 má velmi dobré epoxidové spojovací charakteristiky a vynikající odolnost proti vlivům počasí a podnebí. Bylo prokázáno, že poskytuje odolnou a spolehlivou vazbu s celou řadou vrstvených systémů epoxidových pryskyřic. Uživatelé by však vždy měli konzultovat použití výrobku s dodavatelem konkrétního epoxidového systému, nebo by si měly před použitím výrobku provést příslušné zkoušky potvrzující vhodnost materiálu.

Tvarování

Před použitím by měla být ponechána nádoba s Havelgelcoatem 97 po určitou dobu v dílně, aby teplota materiálu dosáhla teploty prostředí (18°C-20°C). Materiál v nádobě dobře promíchejte rukou nebo pomaloběžným míchadlem, které nezpůsobí zamíchání vzduchu do výrobku. Poté ponechte materiál v klidu, aby znovu získal svoje tixotropní vlastnosti. Havelgelcoat 97 vyžaduje pro zahájení vytvrzovacích reakcí pouze přidání katalyzátoru. Doporučeným katalyzátorem je Butanox M50 (nebo jiný ekvivalentní katalyzátor), který by měl být do gelového nátěru přidán v množství 2%. (Pokud chcete použít jiný katalyzátor, konzultujte laskavě možnosti použití s technickým oddělením). Katalyzátor je nutno pečlivě zamíchat do gelového nátěru s pomocí pomaloběžného mechanického míchadla.

Zpracovatelnost

Teplota	Zpracovatelnost v minutách
15°C	24
20°C	15
25°C	9

Teplota gelového nátěru, formy i teplota v dílně by měly být před zahájením vytvrzování na úrovni minimálně 15 °C nebo vyšší.

Použití

Při normálním použití by měla být dodržována a kontrolována tloušťka nevytvrzeného filmu vytvořeného z Havelgelcoatu 97, která by měla být v rozmezí od 0,4 do 0,5 mm (0,015-0,020 palce). Pro orientaci udáváme, že přibližně 450-600 g směsi gelového nátěru (v závislosti na barvivo) Vám umožní vytvořit vrstvu s požadovanou tloušťkou na ploše 1 m², pokud je materiál rovnoměrně nanesen. Doporučená teplota při aplikaci by se měla pohybovat mezi 15 a 25°C. Před zahájením laminování by měl být nátěr ponechán po dobu minimálně 1 hodiny a maximálně 24 hodin. Lamináty, které lze použít s výrobkem Havelgelcoat 97, by měly mít teplotu vytvrzování minimálně 80 až 85 °C, aby byla zajištěna odpovídající přilnavost (adheze).

Přísady

Havelgelcoat 97 je dodáván v celé škále barev. To zabraňuje možným chybám při míchání s malými množstvími pigmentových past. Přídavek plniv nebo jiných přísad může negativním způsobem ovlivnit vlastnosti gelového povlaku a proto se používání těchto přísad nedoporučuje.

Doporučené zkoušky

Doporučuje se, aby zákazník vždy odzkoušel Havelgelcoat 97 při aplikaci v jeho vlastních výrobních podmínkách, aby se ujistil, že mu materiál umožní výrobu požadované kvality povrchu výrobku a že bude mít vhodnou přilnavost.

Typické vlastnosti

V následujících tabulkách jsou uvedeny typické vlastnosti výrobku Havelgelcoatu 97, které byly zjištěny po zkouškách prováděných v souladu se zkušebními metodami SB, BS, EN nebo BS, EN a ISO.

Vlastnost		Kapalný gelový nátěr
Vzhled		zakalený
Viskozita při 25 °C		tixotropní
Specifická hmotnost při 25 °C		1,11
Obsah těkavých látek	%	34
Doba želatiny při 25 °C při použití 2% Butanoxu M50 (nebo jiného ekvivalentního katalyzátoru)	minuty	9
Stabilita při 20 °C	měsíce	3
Vlastnost		Plně vytvrzený* (lité bez plniva)
Tvrdość Barcol (model GYZJ 934-1)		51
Absorpce vody po 24 hodinách při 23 °C	mg	18
Teplota ohybu při zatížení (1,80MPa)†	°C	71

Průtažnost	%	2,2
Pevnost v ohybu	MPa	65
Modul roztažnosti	MPa	4252

* Časový plán vytvrzování - 24 hodin při teplotě 20°C, 3 hodiny při teplotě 80°C

† Časový plán vytvrzování - 24 hodin při teplotě 20°C, 5 hodin při teplotě 80° C, 3 hodin při teplotě 120° C

Dodatečné vytvrzování

Vytvrzováním při teplotě díly (20 °C) lze při použití Havelgelcoatu 97 vyrobit dobré laminátové výrobky pro celou řadu aplikací. Pro dosažení optimálních vlastností však musí být před použitím výrobků provedeno dodatečné vytvrzování. Pro toto dodatečné vytvrzování lze použít teploty až 80°C. Při těchto teplotách nedochází k žádnému viditelnému odbarvování nebo blednutí gelového nátěru. Přesto se doporučuje, aby zákazníci konzultovali vhodné časové plány dotvrzování se svými dodavateli pryskyřic.

Skladování

Havelgelcoat 97 by měl být skladován v originálních obalech a mimo přímý dosah slunečního záření. Doporučuje se, aby teplota skladování výrobku v místech, kde je to možno zajistit, byla nižší než 20 °C. Skladovací teplota by nikdy neměla přesáhnout hodnotu 30 °C. V ideálním případě by měly být nádoby s výrobkem otevírány až těsně před použitím.

Balení

Havelgelcoat 97 je dodáván v 25 kg a 225 kg nádobách.

Bezpečnost a ochrana zdraví

Viz samostatný Bezpečnostní list výrobku.