

Technický list

webersys plastbetón jemný

dvojsložková bezrozpušťačlová epoxidová hmota na prípravu polymérbetónu



Najdôležitejšie vlastnosti

- vysoká mechanická odolnosť
- pochôdnosť od 5 mm hrúbky (chodníky, balkóny, schody)
- stredné zaťaženie od 10 mm hrúbky (garáže, autoservisy, výrobné haly, sklady)
- vysoké zaťaženie nad 20 mm (vjazdy a prejazdy pre automobily)

Definícia výrobku

webersys plastbetón jemný je epoxidová živica modifikovaná reaktívnou zložkou

Použitie

webersys plastbetón jemný sa používa ako spojivo tmelov, polymermált a polymérbetónov.

Technické údaje

Hustota:	cca 1,1 kg / dm ³ pri 25°C
Viskozita:	0,4 -0,6 Pas pri 25°C
VOC zložka A:	0 g / l
VOC zmes A + B:	95 g / l
TOC zložka A:	0 g / g
TOC zmes A + B:	0,07778 g / g
VOC zložka A:	0 g / g
VOC zmes A + B:	0,100 g / g
Sušina zložka A:	100% hm.
Sušina zmes A + B:	90% hm.

Kategória:

A / j / RNH / viaczložkové reaktívne náterové hmoty so špeciálnou funkciou pre špecifické účely / limitná hodnota 500 g / l

Spotreba

Polymérmalty sa najčastejšie aplikujú vo vrstve od 1 do 6 mm, obvyklá vrstva je 3 mm. Spotreba polymérbetónovej zmesi je potom cca 6 kg/m².

Polymérbetóny sa vykonávajú vo vrstve od 5 do 15 mm. Zvyčajná aplikačná vrstva polymerbetónu je cca 10 mm. Spotreba tejto polymerbetónovej zmesi je potom cca 18 kg/m².

V uvedenom prípade tvorí spotreba zatuhnutej epoxidovej kompozície cca 2,0 kg/m² a 16 kg kremičitého piesku.

Miešací pomer:

zložka A 100 hmot. dielov

zložka B 50 hmot. dielov

Technický list

webersys plastbetón jemný

dvojzložková bezrozpušťačlová epoxidová hmota na prípravu polymérbetónu

Pridávanie tvrdidla mimo tvrdiaceho pomeru vedie k zmenám mechaniky vytvrdenutej kompozície. Dodržujte predpísaný tužiaci hmotnostný pomer!

Príprava podkladu a aplikácia

Technologický postup spracovania:

webersys plastbetón jemný sa používa ako spojivo na prípravu polymérmalty a polymérbetónov, ktoré nachádzajú uplatnenie najmä pri finálnych úpravách podláh v priemyselných objektoch, vysprávkach pod. Aby vytvrdené polymérmalty prípadne polymérbetóny vykazovali optimálne úžitkové vlastnosti, musí byť okrem iného aplikované na betónové podklady predpísaných parametrov za normálnych podmienok 50% rel. vlhkosti vzduchu a teplote po celú dobu pokládky 15 - 25°C.

Požadované parametre betónového podkladu podľa STN 206:

Pevnosť v tlaku STN 206:

- pojazdné min. 21,5 MPa
- pochôdzne min. 14,7 MPa

Vlhkosť podkladu max. 4% hmotnosti

Prídržnosť min. 1,5 MPa

Teplota podkladu 15-20°C

Betónový podklad musí byť suchý, vyzretý najmenej 28 dní, musí byť izolovaný proti vplyvom spodnej vlhkosti alebo podpivničený.

Povrch musí byť zatiahnutý dreveným alebo plsteným hladidlom, nesmie byť gletovaný, ani poprašovaný cementom. Pred vlastnou pokládkou musí byť povrch dobre pozametáný. Je vhodné použiť výkonný priemyselný vysávač na odstránenie prachu. Ak je povrch podkladu

poškodený (drobeniu, korózia, vystúpené cementové mlieko a pod.), príp. znečistený naftou, olejmi, asfaltom alebo inými separátormi, musí sa vykonávať prebrúsenie, otryskanie pieskom alebo oceľovými guľkami prípadne iný overený, resp. vhodný spôsob prípravy podkladu.

Ak podkladový betón vyhovuje všetkým požadovaným parametrom, prevádza sa minimálne 24 hodín pred vlastným kladením penetrácie podkladu. Zmyslom penetrácie je najmä spevniť povrch betónu a vybudovať prechodový mostík medzi podkladom a úžitkovou vrstvou.

Penetrácia sa vykonáva pomocou dvojzložkového epoxidového penetrentu tuženého tvrdidlom v hmotnostnom pomere 100: 10. Nevhodné je vykonávať penetráciu akrylátovými disperziami. Podľa kvality a nasiakavosti podkladu je spotreba penetračnej kompozície 200 až 600 g/m². Roztíranie penetrentu sa najčastejšie vykonáva vhodnými valčeky.

Penetrácia sa prevádza do nenasiakavosti podkladu. Nepripustná je však tvorba súvislej lakovej vrstvy na povrchu podkladu, ktorá významne znižuje plochu styku medzi podkladom a následnou úžitkovou vrstvou.

Kladenie polymérmalty resp. polymerbetónu:

1. Príprava kompozície

Najnižšia doporučená vykonávací teplota je 15°C. Použitie iných tvrdidiel treba vopred odskúšať alebo konzultovať s pracovníkmi obchodného oddelenia výrobcu.

Miešanie oboch reaktívnych zložiek prebieha cca 2 až 3 minúty pomocou vhodného mechanického miešadla. Ako plnivo sa najčastejšie používa suchý kremenný piesok s veľkosťou zrna max. 1/3 hrúbky vrstvy aplikovanej kompozície.

webersys plastbetón jemný

dvojsložková bezrozpušťačlová epoxidová hmota na prípravu polymérbetónu

Plnenie 1 až 4 hmotnostných dielov pre polymermalty a 5 až 10 hmotnostných dielov pre polymérbetóny na 1 hmotnostný diel spojiva. Pri požiadavke na vykonanie farebné polymermalty resp. polymerbetónu možno spojivo zafarbiť pastou alebo použiť práškové anorganické pigmenty. Farebnú kompozíciu možno tiež pripraviť z zafarbených kremenných pieskov.

Miešanie spojiva a plniva sa vykonáva v miešačkách s obežnými lopatkami v pevnom bubne za postupného vnášania plniva tak dlho, kým nie je zrejmé, že spojivo dokonale navlhčené všetky vnesené plnivo. Pri spracovaní menšieho množstva je možné používať aj ručné miešacie zariadenie s vhodným vretenom. Použitie iného typu plniva odporúčame vopred overiť alebo konzultovať s výrobcom.

2. Vlastná pokládka

Pokládka pripravenej kompozície sa vykonáva na vopred napenetrovaný podklad. Aktivovaná kompozícia sa po vysypaní na podklad najprv rozhrnie drevenou latou, precízne udupe a povrch zatiahne kovovým hladidlom namočeným v xyléne. Pri strojnom kladení nachádzajú uplatnenie rotačné hladičky. Vždy si pripravujeme len také množstvo kompozície, ktoré sme schopní pri 20°C spracovať do cca pol hodiny. Týmto údajom nie je myslená doba po rozmiešaní v obale, ale doba úpravy hmoty na podlahe. Doba v obale je významne kratšia a je závislá na množstve hmoty v obale a okolitej teplote vzduchu.

Podlaha od natuhnutej kompozície odoberá reakčné teplo a tým predlžuje dobu spracovania. Ak je podlaha príliš studená je schopná významne predĺžiť celý proces zasieťovania a následnej pochôdnosti. Tým sa tiež posúva doba potrebná pre výslednej vytvrdnutia a s tým súvisiace plné mechanické a chemické užívanie.

Polymermalty sa najčastejšie aplikujú vo vrstve od 1 do 6 mm, obvyklá vrstva je 3 mm. Spotreba polymérbetónovej zmesi je potom cca 6 kg/m². Polymérbetóny sa vykonávajú vo vrstve od 5 do 15 mm. Zvyčajná aplikačná vrstva polymerbetónu je cca 10 mm. Spotreba tejto polymerbetónovej zmesi je potom cca 18 kg/m². V uvedenom prípade tvorí spotreba zatuhnutej epoxidovej kompozície cca 2,0 kg/m² a 16 kg kremičitého piesku.

Polymermalty a polymérbetóny z **webersys plastbetón jemný** sú pri 20°C pochôdné prakticky za 24 hodín. Plnému zaťaženiu, možno takto pripravené podlahy vystaviť za 7 dní / 20°C.

Vždy si pripravujeme len také množstvo kompozície, ktoré sme schopní pri 20°C spracovať do cca pol hodiny. Týmto údajom nie je myslená doba po rozmiešaní v obale, ale doba úpravy hmoty na podlahe. Doba v obale je významne kratšia a je závislá na množstve hmoty v obale a okolitej teplote vzduchu. Podlaha od zatuhnutej kompozície odoberá reakčné teplo a tým predlžuje dobu spracovania. Ak je podlaha príliš studená je schopná významne predĺžiť celý proces zasieťovania a následnej pochôdnosti a prejazdnosti. Tým sa tiež posúva doba potrebná pre výsledne vytvrdnutie a s tým súvisiace plné mechanické a chemické užívanie.

Aplikácia v teplom a chladnom období:

Pri pokládkach polymérbetónov v teplých mesiacoch, je vhodné mať tovar (živica, tvrdidlo, piesky) uskladnené v chlade a tieni. Rýchlosť vytvrdzovania je závislá na troch teplotách. Teplote vzduchu, teplote podkladu a teplote vlastných zložiek kompozície. Vzhľadom k tomu, že teplotu vzduchu a teplotu podkladu je možné regulovať len ťažko, je možné si predĺžiť dobu spracovania len chladnými surovinami. Po zmiešaní všetkých zložiek je nutné čo najrýchlejšie hmotu rozprestrieť na plochu, nenechávať ju v nádobe a vykonať jej uhladenie. V chladných obdobiach je situácia

webersys plastbetón jemný

dvojzložková bezrozpúšťadlová epoxidová hmota na prípravu polymérbetónu

obrátenej. Teplota vzduchu a podkladu môže byť v nočných hodinách až nevhodná, lebo teploty začínajú klesať pod 10°C a reakcia sa významne spomaľuje, až sa môže zastaviť. Z tohto dôvodu je dobré mať tovar (živica, tvrdidlo, piesky) uskladnené v teple. Po zmiešaní všetkých zložiek vzniknutú hmotu chvíľu nechajte v nádobe, aby čiastočne naskočila reakcie epoxidu s tvrdidlom. Túto hmotu potom opäť čo najrýchlejšie rozprestrite na plochu, a vykonajte jej uhladenie. Vzhľadom k tomu, že aplikácia polymérbetónom vyžaduje určitú spracovateľskú zručnosť, skúsenosť a návyky, je potreba posúdiť doby a teploty individuálne pre konkrétnu pokládku. Optimálna pokládka polymérbetónových kompozícií sú medzi 15 a 20°C. Pri nižších teplotách sa predlžuje doba pre vytvrdenie a pri vyšších teplotách sa skracuje doba spracovania.

Zálievky v silnej vrstve:

Epoxidové kompozície sú vytvrdzované exotermickej reakcií. Pri vlastnej reakcii je uvoľňované teplo. Obyčajne toto teplo odchádza do podkladu a do vzduchu. Odovzdávanie tepla okolia je závislé na ploche. Čím je plocha väčšia, tým ľahšie sa reakčné teplo odovzdáva do okolia. U malej plochy je odovzdávanie tepla pomalšie a môže dôjsť k jeho hromadeniu v hmote. Toto reakčné teplo ďalej urýchľuje vlastnú reakciu. Ak budete natuhtou kompozíciou zalievať predmety vo forme alebo odlievať rozmernejšie odliatky, myslite na to, že odvod tepla z týchto foriem je menší než pri aplikáciách na podlahu. Je vhodné si tento postup najprv odskúšať, aké veľké množstvo hmoty môžete naliať v jednom kroku. Pri malom odvode reakčného tepla môže dôjsť až ku "spáleniu" kompozície, teda k búrlivému a nekontrolovanému vývoju reakcie vedúcemu k znehodnoteniu vlastného diela.

Vplyv vody na aplikovanú hmotu:

Pri vlastnej pokládke prebieha reakcia epoxidového spojiva s tvrdidlom. Táto reakcia pokračuje aj v čase, keď už je povlak aplikovaný. Pri normálnej teplote je druhý deň povlak pochôdzny a plné mechanické parametre a zasieťovanie spojivovej kompozície dosahuje po siedmich dňoch. Pokiaľ do nedostatočne vytvrdennej kompozície vnikne voda, dochádza k emulgácii a kompozícia väčšinou nerovnomerne zbledie. Táto farebná zmena vedie k pohľadovému znehodnoteniu povlakovej vrstvy. Z tohto dôvodu vykonávajte exteriérové aplikácie vždy za takého počasia, kedy nehrozí, že do čerstvo natiahnutého povlaku naprší alebo je napríklad kontaminované vodou z odkvapového zvodu. Stupeň zasieťovania, kedy už k poškodeniu nedochádza, je individuálna a závisí od teploty, podkladu a prostredia. Za normálnych podmienok je to 24 hodín. Pri interiérových aplikáciách je máčanie podlahy opäť závislé na teplote podkladu a priestoru, a celkovému zasieťovaniu kompozície. Napríklad voda z kvapkajúcich radiátorov, armatúr alebo rozvodov do ešte nezasiťovanej kompozície znehodnocuje vzhľad aplikovaného povlaku. Z vyššie uvedených dôvodov odporúčame plochy chemicky (voda, saponáty, dezinfekcia atď.) namáhať až po 7 dňoch. Pokiaľ bude povlak predčasne vystavený pôsobeniu stojatej vody, môže dôjsť k zmene odtieňa, a to najmä u tmavých farebných prevedení a za nízkych teplôt. Ako už bolo uvedené, pri nízkych teplotách je proces zasieťovania epoxidovej kompozície významne spomalený, až zastavený a voda alebo iné chemické médium môže významne zmeniť vzhľad nedostatočne vytvrdennej kompozície.

Technický list

webersys plastbetón jemný

dvojsložková bezrozpúšťadlová epoxidová hmota na prípravu polymérbetónu

Náradie

Nádoby na miešanie, elektrické miešadlo n nádstavcom na miešanie epoxidových kompozitov, valček na epoxidové nátery, štetec, stierka s nastaviteľnou výškou ozubenia, nerezová sterika

Čistenie

Znečistené povrchy je možné čistiť iba od čerstvo naneseného materiálu riedidlami S 6003 a S 6300

Balenie a skladovanie

webersys plastbetón jemný sa plní do plechoviek s obsahom 5, 10, 20, 30 kg. Skladuje sa v uzatvorených obaloch v krytých suchých skladoch pri teplote od 5°C do 25°C oddelene od tužidiel. Živica nesmie byť skladovaná v blízkosti tepelných zdrojov a nesmie byť vystavená účinkom slnečného žiarenia. Firma neručí za materiál, ktorého parametre boli zmenené nevhodnou prepravou alebo skladovaním. Skladovací priestor musí zodpovedať na skladovanie horľavín v zmysle STN 65 0201. Pri dodržaní týchto podmienok je skladovacia doba 12 mesiacov odo dňa vyskladnenia výrobcom. Zložky **webersys plastbetón jemný** sa prepravujú krytými dopravnými prostriedkami podľa nasledujúcej klasifikácie prepravných poriadkov:

Zložka A	UN.No: 3082	Trieda ADR: 9
Zložka B	UN.No: 2735	Trieda ADR: 8

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci platia príslušné ustanovenia NV 178/2001. Počas penetrácie a kladenia polymermalty, resp. polymerbetónu musí byť pracovisko vetrané a je nutné dodržiavať dané zásady bezpečnosti pri práci, najmä je nutné vyvarovať sa manipulácii s otvoreným ohňom, fajčenie. Technické opatrenia zabezpečia neprekročenie najvyššie prípustné koncentrácie organických rozpúšťadiel v pracovnom ovzduší (NPK-P) podľa hygienických predpisov.

Použitie tužidlo je klasifikované ako žieravina, je silne alkalickéj povahy a jeho výpary dráždia pokožku a sliznice dýchacích ciest. Pri práci so zložkami **webersys plastbetón jemný** musí byť zabránené priamemu styku týchto látok s pokožkou. Pracovníci musia byť vybavení osobnými ochrannými pomôckami (pracovný oblek a obuv, gumové rukavice, protichemické okuliare alebo štít) a musí byť preukázateľne poučený o bezpečnosti a hygiene pri práci s epoxidovými živícami. Pri práci je zakázané jesť, piť a fajčiť. Po práci je potrebné umyť ruky vodou a mydlom, osušenú pokožku ošetriť regeneračným krémom.

Likvidácia odpadov

Zneškodnite v súlade s príslušnými predpismi. Kódové číslo odpadu: 08 01 11 * - odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky. Nevytvrdené zvyšky: zneškodniť spálením vo vhodných spaľovniach priemyselných odpadov alebo skládkovať na určených skládkach. Kódové číslo odpadu: 08 01 99 - Odpady inak nešpecifikované. Vytvrdené zvyšky: umiestniť do nepriepustného obalu a zneškodniť spálením vo vhodnej spaľovni priemyselného odpadu alebo skládkovať na určených skládkach. Obal znečistený výrobkom odovzdajte v zberni nebezpečného odpadu. Recyklovať podľa platných právnych úprav. Kódové číslo odpadu: 15 01 10 * - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo obaly týmito látkami znečistené. Po dôkladnom vyprázdení sa obal likviduje formou železného šrotu. Pri jeho úpravách sa nesmie používať postupy s otvoreným ohňom (zváranie

Technický list

webersys plastbetón jemný

dvojsložková bezrozpušťačlová epoxidová hmota na prípravu polymérbetónu

plameňom). Kódové číslo odpadu 15 02 02 * - absorbenty, filtračné materiály čistiace tkaniny a ochranné odevy znečistené nebezpečnými látkami, sa spaľujú v spaľovniach priemyselného odpadu.

Upozornenie

Pri náhodnom požití - vypláchnuť ústa vodou, vypiť asi 0,5 litra vlažnej vody. Nevyvolávať zvracanie. Zaistiť lekársku pomoc. Pri vniknutí do oka - oko ihneď vymývať prúdom čistej vody, vyhľadať lekára. Pri postriekaní - vyzliecť znečistený odev, pokožku umyť vodou a mydlom a po osušení potrieť reparačným krémom. Pri nadýchaní - prerušiť prácu a odobrať sa na čerstvý vzduch.

Pridaním tvrdidla mimo stanovený miešací pomer vedie k zhoršeniu mechanických parametrov výslednej kompozície. Táto zmena mechanických parametrov prebieha tak pri podtužení, tak pri pretužení kompozície. Údaje o vlastnostiach výrobku a jeho spracovanie boli získané laboratórnym meraním a aplikačnými skúškami. Prospekt však môže právne nezáväzne poradiť, spracovanie výrobku je nutné prispôbiť konkrétnym podmienkam. Prechovávaním výrobku v chlade môže dôjsť k mliečnemu zákalu živice. Pri nízkych teplotách môže dôjsť až ku kryštalizácii. Zákal aj kryštalizácie, sú ľahko odstrániteľné zahriatím. Pri spracovaní nemá mierny zákal vplyv na výsledné mechanické parametre. Návod nezohľadňuje všetky okolnosti, a preto výrobca nemôže ručiť za prípadné škody vzniknuté nesprávnym pochopením a použitím. Informácie sú nepravidelne aktualizované vo svetle nových poznatkov, nadobudnutých skúseností a legislatívnych zmien.

Všeobecnou vlastnosťou vytvrdených epoxidových kompozícií je ich postupné žltnutie v priebehu času. Žltnutie je závislé ako na použítom tvrdidle, tak na namáhanie teplotou a UV žiarením. Pre vyššie uvedenú epoxidovú kompozíciu je dodávané tvrdidlo s pomalým žltnutím. Pôsobenie ultrafialového a infračerveného žiarenia vo vonkajšom prostredí sa nedá zabrániť, a teda prirodzené žltnutie nie je možné obmedziť. Pri aplikáciách v interiéroch je dominantný podiel ultrafialovej zložky odfiltrovanej obvykle sklom okien. Rozdielne pôsobenie na podlahu je potom možné pri dlhodobo otvorenom okne, prípadne balkónových dverí, kedy je časť podlahy nechránená a časť je clonená. Infračervené pôsobenia (oknami, vykurovacími panelmi, podlahovým kúrením atď.) Možno u okien obmedziť clonením alebo ochrannou fóliou, pri tepelných zdrojov nemožno pôsobenia obmedziť. Vo vykurovacej sezóne budú epoxidy žltnúť týmto vplyvom viac ako mimo nej. Vhodným kolorovaním epoxidu sa prejav žltnutia čiastočne potlačí, ale nikdy sa mu nedá zabrániť. Najviac viditeľný je posun na tzv. "studených" farbách ako sú napríklad biela, šedá, modrá. Malý posun bude na tzv. "Teplých" farbách ako sú žltá, okrová, oranžová, červená, zelená, kde žltnutie nebude vôbec viditeľné. Farebná zmena bude zrejmá až pri čiastkových opravách alebo veľkých rekonštrukciách existujúcich plôch. Pri aplikáciách prírodných polymermáľt alebo polymérbetónov rozhoduje o výslednej farebnosti samozrejme aj farba pridávaného sklárskeho sušeného piesku. Pri aplikáciách polymérbetónom zo zafarbených pieskov, potom rozhoduje farebná skladba použitých pieskov.

Ak na vlastnú aplikáciu epoxidového povlaku máte k dispozícii kompozície rôznych výrobných operácií, najprv ich roztried'te tak, aby do prvého náteru boli spotrebované staršie a menšinové operácie alebo ich vzájomne zhomogenizujte zmiešaním. Pohľadový, finálny povlak aplikujte z jednej výrobnéj operácie. Ak toto nie je možné, na pohľadovej ploche aplikujte najprv jednu operáciu a potom len druhou tak, že prechod korešponduje so stavebným usporiadaním natieranej plochy.

Technický list

webersys plastbetón jemný

dvojsložková bezrozpúšťadlová epoxidová hmota na prípravu polymérbetónu

Výrobok nie je určený pre povrchovú úpravu predmetov určených k priamemu styku s potravinami, pitnou vodou a k náteru detských hračiek a nábytku.

Informácie tu uvedené sú predkladané v dobrej mysli, predstavujú stav našich poznatkov v čase vytvorenia technického listu. Výrobca nenesie právnu ani hmotnú zodpovednosť za prípadné škody spôsobené nevhodnou aplikáciou výrobku. Využite naše skúsenosti, kontaktujte zástupcu spoločnosti SGCP Weber!

Tento technický list je platný od 01.04.2019 a ruší platnosť skôr vydaných technických listov pre predmetný výrobok.