



BETACOLOR
Pigmentové suspenze
určené pro barvení
systémů s pojivy
na bázi cementu a vápna



Společnost **STACHEMA** byla založena v roce 1991 na Slovensku, následně v roce 1992 v České republice a v současné době je jedním z předních výrobců a dodavatelů kompletního sortimentu stavební chemie, materiálů pro povrchové úpravy fasád, chemických přípravků a speciálních hmot.

Společnost **STACHEMA** je dělena do jednotlivých divizí – Divize Stavební chemie, Divize Speciální malty, Divize Chemické přípravky, Divize Povrchové úpravy, Divize Průmyslová lepidla a Divize Servis.

Výrobní sortiment divizí zahrnuje přísady do betonů a malt, systémy určené k ochraně a povrchové úpravě fasád a stavebních konstrukcí, omítek, betonu i zateplovacích systémů. Dále zahrnuje výrobky pro úpravu povrchů interiérů, materiály pro impregnaci a povrchovou úpravu dřeva, a širokou řadu užitkové chemie a lepidel pro nejrůznější způsoby použití.

Pro zkvalitnění služeb v oblasti technického servisu zákazníkům, poskytování nezávislých a vysoce objektivních zkoušek slouží akreditované zkušební laboratoře v Zibohlavě (stavební), na Mělníku (chemická) a ve Vrchlabí, která se věnuje servisu a vývoji koloristických systémů.

Veškerý sortiment firmy **STACHEMA** je na území České republiky nabízen v rámci firemních zastoupení, na Slovensku prostřednictvím společnosti **STACHEMA Bratislava a.s.** a na trzích nových členských států EU a východní Evropy formou dceřiných společností a prověřených dlouhodobých obchodních partnerů.

Materiály společnosti STACHEMA jsou v souladu s platnými evropskými normami a vyhovují oborovým předpisům (ŘSD, ŘVC, SŽDC, ČEZ, TP SSBK III aj.). Na výrobky je vydáno prohlášení o vlastnostech, resp. prohlášení o shodě a tam, kde je to možné, mají výrobky certifikát CE. Vývoj a ověřování vlastností výrobků je prováděno ve vlastních laboratořích, přičemž společnost rovněž spolupracuje s výzkumnými pracovišti českých vysokých škol. Společnost STACHEMA je dlouholetým členem tuzemských profesních a oborových společností jako SSBK, WTA CZ a ČBS.

CERTIFIKACE A ISO

Společnost již v roce 1998 splnila podmínky pro udělení certifikátu systému řízení kvality dle ČSN EN ISO 9001. V roce 2014 byly rovněž splněny podmínky pro udělení certifikátu systému environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 14001. Po splnění norem EU v oboru stavební chemie a stavebních výrobků jsme držiteli řady osvědčení pro systém řízení výroby v souladu harmonizovanými technickými specifikacemi např. ČSN EN 934-2, ČSN EN 934-4, ČSN EN 934-5, ČSN EN 1504-2, ČSN EN 1504-3 a dalších.

Zkušební laboratoř Zibohlavy

Zkušební laboratoř slouží jako prostředek pro další rozšíření a zkvalitnění služeb v oblasti technického servisu poskytovaného cílové skupině našich odběratelů a obchodních partnerů. Naším cílem je poskytování nezávislých a vysoce objektivních výsledků zkoušek a vzorkování všem obchodním partnerům, kteří o to projeví zájem. Zkušební laboratoř naší společnosti získala v roce 2004 Osvědčení o akreditaci potvrzující splnění akreditačních kritérií dle ČSN EN ISO/IEC 17025.



Popis výrobku

Pigmentové suspenze klimaticky a alkalicky odolné pro barvení systémů s pojivem na bázi cementu a vápna.

Použití

Pigmentové suspenze BETACOLOR jsou určeny pro trvalé, rovnoměrné a reprodukovatelné probarvení betonových a maltových směsí při výrobě vibrolisovaného a vibrolitého betonového zboží, betonových prefabrikátů a transportbetonu.

Složení

Anorganické barvící velmi jemné prášky (zrnatosti 0,001-0,05 mm) na bázi oxidů a hydroxidů železa dispergované ve vodě s příměsí aditiv.



Technické údaje

Hodnota pH 7,0 – 10,0

Název	Odstín	objemová hmotnost cca [kg/l]	sušina min. [%]
Betacolor BL-1	černá	1,63	50
Betacolor BR-1	hnědá	1,70	53
Betacolor BR-2	hnědá - kávová	1,59	49
Betacolor O-1	oranžová	1,55	43
Betacolor R-1	červená	1,65	48
Betacolor R-2	červeno-oranžová	1,65	48
Betacolor Y-1	žlutá	1,51	46



Barevné odstíny pigmentových suspenzí

Barevný odstín pigmentové suspenze je uveden na etiketě obalu. Pigmentové suspenze jsou navzájem libovolně mísitelné pro vytváření dalších barevných odstínů.

Dávkování

Množství pigmentové suspenze je uváděno v hmotnostních procentech pojiva a je závislé především na tmavosti pojiva a kameniva. U tmavších odstínů (tmavě hnědá, červená, černá) bývá dostačující dávka 3-5% hmotnosti pojiva, u světlejších odstínů (žlutá, oranžová, zelená) potom dávka 5-8% hmotnosti pojiva. Pro zajištění co nejlepší dispergace pigmentu (a tím intenzity probarvení) v matici betonu nebo malty doporučujeme dávkovat pigmentové suspenze do kameniva a min. 30s samostatně promíchat, následně dávkovat další vstupní materiály (cement, voda, přísady).

Vzhledem k vysoké abrazivnosti pigmentových suspenzí doporučujeme při dávkování do mísících center použití membránových čerpadel.

Faktory ovlivňující barevný odstín

Množství pigmentové suspenze

Se zvyšující se dávkou pigmentové suspenze roste lineárně zbarvení betonu do bodu nasycení. Dalším zvyšováním dávky pigmentové suspenze nelze dosáhnout vyšší intenzity zbarvení betonu.

Orientační body nasycení pro pigmentové suspenze Betacolor:

černý pigment	6 % hmotnosti pojiva
hnědý pigment	8 % hmotnosti pojiva
červený pigment	9 % hmotnosti pojiva
oranžový pigment	12 % hmotnosti pojiva
žlutý pigment	12 % hmotnosti pojiva

Dávky pigmentových suspenzí vyšších než 14 % hmotnosti pojiva již negativně ovlivňují konečné kvalitativní vlastnosti betonu.

Druh cementu

Čím světlejší je požadovaný odstín, tím opodstatněnější je použití bílého cementu. V případě černého pigmentu je rozdíl mezi odstínem betonu se šedým a bílým cementem zanedbatelný, u hnědého a červeného pigmentu je rozdíl patrný, u žlutého, zeleného a modrého pigmentu je rozdíl značný.



Při použití bílého cementu jsou dávky pigmentových suspenzí cca třetinové až poloviční než u šedého cementu, nevýhodou je vysoká cena bílých cementů.

Vliv na barevný odstín a dávku pigmentové suspenze má i typ cementu, světlé cementy vyžadují nižší dávky pigmentů než tmavé.



Vodní součinitel „w“ a technologický postup

Vodní součinitel značně ovlivňuje barevný odstín, tento jev je vysvětlován vyšším rozptylem dopadajícího světla na kapiláry povrchu betonu vzniklé po úniku přebytečné vody. Obecně platí, že čím vyšší je vodní součinitel, tím světlejší je výsledný barevný odstín betonu.

Velice důležité je udržet stabilní vodní součinitel v průběhu výroby čerstvých betonů a dávkování jednotlivých vstupních složek betonové směsi. Rovněž stabilita technologických postupů při výrobě betonových dílců je rozhodující pro barevnou jednotnost výrobků.

Klimatické vlivy při zrání betonu

Úroveň vlhkosti během zrání betonu rovněž ovlivňuje konečný odstín. Beton zrající v sušším prostředí má tmavší odstín, než beton zrající ve vlhku.

Rovněž okolní teplota má vliv na barevnost betonu. Beton zrající při nižších teplotách má nakonec tmavší odstín než je tomu u betonu zrajícímu při vyšších teplotách. Tento vliv je patrný zejména v jarních a podzimních měsících, kdy panují velké teplotní výkyvy.



Označení

Betacolor

Dávkování

2 %

4 %

6 %

BL-1



BR-1



BR-2



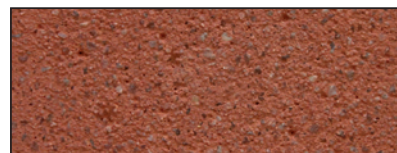
O-1



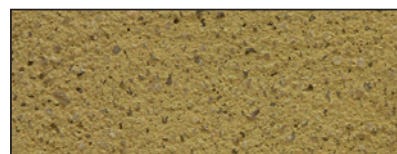
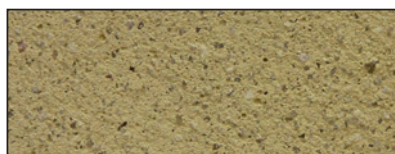
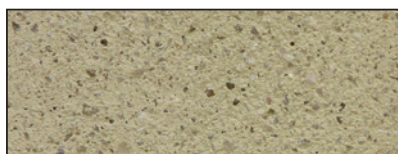
R-1



R-2



Y-1



Upozornění: Barevná odchylka tištěného vzorkovníku je způsobena tiskovou technologií.
Reálné odstíny a dávkování je potřeba vždy odzkoušet laboratorně před zahájením výroby.
Fyzický vzorkovník má k dispozici Váš obchodně-technický zástupce.

Obchodní kancelář Čechy - Praha:

Freyova 78, 190 00 Praha, tel.: +420 724 065 470, praha@stachema.cz

V případě technických dotazů se obračejte na:

Ing. Jiří Fiedler, tel.: +420 602 311 793, fiedler@stachema.cz

Ing. Petr Huňka, Ph.D., tel.: +420 606 335 118, hunka@stachema.cz

Ing. Jiří Pánek, tel.: +420 602 578 220, panek@stachema.cz

Ing. Tomáš Vrzal, tel.: +420 724 726 085, vrzal@stachema.cz

Obchodní kancelář Morava - Brno:

Pod Sídlištěm 3, 636 00 Brno, tel.: +420 702 264 837, brno@stachema.cz

V případě technických dotazů se obračejte na:

Ing. Petr Nahodil, tel.: +420 602 476 879, nahodil@stachema.cz

Ing. Josef Brauner, tel.: + 420 777 223 955, brauner@stachema.cz



STACHEMA CZ s.r.o.

**STACHEMA CZ s.r.o.**

Hasičská 1
Zibohlavý
280 02 Kolín
stachema@stachema.cz
www.stachema.cz

Region SEVER, středisko Slaný

U Ploché dráhy 294
274 01 Slaný
objednavkyslany@stachema.cz
tel.: +420 312 500 062-5

Region SEVER, středisko Červené Pečky

K Nádraží 197/1
281 21 Červené Pečky
objednavkypecky@stachema.cz
tel.: +420 601 332 332

Region JIH, středisko Plzeň

Ostrovní 5
301 00 Plzeň
objednavkypizen@stachema.cz
tel.: +420 736 630 081

Region JIH, středisko Planá nad Lužnicí

Chýnovská 751
391 11 Planá nad Lužnicí
objednavkypiana@stachema.cz
tel.: +420 381 200 911-3

Region MORAVA, středisko Rousínov

Tománkova (areál Jitona)
638 01 Rousínov
objednavkyrousinov@stachema.cz
tel.: +420 730 894 575, +420 730 894 579