PREDAJ A PORADENSTVO V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

KLOCOK Poprad s.r.o.
Dubina 705, 059 16 Hranovnica

Mob.: +421 919 043 545
E-mail: info@ekomlat.sk
www.ekomlat.sk

STABILIZER® pre chodníky a cyklotrasy

Materiály

Stabilizer – originálne prírodné spojivo
Stabilizer je organický prášok, ktorý stabilizuje pôdu väzbou pôdnych častíc. Je to prírodný, netoxický, nezafarbujúci, bez zápachu a ekologicky bezpečný prášok .
Stabilizátor sa môže použiť s rôznymi drvenými kamenivami: zvetralou žulou, drveným vápencom, dolomitom, andezitom, atď., na vytvorenie prírodne vyzerajúcich chodníkov, cyklotrás a ďalších plôch bez pohybu motorových vozidiel. Stabilizátor spevňuje zhutnené drvené drobné kamenivo, aby lepšie odolalo prevádzkovým vplyvom a počasia. Jedna tona stabilizovaného kameniva zvyčajne pokryje 9 m2 pri hrúbke 5 cm. Pokrytie sa bude líšiť v závislosti od použitého kameniva.

Stabilizer je 100 % prírodný prášok dostupný v baleniach po 18,16 kg

Drvené kamenivo

Vyberte si drvené kamenivo na použitie so Stabilizerom, ktoré pozostáva z inertných materiálov, ktoré sú tvrdé a odolné, bez zŕn s povlakmi. Stabilizer neviaže každé kamenivo, preto sa držte predovšetkým nižšie uvedenej distribúcie veľkosti zŕn. Požadujte od dodávateľa kameniva krivku zrnitosti. Každý lom v SR takýto dokument má. Využite naše poznatky o lomoch v SR.

Percento prepadu na sitách podľa hmotnosti

Označenie sít (mm)	Celkový prepad (%)
8	100
4	90 - 100
2	75 - 80
1	55 - 65
0,5	40 - 50
0,25	25 - 35
0,125	15 - 20
0,063	10 - 18

Príprava

Stabilizované kamenivo si vyžaduje ako nosný podklad zhutnenú vrstvu drveného granulovaného podkladu (štrkodrvy) , frakcia 0-32mm pri 2-vrstvových konštrukciách. Pri 3-vrstvových konštrukciách je medzi nosnou a krycou vrstvou dynamická vrstva, frakcia 0-16mm. Priečny sklon odporúčame minimálne 1% a to od podkladu až po finálnu vrstvu - najlepšie v tvare striešky (od stredu 1% doľava a 1% doprava). Pred inštaláciou krycej vrstvy so Stabilizerom podkladový materiál navlhčite vodou a zhutnite aspoň na 97 %.

Zhutňovanie mokrého granulovaného podkladu

Pri návrhu a realizácii podkladových násypov, konštrukčných pláni a konštrukčných vrstiev vonkajších plôch ako sú chodníky a cyklotrasy, bez pohybu osobných aut, odporúčame v primeranej miere dodržať ustanovenia STN 73 6126 Stavba vozoviek. Nestmelené vrstvy a STN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia.
Podkladové vrstvy musia byť riadne zladené a zhutnené, s cieľom vytvoriť rovný povrch.
Ak je podklad príliš hrubý alebo nerovný, môže byť nutné vyrovnanie jemnou vrstvou. Podklad a jemná podkladová vrstva musia byť vodopriepustné v nadväznosti na vodopriepustný kryt so STABILIZEROM.
Priľahlé plochy: Projekt musí byť navrhnutý tak, aby nedochádzalo k tvorbe stojacej vody (kaluží) na finálnom povrchu.
Je potrebné zabrániť prítoku vody z priľahlých plôch na finálny povrch alebo jeho časť.
Odporúča sa vytvoriť zapustené lemy (nie vyvýšené obrubníky) a odtokové žľaby, aby nedošlo k rozrušeniu okrajov krytu so STABILIZEROM.
Priečne odvodňovacie žľaby je potrebné vytvoriť na cestách s väčším pozdĺžnym sklonom vo vzdialenosti približne 10 metrov od seba, aby sa zabránilo rýchlemu stekaniu povrchovej vody.

Miešanie

Stabilizer musí byť dôkladne premiešaný s vhodným drveným kamenivom v množstve 6-8 kg spojiva STABILIZER® na 1 tonu kameniva. Správne množstvo Stabilizera si overte u predajcu KLOCOK - EkoMlat, pretože množstvo sa môže líšiť v závislosti od Vášho projektu a použitého kameniva. Pre väčšinu projektov a drvených kameniv postačuje 6 kg stabilizátora na tonu kameniva. STABILIZER by sa mal miešať mechanicky. Najvhodnejšie sú lopatkové miešačky na miešanie betónových alebo maltových zmesi (nie v závitovkových miešačoch). Menej sú vhodné na tento účel samospádové (bubnové) miešačky. Pri väčších projektoch je možné uvažovať aj o namiešení zmesi v centrálnej betonárke na výrobu transportbetónu. Najprv premiešajte nasucho kamenivo s práškom STABILIZER (s aktuálnou vlhkosťou kameniva) a nakoniec postupne pridávajte vodu až kým zmes nemá ideálnu konzistenciu. Potrebné množstvo vody na dosiahnutie celkovej vlhkosti zmesi sa pohybuje v rozmedzí 8-10% a je možné ho stanoviť ručne „guličkovým testom“.

Príliš suché. Pridaj vodu

Ideálna vlhkosť

Príliš vhké
Pridaj suchý materiál alebo nechaj vyschnúť pred inštaláciou

Stláčajte zmes v oboch rukách a ručne vytvarujte zmes do guličky Výsledkom by mala byť guľôčka kameniva s cestovitou konzistenciou, ktorá drží pohromade. Guľôčku by ste mali byť schopní vyhodiť v ruke bez toho, aby sa rozpadla.

Stabilizer a kamenivo zmiešané v miešačkách na betón rôznych typov a veľkostí

Inštalácia stabilizovaného kameniva

Zmes STABILIZERA a kameniva umiestnite na pripravený podklad a uhlaďte hrabľami do požadovanej úrovne a priečneho prierezu. Materiál umiestnite v dostatočnej hrúbke, aby po zhutnení zostala hrúbka 5 cm. Stabilizované kamenivo neinštalujte počas daždivých podmienok alebo pri teplotách nižších ako 8 stupňov Celzia (vrátane nočných teplôt).

Strojná aplikácia

Ručná aplikácia

Polievanie vodou

Vlhkosť namiešanej zmesi umožňuje nielen samotné ukladanie zmesi na pripravený podklad ale aj jej prvotné ľahké zhutnenie, ktoré pri strojnom ukladaní urobí pokladač (tzv. finišer). Pri ručnej aplikácii to urobia nohami pracovníci pohybujúci sa na pracovnej ploche a pri nivelácii povrchu drevenými doskami alebo hliníkovými latami. Ukladanie a rovnanie povrchu krycej vrstvy s konkrétnou výmerou trvá nejakú dobu, ktorej dĺžka sa meria skôr v dňoch, ako v hodinách. Počas celej tejto doby, až do okamihu začatia zhutňovania valcom, sa zmes vysušuje.
Je potrebné mať na zreteli, že **STABILIZER sa aktivuje vodou**. Je nevyhnutné, aby bol STABILIZER v zmesi dôkladne zavlažený v celej hrúbke krycej vrstvy. Na dosiahnutie nasýtenia profilu stabilizovaného kameniva je potrebné aplikovať 95 až 170 litrov vody na 1 tonu namiešanej zmesy. Počas zavlažovania otestujte prenikanie vlhkosti pomocou jednoduchej skúšky. Už rozprestrenú finálnu vrstvu vezmite do ruky a vykonajte test s guličkou.

Lepšie viac vody ako menej

Zhutňovanie

Čas potrebný na to, aby bola zmes po pokropení pripravená na finálne zhutnenie, závisí od aktuálnych poveternostných vplyvov. Kamenivo musí byť schopné prijať zhutnenie ťažkým valcom bez toho, aby sa oddeľovalo, vytláčalo alebo inak fyzicky poškodzovalo.
Ak je zmes príliš vlhká (napríklad z dôvodu dažďa a vysokej vlhkosti vzduchu) a pripomína blato, musíte počkať, kým čiastočne preschne a začne tuhnúť. Zhutňovanie sa môže začať až vtedy, keď po materiáli môžete chodiť bez výrazného prepadnutia.
Nesmiete dovoliť, aby materiál pred zhutnením úplne vyschol(napríklad z dôvodu horúčav a priameho slnka). Ak zistíte, že povrchové kamenivo schne výrazne rýchlejšie ako podpovrchový materiál, musíte plochu pred valcovaním dostatočne zavlhčiť jemným postriekaním, najlepšie rozprašovačom.

Postup valcovania
Zhutnite materiál valcom v 3 až 4 prechodoch (BEZ VIBRÁCIÍ). Po dôkladnom preniknutí vlhkosti zhutnite kamenivo pomocou zariadenia, ako je napríklad 0,5-tonový motorový valec pre plochy s malou prevádzkovou záťažou, alebo 1 až 5-tonový valec pre plochy s veľkou prevádzkovou záťažou.

Dôležité upozornenie: NEPOUŽÍVAJTE vibračnú dosku ani vibračné zariadenie na valci, pretože vibrácie oddeľujú veľké častice kameniva od spojiva.,
Ak povrchové kamenivo schne výrazne rýchlejšie ako podpovrchový materiál, pred zhutnením povrch jemne postriekajte, najlepšie rozprašovačom. Zhutnite materiál valcom podľa nižšie uvedených pokynov v 3 až 4 prechodoch (**BEZ VIBRÁCIÍ**). Po dôkladnom preniknutí vlhkosti zhutnite kamenivo pomocou zariadenia, ako je napríklad 0,5-tonový motorový valec pre plochy s malou prevádzkovou záťažou alebo 1 až 5 tonový valec pre plochy s veľkou prevádzkovou záťažou. **NEPOUŽÍVAJTE vibračnú dosku ani vibračné zariadenie na valci, pretože vibrácie oddeľujú veľké častice kameniva.**

Kontrola

Nechajte kamenivo úplne vyschnúť. Doba schnutia sa môže líšiť v závislosti od množstva použitej vody a poveternostných podmienok. Po úplnom vyschnutí by mal byť povrch hladký, rovnomerný a pevný. Žiadne známky odštiepenia alebo praskania. Vytvrdený a zhutnený povrch by mal byť pevný v celom profile bez pórovitých oblastí. Po inštalácii nebude na povrchu prítomný voľný materiál, ale objaví sa po uvedení plochy do prevádzky. Povrch by mal zostať stabilný pod uvoľnenými zrnami na vrchu. Stabilizer nepremení kamenivo na betón - stále môžete cítiť vŕzganie štrku pod nohami. Je to „prirodzene“ vyzerajúca plocha, no zároveň stabilná v celom rozsahu a odolná voči pohybu ľudí, bycyklov a poveternostným podmienkam. Platí to aj pre občasný prechod osobných automobilov. Akékoľvek významné nerovnosti na povrchu by sa mali opraviť, aby sa dosiahla rovnomernosť celej inštalácie.

Údržba

Odstraňujte nečistoty, ako je papier, pokosená tráva, lístie alebo iný organický materiál, mechanickým fúkaním alebo ručným hrabaním povrchu podľa potreby. Akýkoľvek program pluhovania potrebný počas zimných mesiacov by mal zahŕňať použitie gumenej lišty na pluhovej čepeli alebo kolies na pluhu, ktoré zdvihnú čepeľ 6 mm nad povrchom kameniva. Počas prvého roka sa na povrchu objaví malé množstvo uvoľneného kameniva (zrná 3 až 6 mm). Ak tento materiál niekde presiahne hrúbku ca 6 mm, rozptýlte materiál po celom povrchu. Materiál dôkladne zalejte vodou do hĺbky 2,5 cm a zhutnite valcom s hmotnosťou najmenej 450 kg.

Zdroj:
Spracované na základe *Stabilizer Solutions Inc.: Stabilizer for aggregate trails, pathways, and patios*

PREDAJ A PORADENSTVO V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

KLOCOK Poprad s.r.o.
Dubina 705, 059 16 Hranovnica

Mob.: +421 919 043 545
E-mail: info@ekomlat.sk
www.ekomlat.sk