

Stabicol® CE Emulsie

Algemene informatie

Stabicol CE Emulsie is een polymeer gemodificeerde synthetische emulsie op waterbasis met een neutrale kleur.

Toepassingen

Zandstabilisatie met Stabicol CE kan voor verschillende toepassingen nodig zijn. Voor een bospad of zandweg is het vaak wenselijk dat het zand niet elk half jaar, of meer, geëgaliseerd moet worden. Dit geeft hoge onderhoudskosten van het wegen- en verkeersnet zonder dat een verbetering voor lange termijn gerealiseerd wordt. Een weg of pad aanleggen zonder dat het materiaal na korte tijd onder invloed van regen is weggespoeld, kan ook een reden zijn voor zandstabilisatie. De weg of het pad moet wel een zekere waterdoorlatendheid behouden en het moet recyclebaar zijn. Dit kan op twee verschillende verwerkingsmanieren worden uitgevoerd.

- Verwerking met het aanwezige zand [in situ] door middel van sproeien van het losgemaakte oppervlak en menging van zand en emulsie.
- Verwerking van aangevoerd zand door vóórmenging met emulsie en het opbrengen van de slurry.

De fixatie van zand bij opslag is een andere toepassing van Stabicol CE. Bij verschillende bouwkundige werken wordt zand toegepast. Dit zand wordt vaak van tevoren aangevoerd om stagnatie van het werk te voorkomen. Dit betekent vaak opslag van los zand in grote hoeveelheden. Bij het onvoorspelbare weer in Nederland kan dit regelmatig leiden tot overlast van stuivend zand. Zand wat bij de huizen terecht komt waardoor er buurtcommissies klagen over zand op de wegen wat een gevaarlijke situatie veroorzaakt. Dit kan voorkomen worden door fixatie van de toplaag zonder het zand verder te beïnvloeden. Een verdunde Stabicol CE kan gesproeid worden waarbij de emulsie ongeveer 2 cm diep in het zand dringt en de toplaag bindt. Deze binding is voldoende om de wind geen kans te geven, het materiaal is nog steeds waterdoorlatend en kan eenvoudig opgepakt worden en gemengd met het ongebonden zand waardoor de binding verbroken wordt. Ook het voorkomen van zandafkalving in de duinen is hierdoor mogelijk.

- Sproeien van het zand met behulp van een met water verdunde Stabicol CE voor stabilisatie en voorkoming van afkalving.

De injectie van grond is een toepassing waarbij de eigenschappen van Stabicol CE uitstekend werken. Voor fundatie werkzaamheden is het noodzakelijk om de grond te fixeren zodat er een gedeelte afgegraven kan worden en werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder dat de resterende grond inzakt. Bij tunnelbouw maar ook bij fundering werkzaamheden is dit belangrijk. De emulsie laat zich onder druk eenvoudig injecteren in de grond met behulp van een spuitlans. Door de eigenschappen van de emulsie zal het materiaal zich verspreiden en na breking een binding aangaan met de grond. Door de goede recyclebaarheid van het materiaal en het feit dat water het materiaal niet kan uitloggen is het uitstekend geschikt voor deze toepassing.

- Injecteren van grond voor de stabilisatie tijdens graafwerkzaamheden.



Eigenschappen emulsie

Type emulsie	: kationisch
Bindmiddelgehalte	: ca. 50% [10% polymeer]
Zeeffest 125 µm	: < 0,5%
Viscositeit 25°C ISO 4mm	: 0-50 sec. STV
Dichtheid 25 °C	: ca. 1 kg/l

Eigenschappen teruggewonnen bitumen

Penetratie [100 g, 25 °C. 5 s.]	: 70 - 140
Verwekingspunt R & K elasticiteit	: > 45 °C
[ASTM D412] 20 °C	: > 2.000%
0 °C	: > 500%
-10 °C	: > 50%
Elastisch herstel	: > 50 %

Verwerking

Zandstabilisatie met behulp van een frees

- Het aanwezige zandpad kan op eenvoudige wijze, met behulp van een frees, losgewoeld worden tot de juiste diepte. De te bewerken diepte is afhankelijk van de belasting van de weg of het pad en moet van tevoren bepaald worden. Vervolgens de ondergrond licht bevochtigen met water. Een hoeveelheid emulsie aanbrengen die overeenkomt met ca. 6% menging. Dat wil zeggen dat bij één m² en een diepte van 1 cm, ca. 1 kg/m² emulsie opgebracht moet worden. Met dezelfde frees het mengsel mengen. Daarna met een wals de laag verdichten.

Zandstabilisatie met behulp van een menger

- Het aangevoerde zand kan met behulp van een mengmolen gemengd worden met Stabicol CE. Het zand in de mixer / menger met ca. 3 m% water voormengen. Daarna de opgeroerde emulsie toevoegen in de juiste hoeveelheid, ca. 6% op het zand. Deze vloeiende massa kan opgebracht worden op het oppervlak zonder verdere voorbereiding. Het vloeigedrag is zodanig dat de randen van het pad of weg beschermd moeten worden. Dit kan door van tevoren tape aan te brengen of door tijdens het opbrengen van de vloeimassa aan beide zijden met een dwarsbalk de massa tegen te houden.

Stabilisatie halfverharding

- Als zand.
- 6 á 8% Stabicol CE
- doorfresen in 1 of meerdere fases afhankelijk van de laagdikte.

Zandfixatie met behulp van sproeiapparatuur

- Het fixeren van zandopslag is uit te voeren door de 20 maal verdunde Stabicol CE op het zandoppervlak aan te brengen met sproeiapparatuur. De emulsie wordt aangebracht in een hoeveelheid van ca. 1 – 2 kg/m². Door de penetrerende werking van de emulsie zal een laag van ca. 2 cm verhard worden. Hierdoor wordt het stuiven van zand voorkomen.

Grondimpregnatie met behulp van een Spuitlans

- Het injecteren van Stabicol CE kan uitgevoerd worden met een spuitlans. Het materiaal zal zich verspreiden in de grond en tijdens het breken van de emulsie de grond stabiliseren. Hierdoor is het mogelijk om plaatselijk de grond af te graven zonder dat de grond inzakt.

Opmerkingen

- Stabicol CE kan niet met de in de wegenbouw gebruikelijke pompen worden verwerkt. De snelbrekende hooggemodificeerde emulsie zal de pomp doen vastlopen, waardoor vertraging en zelfs schade aan de pomp kan ontstaan. Het versproeien onder druk wordt aanbevolen.
- Stabicol CE voor gebruik goed oproeren.
- Verwerking van nat zand met percentages van 7 m% water is geen probleem.
- Stabicol CE kan alleen worden aangebracht bij drogend weer en een temperatuur van ten minste 10 °C. Het water uit de emulsie moet verdampen en de bitumenemulsie-bolletjes moeten een binding aangaan met het zand. Bij mist en dreigende neerslag geen Stabicol CE aanbrengen.
- Voor bevochtigen met water, kan gebruik worden gemaakt van gieters.
- In gebruik name van een Stabicol CE afwerking kan eerst geschieden wanneer het systeem zich definitief heeft gehecht aan de ondergrond. In de zomermaanden bij drogend weer is dat in het algemeen binnen 24 uur. In voor- en najaar kan de wachttijd aanzienlijk oplopen. Wringend verkeer moet worden vermeden. Bij geconstateerde schade kan eenvoudig handmatig worden gerepareerd.

Opslag

- Mits vorstvrij opgeslagen, is het product in gesloten verpakking maximaal 5 maanden houdbaar.
- Bij opslag kan een merkbare bezinking optreden, doch deze kan door intensief roeren weer worden gehomogeniseerd.

Verpakking

- In blikken van 25 kg netto afvulgewicht.
- In dekseldrums van 200 kg netto afvulgewicht.
- In kubiekemeter kunststof containers.
- In bulk.

Standaardkleuren

- Naturel [pigmentpasta's kunnen worden bijgeleverd].

Toepassingentabel

Toepassing	Methode	Berekening	Hoeveelheid
Zand Stabilisatie	inmengen	6%	8 cm diepte = ca. 8 kg / m ²
Zand Fixatie	sproeien	20 maal verdund	1 – 2 kg / m ²
Grond Impregnatie	spuitlans	3 - 6 m% [ca. 8 maal verdund]	50 – 100 kg / m ³

Latexfalt heeft de in dit blad opgenomen gegevens zorgvuldig verzameld. Desondanks kunnen er onjuistheden in dit blad voorkomen. Latexfalt sluit iedere aansprakelijkheid uit voor schade die uit het gebruik van de hierin opgenomen gegevens mocht voortvloeien.

