

INFO : Fertigreen[®] Coccolietenkrijt

Het is een poreus krijt (calciumcarbonaat) dat bestaat uit microfossiele skeletjes van afgestorven algen (genus Coccolitus) die zich miljoenen jaren geleden hebben opgehoopt op de bodem van de zeeën.

Met een gemiddelde korreldiameter van 40 µm is de oppervlakte van 1 g krijt ca. 2,5 m². Het krijt fungeert als substraat voor de bacteriën die de modderlaag afbreken. De lichte bodembekalking (oplosbaarheid 0,96 %) verhoogt de pH waardoor het milieu geschikter wordt voor de aërobe bacteriën.

Door het toedienen van het krijt vergroot de oppervlakte waarop de aërobe bacteriën zich kunnen hechten en krijgen we dus een uitbreiding van het actieterrein. Dit uit zich door een stijging van de microbiologische activiteit (BOD en SOD). Daar het krijt tot 15 cm in het slib doordringt gebeurt de afbraak op een veel bredere laag en wordt er een grotere hoeveelheid slib gemineraliseerd. M.a.w. het krijt breidt de zuurstofrijke oppervlakkige microzone van 1 tot 15 cm uit.

Verder wordt het slib ontgast dankzij de actie van deze bacteriën. Om een goede werking van deze bacteriën te verzekeren moet er wel voldoende zuurstof aanwezig zijn in het water. Soms is het plaatsen van een luchtverser noodzakelijk.

Een tweede positief effect van het bekalken met coccolietenkrijt is dat men een groter doorzicht bekomt daar het krijt zich bindt met zwevende stoffen.

Het opklaren van het water heeft een gunstig gevolg voor de ontwikkeling van de waterplanten. Deze brengen dan meer zuurstof in het water en verminderen de kans op algenbloei.

Anderzijds kan het sediment meer stikstof (N) en fosfor (P) opnemen door de verbetering van de oxygenatiegraad (ontwikkelen van positieve redoxpotentiaal).

De verbeterde oxygenatiegraad van het slib heeft dan ook een positieve invloed op de zuurstofhuishouding van de waterkolom en reduceert de productie van toxische gasen in het sediment.

De hoeveelheid krijt die men kan toedienen hangt af van de diepte van het water, de pH, de aard van instromend water, de hoeveelheid en kwaliteit van het slib.

Een voorstudie is nodig ook omdat de behandeling een invloed heeft op het zuurbindend vermogen en de zuurstofhuishouding.

Het krijt wordt het best toegediend in het voorjaar wanneer de watertemperatuur tussen de 10 à 12 °C bedraagt op dit ogenblik is de zuurstofverzadiging van het water goed. Het gevaar bestaat dat bij ondeskundig doseren een zuurstoftekort optreedt met vissterfte als mogelijk gevolg.

Dosis : afhankelijk van diepte, pH, aard instromend water, hoeveelheid en kwaliteit slib: Tussen 2 à 3 ton per hectare.

Tijdstip : In het voorjaar wanneer de temperatuur tussen de 10 à 12 °C bedraagt.