

dinofloc AKTIV

Flockningsmedlet för all typ av sandfiltrering och flermediafiltrering.



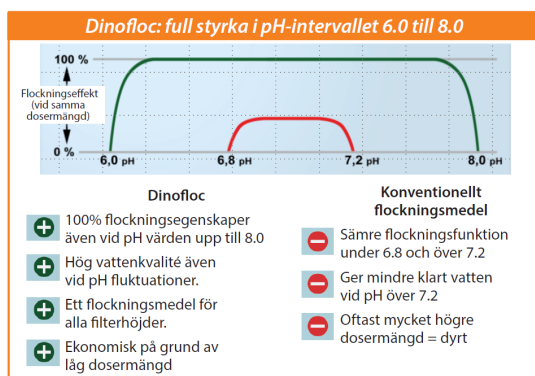
Välbeprövat, högeffektivt flytande flockningsmedel för all typ av vattenrening. Överensstämmer med kraven enligt DIN 19643 och rekommenderas av Hygiene-Institut Gelsenkirchen (Tyskt institutet för miljö-hälsa och medicin) dinofloc AKTIV är en PAC baserad produkt.



Varför dinofloc AKTIV

- Speciellt utvecklat för behandling av badvatten
- Kan användas i alla sandfilter oavsett sandbäddens höjd
- Kan användas i flermediafilter som innehåller kol
- Hög koncentration av aktiv substans
- Låg doseringsmängd vilket medför mycket bra driftsekonomi
- Hög basicitet, alltså användbar i ett brett pH-område
- Nästan pH-neutral
- Formar flingor snabbt och enkelt
- Bildar större flingor "flakes" som är lätta att filtrera
- Bra funktion även på vatten med låg alkalinitet
- Lätt utspädningsbar (pH-värde för utspädd produkt bör vara <4,8 pH)
- Anpassad till DIN 19643
- Använt i över 30 år med mycket hög kundnöjdhet

Mellan pH 6 och 8 bildar dinofloc AKTIV snabbt filtrerbara flockar.



- Normal dosering är 0,1 ml/m³ filtrerat vatten.
- Hög belastning 0,2 - 0,4 ml/m³ filtrerat vatten.

En utspädning med vatten i förhållandet upp till 1:100 är möjlig. Vid sådan spädning bör produkten förbrukas inom ett par dagar.

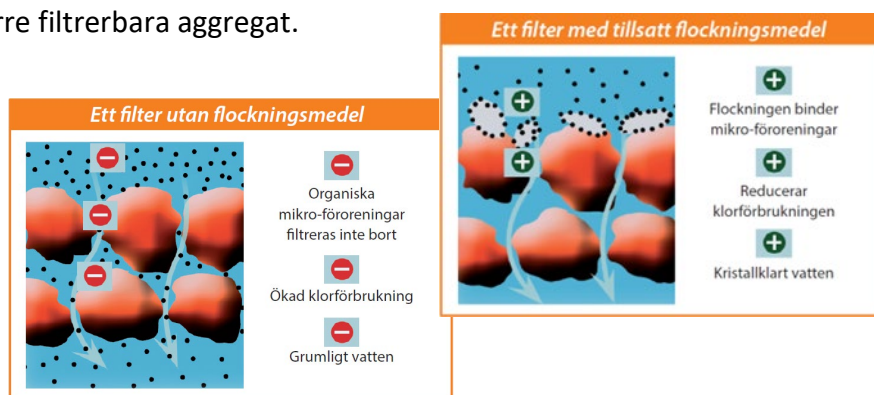
- Aluminium (Al): ca 6%
- Aluminium (Al₂ O₃): ca 12,5 %
- Polymeriserings faktor: n = 4-6
- Basicity: ca 85%

Art nr	Benämning	Vikt	Staffling
30 01 50	dinofloc AKTIV	23 kg	1 fp, 4-11 fp, 12 fp (helpall), 24 fp (dubbelpall)

Flockning/fällning

Sandfiltrens reningseffekt förbättras genom tillsats av fällning/flockningsmedel.

I badvattnet förekommer alltid en viss mängd kolloidala partiklar. Kolloidala partiklar är finfördelade mikroskopiska partiklar som stöter ifrån varandra genom en konstant repulsion (frånstötande elektrisk laddning). Den största delen, ca 80 – 90% av de kolloidala partiklarna är negativt laddade och attraheras av aluminium-föreningarnas positiva laddning. På så sätt bildas större filtrerbara aggregat.



Viktiga egenskaper att tänka på vid val av flockningsmedel

- Basicitet hos produkten
- Graden av polymerisering
- Mängd aktiv substans, beräknad som aluminium (Al^{3+}) g/l eller aluminiumoxid (Al_2O_3)
- Renheten hos produkten

Kärt barn har många namn

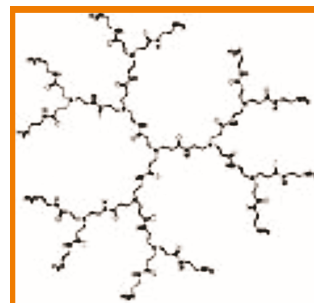
PAC= De flesta benämner den som polyaluminiumklorid men det mest korrekta är polyaluminium-hydroxiklorid. Benämningen polyaluminiumklorid hydroxid nyttjas av vissa medan andra utelämnar "poly" och bara skriver aluminiumklorid eller aluminiumhydroxiklorid.

Graden av polymerisering

Graden av polymerisering ger graden av formationen av långa kedjor hos flockningsmedlet i koncentrerad form. Detta bestämmer storleken av partiklarna och då också den elektriska bindningsförmågan för smutspartiklar.

Graden av polymerisering bestämmer också stabiliteten hos flockningsmedlet. En hög grad av polymerisering betyder en längre hållbarhet under till exempel de förutsättningar som finns i maskinrummet i en simhall.

Normal polymeriseringsfaktor på PAC är: $n = 2-3$



Basicitet ($Al_2(OH)_{2,4}Cl_{3,6})_n$

Basicitet beskriver mängden hydroxylgrupper (OH-) i förhållande till klorider (Cl-) i produkten. De flesta polyaluminiumklorider har en basicitet som ligger mellan 30 till 70%. Som en generell regel kan man säga att för de flesta motsvarande produkter är förhållandet mellan 30 till 50%.

Basicitet talar om graden av effekt på de generella flockningsegenskaperna. Ju högre värde desto bättre effekt på de generella flockningsegenskaperna och den förväntade andelen icke fällt aluminium i det filtrerade vattnet.

Alla polyaluminiumklorider med en basicitet under 100% släpper vätejoner när det tillsätts i vatten. Ju högre basicitet desto mindre påverkar det surheten vilket gör att det är fördelaktigt för vatten med låg alkalinitet.

Påverkan av pH på flockningen

Ett vanligt problem i bassänger kan vara hög turbiditet/grumlighet beroende på efterflockning (fördröjd flockning eller fällning) i det filtrerade vattnet. Om flockningen gjorts vid fel pH och lämnat för höga mängder aluminium i det filtrerade vattnet, sker då en andra fällning vid pH förändringar i samband med till exempel klorinblandning (pH höjning) eller syratillsats (pH sänkning) vid pH justeringen.

En ny flockning kan då ske på fel ställe och aluminium fälls ut i form av aluminiumhydroxid. Flockar av aluminiumhydroxid kommer också långsamt att lösas upp i basiska eller sura vatten (mer än pH 7,8 och lägre än 6,8). Dessa kommer inte att kunna binda mer smutspartiklar och de kommer också att riskera att släppa smuts som bundits tidigare.