

Organische Polymere

- Wasserlösliche Verbindungen mit hohen Molmassen (10^4 bis 10^7 g/mol)
- Flockungszusatzstoffe in der Abwasserreinigung (kombiniert mit Fällmitteln)
- Flockungshilfsmittel für die Schlamm-eindickung bzw. Schlamm entwässerung

Klärwerkpersonalausbildung
VSA

A3/A4

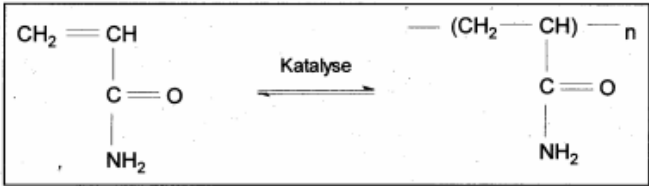
Unterscheidungsmerkmale

- chemische Grundstruktur (Monomerbasis)
- Ladungsart (Kationisch/Anionisch/Neutral)
- Ladungsstärke
- Mittlere Molmassen
- Molmassenverteilung

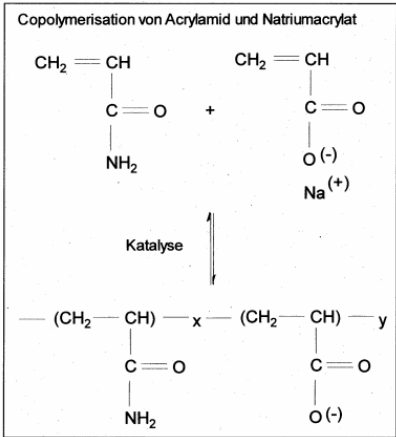
Klärwerkpersonalausbildung
VSA

A3/A4

Nichtionische Polymere



Anionische Polymere



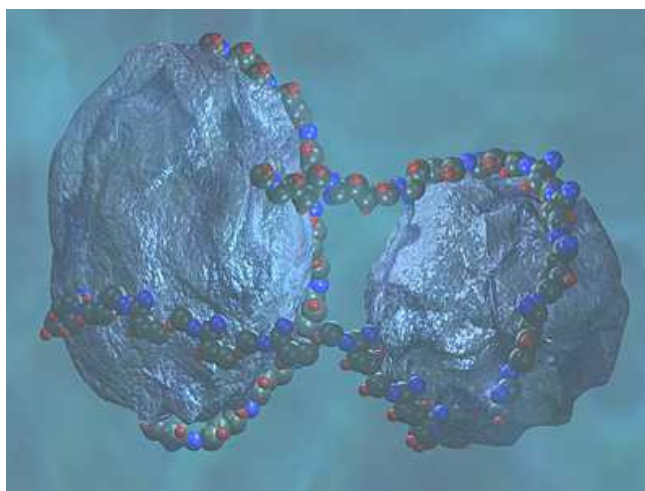
kombinierte Wirkung

- schnelleres Flockenwachstum
- erhöhte Einbindung partikulärer Wasserinhaltsstoffe (Flockungsfiltration)
- Einsparung von Fällmitteln
- Verminderung von Fällschlamm-mengen
- bei saisonaler Überlastung oder Betriebsstörungen

Klärwerkpersonalaus-bildung
VSA

A3/A4

Flockung von Suspensa



Klärwerkpersonalaus-bildung
VSA

A3/A4

Anwendung

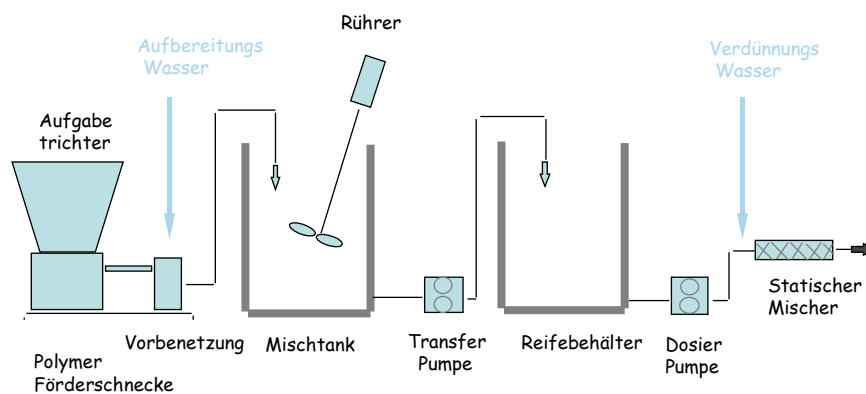
- Polymere flüssig (emulgiert in Trägerölen) oder fest
 - werden in Lösestationen aufbereitet
 - Verdünnung auf Lösungen $< 0.2\%$
 - Benötigen Reifezeit von 30-60 Minuten



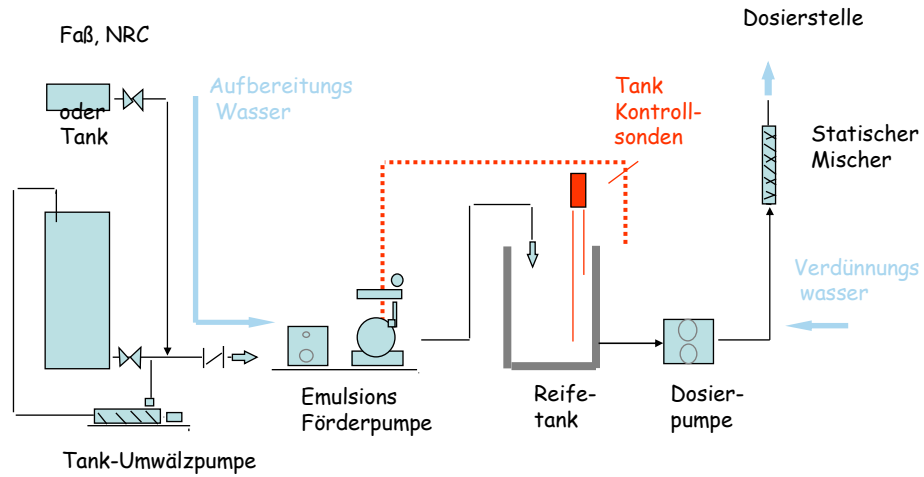
Klärwerkpersonalausbildung
VSA

A3/A4

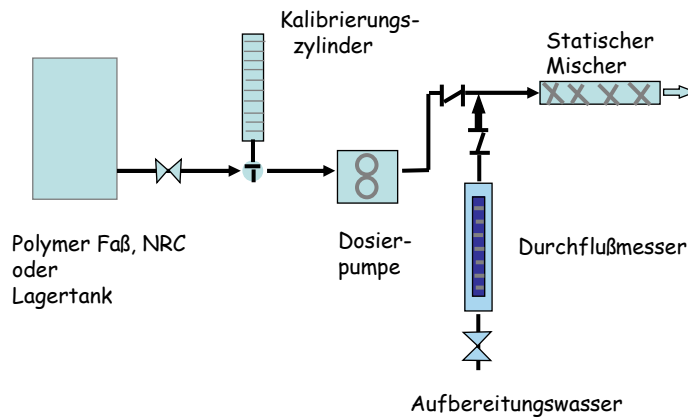
PULVER-Polymeraufbereitung



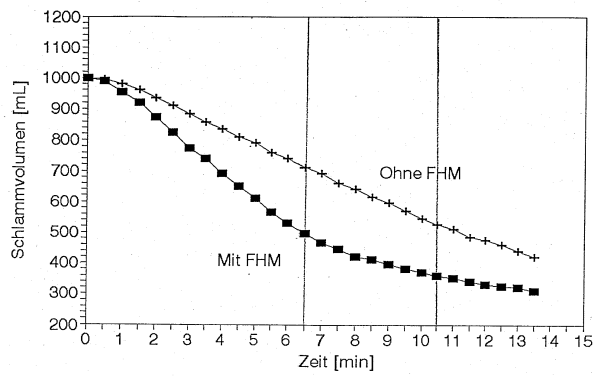
EMULSIONS-Polymeraufbereitung



DOSIERSYSTEM - Flüssigpolymere



Beispiel Schlammabsetzung



Klärwerkpersonalausbildung
VSA

A3/A4