

Factori care asigura performanta statiilor industriale de osmoza inversa :

1. Presiunea - un prag minim de presiune trebuie sa fie initial atins pentru a depasi presiunea osmotica naturala. Atunci cand presiunea efectiva a apei de alimentare este crescuta, continutul de solide dizolvate din permeat va scadea, in timp ce debitul permeatului creste.
2. Temperatura – Debitul membranei este foarte dependent de temperatura. In cazul in care creste temperatura si alti parametrii raman constanti, creste productia de apa.
3. Recuperarea - Recuperarea inseamna relatia dintre debitul permeatului si debitul apei de alimentare. Atunci cand recuperarea creste, debitul permeatului va stagna sau scadea. Atunci cand recuperarea creste, retentia de saruri va scadea.
4. Pre-tratarea / Post-tratament - necesitatea unor masuri suplimentare de tratare a apei, fie inainte, fie dupa procesul de osmoza inversa variaza, in functie de conditiile de apa si cerintele de calitate. In cazul in care apa bruta contine clor, duritate, fier, turbiditate, si o valoare mare a TDS-ului, atunci tratamentul prealabil ar trebui sa fie luat in considerare pentru a extinde durata de viata a membranei si pentru a imbunatati performantele sistemului. In cazul in care cerintele de calitate a apei necesita apa ultra-pura sau sterilizata, atunci ar trebui sa fie luate in considerare statii pentru post-tratarea apei.