

ULTRASUODATUS

Ultrasuodatuskalvot poistavat nesteistä partikkeleita, jotka ovat kooltaan 0,001 – 0,1 µm.

Samankaltaisia termejä: Kalvotekniikka, kalvosuodatus.

ULTRASUODATUS

Poistaa suuren molekyylipainon omaavia partikkeleita ja liuenneita aineita jätevedestä puoliläpäisevän kalvon eri puolilla vallitsevan paineeron avulla.

Erotetut aineet, jotka eivät kulje kalvon läpi, kerääntyvät konsentraatiksi, joka tulee jatkokäsitellä tai hävittää.

YLLÄPITO

Kalvot tulee puhdistaa likaantumisen jälkeen; partikkelien kerrostuminen, epäorgaaniset saostumat ja mikrobien kasvusta johtuvat biofilmit.

TALOUS

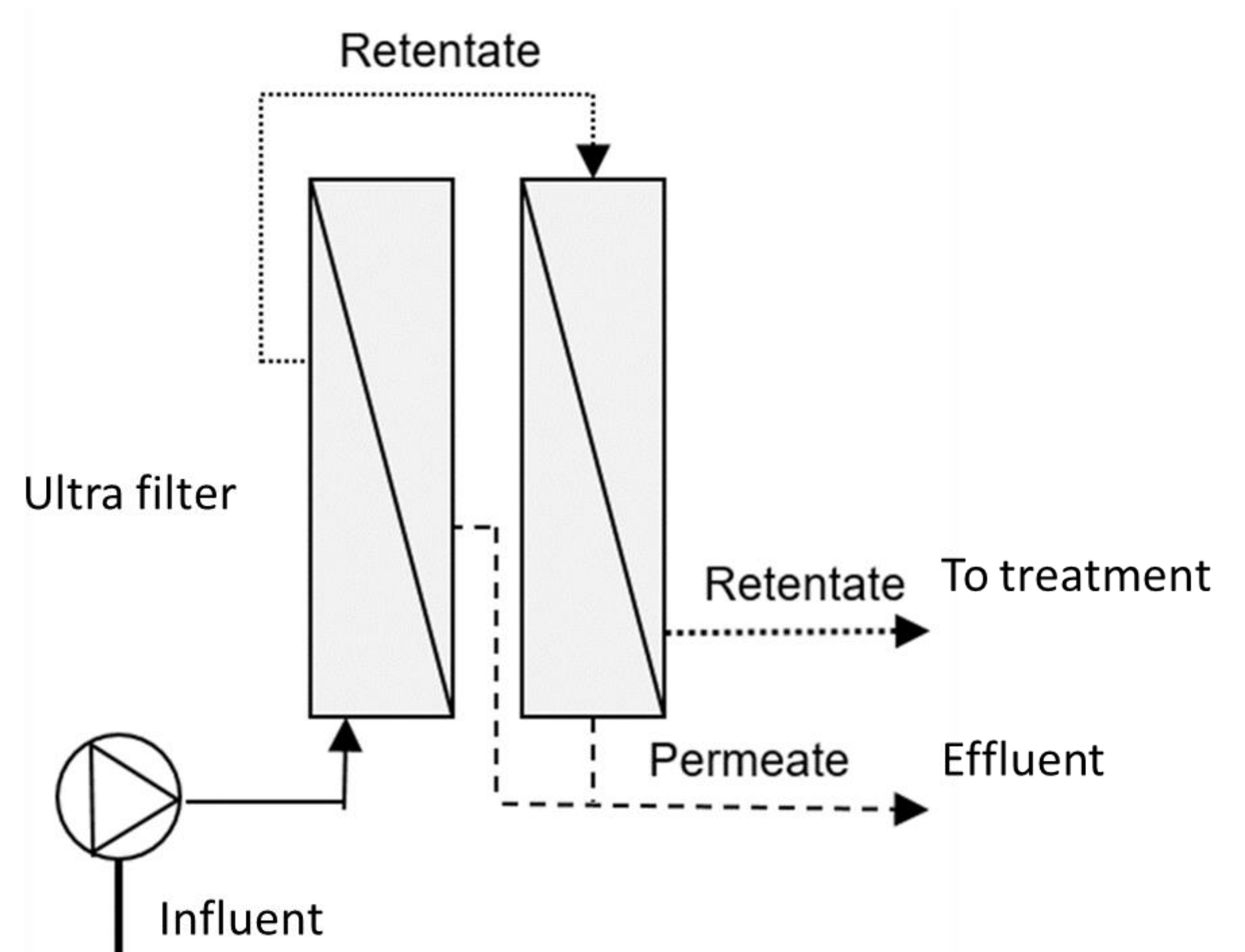
Uusien ultrasuodattimien hinnat ovat laskeneet samalla kun ultrasuodatusmoduulien laatu on parantunut. Käyttökustannuksiin kuuluvat pumppujen sähköenergia, puhdistuskemikaalit ja kalvojen vaihtaminen.

KÄYTTÖ

Ultrasuodatusvaihe koostuu useista kalvovyksiköistä ja se on tehokkain asennettaessa olemassa olevan puhdistuslaitoksen loppuun.

Vaihtoehtoisesti voidaan asentaa yhdessä esikäsittelyvaiheen kanssa. Näin jätevedestä poistuu suspendoitunutta ainesta ja orgaanista materiaalia ennen ultrasuodatusta.

Ultrasuodatuskalvoja on olemassa neljä päätyyppiä;
spiraalikalvomoduuli,
putkikalvomoduuli,
onttokuitukalvomoduuli ja
levykalvomoduuli.



Kaaviokuva ultrasuodatusyksiköstä.