

**Informació general**

**Fitxa Nº:** 48

**Tecnologia:** Acumulació bacteriana de polifosfat en sistemes EBPR

**Tipologia:** Procesament fracció líquida



**Objectiu:**

Captura del fòsfor dissolt en un corrent líquid per part de bacteris amb capacitat d'acumular polifosfat en el seu interior (PAOs). La separació del fang del corrent líquid permet la separació del fòsfor dissolt de l'aigua

**TRL:** 9

**Status:** Consolidada

**Compleixitat:** Mitja

**Entrades:**

Aigües residuals i altres corrents líquids equivalents

**Productes:**

Fang (amb PAOs) que pot ser separat de l'aigua residual mitjançant sedimentació.

**Altres sortides:**

Aigua tractada

**Consums**

**Energia:** Alta

**Aigua:** No aplica

**Reactius:** No aplica

**Eficiència:**

80-90% del P soluble

**Economics**

**Inversió:**

No disponible

**Operació:**

No disponible

**Punts forts:**

Concentració del P en el fang que podrà ser posteriorment recuperat;  
Econòmicament interessant en comparació amb la precipitació química;  
Els PAOs poden acumular P fins a un 20% del pes sec de la biomassa;

**Punts febles:**

En sistemes de tractament de la fracció líquida de purins el procés pot quedar emmascarat per processos de precipitació química i redissolució sota condicions aeròbies;  
Implica el consum de matèria orgànica per part dels PAO;

**Altres:**

Normalment aplicat en l'àmbit del tractament de les aigües residuals municipals

**Tren de tecnologies:**

1. Tecnologies de separació -> Combinació amb fangs activats o NDN -> Tecnologies de separació;