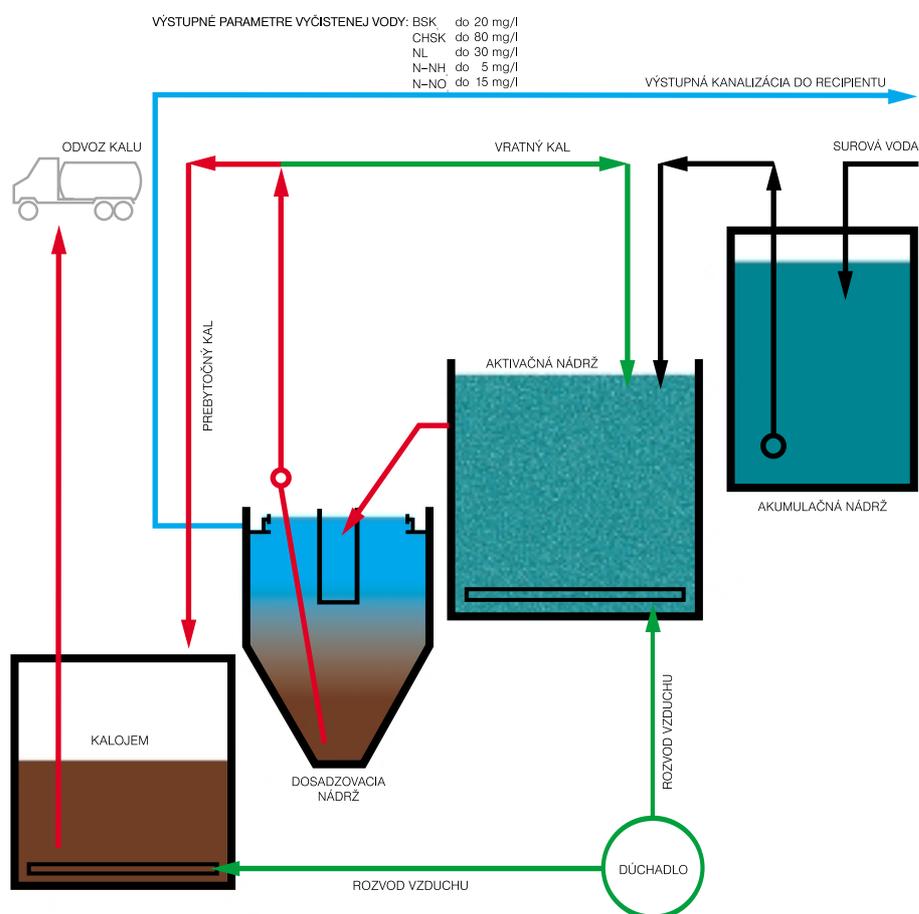


BIOLOGICKÉ ČOV AQUAFLOT



AQUAFLOT, spol. s r.o. – Čistiarne a úpravne vody
Projekcia, výroba, montáž, servis, Sikárska 8, 949 05 Nitra
Tel./Fax: 00421/37/7415 303, 6514 717, 6559 151-3, 6559 161-3
<http://www.aquafлот.sk>, e-mail: aquafлот@aquafлот.sk



BIOLOGICKÉ ČOV AQUAFLOT

Sú určené na čistenie splaškových a priemyselných odpadových vôd. Biologické ČOV Aquafлот sú založené na princípe nízkozaťažovanej aktivácie s úplnou stabilizáciou kalu. V prípade požiadavky je ČOV rozšírená o odstraňovanie dusíka, príp. fosforu. Stavebne môžu byť realizované ako uzatvorené resp. otvorené.

Biologická linka čistenia pozostáva zvyčajne z:

- akumuláčnej nádrže
- denitrifikačnej nádrže
- aktivačnej nádrže
- dosadzovacej nádrže
- kalojemu

Účinnosť pre splaškové vody:

BSK ₅	do 20 mg/l
CHSK _{Cr}	do 80 mg/l
NL	do 30 mg/l
N-NH ₄	do 5 mg/l
N-NO ₃	do 15 mg/l

Pri použití terciálneho stupňa – tlaková filtrácia s koaguláciou NL do 5 mg/l.

Technologické stupne:

Akumulačná nádrž – zabezpečuje vyrovnanie hydraulických rázov stokovej siete. Na čerpanie odpadových vôd sa používajú ponorné melniace čerpadlá, čím je vylúčená potreba mechanického predčistenia a z hygienického hľadiska sporná manipulácia so zhrabkami.

Denitrifikačná nádrž – zabezpečuje priebeh biologického odstraňovania dusičnanov z odpadovej vody. Je premiešavaná ponorným miešadlom.

Aktivačná nádrž - je hlavným technologickým stupňom odstraňovania zaťaženia. Je vybavená jemnobublinovými aeračnými elementami s vysokou účinnosťou, spoľahlivosťou a nízkou energetickou náročnosťou. Aeračný systém je riešený tak, že umožňuje výmenu poškodených elementov za plnej prevádzky čistiarne bez potreby vypúšťania aktivačnej nádrže. Zdrojom tlakového vzduchu sú dúchadlá využívajúce najnovšie konštrukčné a vývojové trendy.

Dosadzovacia nádrž – slúži na separáciu kalu. Biologické ČOV Aquafлот využívajú pravouhľe dosadzovacie nádrže s vertikálnym prúdením. Nádrže sú doplnené o deflektory a norné steny prepadových hrán. Spoľahlivý odťah vratného a prebytočného kalu rovnako plávajúcich nečistôt zabezpečujú mamutové čerpadlá.

Kalojem – akumuluje prebytočný kal k dodatočnej stabilizácii. Kal z nízkozaťažovanej aktivácie je stabilizovaný čím je zjednodušená jeho likvidácia. Prívod tlakového vzduchu je zabezpečený opäť prevzdušňovacími elementami z centrálného rozvodu. Pred likvidáciou je vhodné kal sekundárne zahustiť v jednoduchej odvodňovacej jednotke.

Potrubný systém, prepadové hrany vyčistenej vody a deflektory sú realizované z vysokoodolných plastov. V technológii sú použité agregáty renomovaných značiek, ktoré sú zárukou spoľahlivosti a bezporuchového chodu.

Prednosti ČOV Aquafлот:

- spoľahlivosť
- nízka energetická náročnosť
- automatická prevádzka
- rýchla výstavba
- vysoká účinnosť