

Domovní čistírny odpadních vod TOPAS

Pokud se chystáte stavět, či rekonstruovat dům, dříve, či později budete muset řešit problém, jak naložit s odpadní vodou. Podle současných trendů a směrnic EU by měla být v dohledné době několika let přenesena zodpovědnost a náklady na čištění odpadní vody na koncového producenta odpadní vody. Váháte-li tedy mezi tím, zda vybudovat jímku na odpadní vodu, či domovní čistírnu odpadních vod je zřejmé, že pořízení čistírny odpadních vod je do budoucna určitě ekologičtější, úspornější a perspektivnější řešení.

Základní údaje o ČOV TOPAS

Domovní biologické čistírny odpadních vod TOPAS jsou vyráběny a dodávány firmou TopolWater, s.r.o. již více než 10 let. Jedná se o klasické aktivační čistírny odpadních vod, u kterých byl vhodným způsobem vyřešen problém s udržováním optimální koncentrace kalu v aktivační nádrži, což bývá zpravidla hlavní problém zajištění správné funkce u aktivačních systémů.

Popis funkce

Odpadní vody natékají do akumulární (vyrovnávací) nádrže, kde dochází k usazování hrubých nečistot (slupky z ovoce, papír, apod.). Tato nádrž současně slouží jako vyrovnávací prostor v případě nepravidelných nárazových přítoků odpadních vod. Z této nádrže jsou odpadní vody, již zbavené hrubých nečistot, načerpávány vzduchovým čerpadlem do aktivační nádrže, kde dochází k vlastnímu procesu biologického čištění. Směs vyčištěné vody a kalu je následně načerpávána do dosazovací nádrže, kde čistá voda stoupá k přepadu na pískový filtr a kal se usazuje u dna této nádrže, odkud propadá zpět do aktivace. Po průtoku pískovým filtrem, kde dochází k závěrečnému dočištění vody od nejmenších mechanických nečistot, je vyčištěná voda čerpána (opět vzduchovým čerpadlem) do odtokového potrubí. Přebytečný kal, který je zbytkovým produktem čištění odpadních vod, je skladován v samostatné nádrži – kalojemu, která je součástí ČOV. Vzhledem k tomu, že tento kal je již aerobně stabilizovaný, lze jej použít jako poměrně kvalitní hnojivo.

Přednosti čistíren TOPAS oproti jiným systémům

Hlavní předností čistíren TOPAS firmy TopolWater, oproti jiným obdobným výrob-



kům je zejména automatické udržování optimální koncentrace kalu v čistírně, což je důležité pro správnou činnost celého systému. U většiny zahraničních výrobků je tohoto dosahováno prostřednictvím složitých řídicích jednotek, které ovšem podstatně zvyšují pořizovací cenu výrobků. U levnějších systémů, kde není použita řídicí jednotka, jsou pro udržení optimální koncentrace kalu nutné zásahy ze strany uživatele čistírny. U ČOV TOPAS je udržování optimální koncentrace kalu vyřešeno prostřednictvím jednoduchých zařízení zajišťujících stejný komfort obsluhy a stejně dosahované parametry jako u zahraničních výrobků s řídicími jednotkami, ale bez zvýšení pořizovací ceny čistírny ve srovnání s ostatními, běžně dostupnými zařízeními na českém trhu. Toto technické řešení je vzhledem ke své výjimečnosti mimo jiné předmětem mezinárodní patentové ochrany, jejímž vlastníkem je firma TopolWater.

Mezi další podstatné přednosti čištění odpadních vod TOPAS lze zařadit jejich vhodnost i pro instalace u rekreačních objektů s nepravidelným provozem. Právě nepravidelný provoz bývá často problémem pro zajištění správné funkce ČOV, neboť při nedostatku živin pro bakteriální kultury zajišťující čištění odpadních vod, dochází k jejich postupně-

- Biologické čistírny odpadních vod pro 5 až 125 obyvatel vhodné pro rodinné domy, rekreační objekty, hotely, restaurace, malé výrobní provozovny.
- Vlastní patentově chráněné konstrukční řešení. Patent č. 282 411.
- Možnost využití vyčištěné vody zpětně na závlivku zahrady.
- Jednoduchá konstrukce umožňující uživatelsky příjemnou obsluhu s důrazem kladeným na bezpečnost provozu.

mu úhynu a následně ke zhoršování vlastní funkce čistírny. U systému TOPAS byl tento problém vyřešen automatickým přepínáním provozu ČOV mezi standardním průtokovým režimem (při dostatečném přítoku odpadních vod) a udržovacím režimem (při malém či nulovém přítoku odpadních vod), při kterém dochází k obnovování bakteriálních kultur. Přepínání provozu je zajištěno pomocí jednoduchého zařízení pro snímání výšky hladiny v akumulární (přítokové) nádrži. Charakter provozu ČOV je tak nastavován zcela bez nároků na zásah ze strany uživatele pouze s ohledem na množství přitékajících odpadních vod.



TopolWater, s.r.o.
Nad Rezkovcem 1114
286 01 Čáslav
e-mail: topas@topolwater.com
tel. + fax 327 313 001
mobil 602 688 362
www.topolwater.com

O kvalitě výrobků firmy TopolWater svědčí nejen rok od roku vzrůstající prodej, mnohá ocenění získaná na mezinárodních výstavách (z posledních lze jmenovat získání hlavní ceny GRAND PRIX ForArch Praha 2003), ale také vzrůstající zájem o čistírny odpadních vod TOPAS v zahraničí, kde mezi největší odběratele patří Francie, Rusko a Polsko. Za dobu své existence získaly výrobky firmy TopolWater, díky svým vysokým užitným vlastnostem, přední místo na trhu v oblasti čištění odpadních vod. Pevně věříme, že o kvalitě našich výrobků budeme moci přesvědčit i Vás.