

Započnite sljedeću sezonu obradu otpadnih voda s Bionetix® biološkim sredstvima

Preveo i pripremio: Ivan Rogan, CorteCros d.o.o. Nova Ves 57, Zagreb, Hrvatska

Pokretanje sustava za pročišćavanje otpadnih voda ima posebne izazove, bilo da je sustav potpuno nov ili se jednostavno ponovno pokreće u pro hladnom proljetnom ili jesenskom vremenu. Iz jednog razloga, potpuno novi sustav obrade možda još uvijek nema dobro uspostavljenu mikrobnu populaciju i može biti ispunjen iznenadnim priljevom onečišćenja.

Drugi razlog je hladnije vrijeme koje može značiti da su razine otopljenog kisika niže u lagunama ili da mnogi mikroorganizmi koji probavljaju otpad i dalje miruju.

Bioaugmentacija* s Bionetix® biološkim sredstvima pomaže u prevladavanju ovih izazova prilikom pokretanja novo sagrađenog sustava ili ponovnog pokretanja postojećeg sustava otpadnih voda po hladnom vremenu. Iako su Bionetix® BCP50™ i BCP655™, biološka sredstva korisna u bilo koje doba, oni imaju posebne prednosti za ponovno pokretanje bioaugmentacije na niskim temperaturama.

*Bioaugmentacija: dodavanje selektiranih mikroorganizama u biološke sustave obrade otpadnih voda s aktivnim muljem



Pokretanje novog sustava obrade otpadnih voda



BCP50™ je izvrsna opcija za primjenu na aktivnom mulju prilikom započinjanja novog postupka obrade otpadnih voda. BCP50™ funkcioniše u hladnijem vremenu i djeluje i u aerobnim i u anaerobnim uvjetima kako bi biorazgradio opći raspon bjelančevina, masti, ugljikohidrata i ugljikovodika dodavanjem mikrobnih sojeva u sustav. Njegova sposobnost smanjenja kemijske potrošnje kisika (KPK) jasno je dokazana u više ispitivanja.

Slučaj proizvođač automobila u Meksiku koji je također odgovoran za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda i otpadnih voda iz svojih objekata za pružanje usluga hrane tražio je rješenje bioaugmentacije kako bi im pomoglo u ispunjavanju ograničenja kemijske potrebe za kisikom (KPK) kod ispuštanja industrijske otpadne vode. Testirano je nekoliko proizvoda u reaktorima od 60 litara tijekom razdoblja od šest tjedana. BCP50™ omogućio je održati 81% smanjenja udjela kemijske potrebe za kisikom (KPK), nadmašivši tražene standarde za obradu otpadnih voda, a proizvođač je primio odobrenje za uporabu u

njihovim tvornicama u svijetu. BCP50™ također je pokazao brze i obećavajuće rezultate za smanjenje kemijske potrošnje kisika (KPK) u uzorku poljoprivrednih otpadnih voda iz skupljališta otpadnih voda svinjogojске farme u Španjolskoj.

Pojačanje denitrifikacije u hladnom vremenu

U hladnijem vremenu nitrifikatori koji se javljaju u prirodi neće moći djelovati, stvarajući nakupine amonijaka i dušika u otpadnim vodama. BCP655™ je bio-pretvarač za industrijske i gradska skupljališta otpadnih voda-laguna. BCP655™ pomože u uklanjanju širokog spektra organskog dušika (tj. aminokiselina, proteina, purina, pirimidina i nukleinskih kiselina) iz otpadnih voda, što zauzvrat dovodi do niže razine amonijaka. Budući da BCP655™ sadrži sojeve bakterija koje utječu na širok spektar organskih kemikalija, te je korespondirajući unos dušika također veći.



BCP655™ funkcioniра na niskim temperaturama od 10 °C i niže. Također može funkcionirati na niskim razinama kisika kada se suzbiju procesi nitrifikacije. To je zato što su mikroorganizmi u BCP655™ dobri denitrifikatori koji koriste kisik iz nitrita/nitrata. Osim proljetnog ili jesenskog pokretanja obrade voda, BCP655™ može značajno povećati učinkovitost pročišćavanja otpadnih voda i eliminirati skupe nadoplate od visokih razina ispuštanja TKN (ukupan dušik po Kjeldahl metodi).

Dobar početak obrade otpadnih voda



BCP50™ i BCP655™ mogu omogućiti potreban poticaj mikroba za unapređenje zdravog sustava obrade otpadnih voda u bilo kojem trenutku, ali posebno u periodu niskih temperatura ili u počecima pokretanja obrade voda. BCP50™ pomaže uspostaviti dobru mikrobnu populaciju aktivnog mulja i smanjiti razinu ispuštanja (biološku potrošnju kisika) BPK/KPK, dok BCP655™ pomaže u denitrifikaciji odnosno pretvoriti i ukloniti višak dušika, amonijaka i nitrita/nitrata na niskim temperaturama.

Oba proizvoda su izvrsna prilika da ovladate velikim prisustvom zagađivača i započnete sljedeću sezonu obrade otpadnih voda!

Saznajte više o rješenjima za obradu otpada Bionetix® proizvodima i kontaktirajte nas za individualnu pomoć ovdje: [Waste Treatment | Bionetix International \(bionetix-international.com\)](https://www.bionetix-international.com)