

SURADNJA FAKULTETA KEMIJSKOG INŽENJERSTVA I TEHNOLOGIJE SVEUČILIŠTA U ZAGREBU I TVRTKE TEHNIX NA PROJEKTU

Razvoj TEHNIX pogona za bioreaktorsko kompostiranje biorazgradivog komunalnog otpada

U području zbrinjavanja komunalnoga otpada kao primjer dobre prakse ostvarena je suradnja između Sveučilišta u Zagrebu i gospodarstva. Sinergijom istraživača Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu (FKIT) i stručnjaka tvrtke Tehnix d.o.o. doprinijet će se razvoju TEHNIX pogona za bioreaktorsko kompostiranje biorazgradivog komunalnog otpada.



Otpad je izravna posljedica gospodarskog rasta. Radi smanjenja nastajanja otpada i iskorištavanja njegovih vrijednih svojstava, razvijaju se sustavi ponovne uporabe, oporabe i recikliranja. Kompostiranje je jedna od tehnologija recikliranja biorazgradivog komunalnog otpada koja se zbog ekološke prihvatljivosti sve više koristi. Proviđi se u kontroliranim aerobnim uvjetima pomoću mikroorganizama koji su prirodno prisutni u okolišu. Kompostiranjem se omogućava ponovno korištenje organske frakcije otpada čija kakvoća ovisi o sastavu materijala koji se obrađuje. Pretvorba organske tvari iz biorazgradivog komunalnog otpada u kompost smatra se jednom od najprikladnijih alternativa za upravljanje i obradu čvrstog otpada.

Projekt uključuje faze industrijskog i eksperimentalnog istraživanja u trajanju od 36 mjeseci kroz koje će djelatnici tvrtke Tehnix d.o.o. prema planu provoditi kolaborativni projekt istraživanja i razvoja s institucijom partnera FKIT-om. U istraživanjima koja se provode na FKIT-u naglasak je stavljen na autohtone mikrobne kulture koje su prirodno prisutne u biorazgradivom komunalnom otpadu. Istražene, izolirane i identificirane mikrobne kulture primijenit će se u procesu kompostiranja u reaktorskom sustavu i svrhu ubrzanja i povećanja učinkovitosti procesa. Ovo primijenjeno istraživanje povećat će ekonomičnost i isplativost industrijskog reaktorskog postrojenja za kompostiranje. ■



Slika 1. Biorazgradivi komunalni otpad prije i nakon procesa kompostiranja



Slika 2. Prikaz procesa kompostiranja u reaktorskom sustavu



Slika 3. Mješovite kulture bakterija iz biorazgradivog komunalnog otpada izrasle na hranjivoj podlozi.



Slika 4. Mješovite kulture gljiva iz biorazgradivog komunalnog otpada izrasle na hranjivoj podlozi.

Tehnix[®]
EKO INDUSTRIJA



KUPUJMO
NAJBOLJE
KUPUJMO
HRVATSKO

MBO-T INOVATIVNA TEHNOLOGIJA U GOSPODARENJU
OTPADOM TO JE INDUSTRIJSKA RECIKLAŽA

MI GRADIMO SUVREMENE TIPSKE TVORNICIJE ZA PRERADU
MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA
KAPACITETA RECIKLAŽE DO
3 - 5 - 10 - 15 - 20 - 40 t/h
IZGRADILI SMO 60 TVORNICIJA

NAŠE
PROJEKTE
MBO-T PODR-
ŽAVA I FINANCIRA
EUROPSKA UNIJA
I SVJETSKA
BANKA



MBO-T
PRAVO RJEŠENJE
EKOLOŠKIH PROBLEMA
ZA GRAĐANE PRIRODU INDUSTRIJU

1. POGON ZA RECIKLAŽU MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA
2. LINIJA ZA PROIZVODNJU, SHREDDIRANJE I BALIRANJE RDF GORIVA
3. POGON ZA OBRADU BIO-OTPADE TE PROIZVODNJU EKO-KOMPOSTA
4. RECIKLAŽNA DVORIŠTA ZA OSOBNI, KUĆNI, STAMBENI I KRUTI RECIKLAŽNI OTPAD
5. SOLARNA ELEKTRANA SA INSTALACIJOM NA KROVIŠTU OBJEKATA



KOMPOSTDER TEHNIX
KAPACITET OBRADE KOMPOSTA 100 m³/h



PROIZVODIMO - SERVISIRAMO - ODRŽAVAMO
www.tehnix.com