

بایوکس چیست؟

سیستم تخمیر ضایعات بایواکس توسط مهندسان خبره طی ۳ سال دوره تحقیق و توسعه این شرکت طراحی و تولید شده است. این سیستم شامل یک بیوراکتور که شرایط مطلوب برای عملیات را محیا می‌کند، می‌شود. با تکنولوژی مورد استفاده در این دستگاه، فرآیند تخمیر و انجام عملیات تولید خوراک تخمیر شده و کود ارگانیک فقط در یک روز انجام می‌شود. مواد تخمیر شده با کیفیت بالا، بدون بو و بدون عوامل بیماری‌زا تولید می‌شوند.



چطور کار میکند؟

مخلوط ارگانیک	بیوراکتور	تخمیر هوازی	محصول ۱۰۰٪ طبیعی
حداقل ۲۵٪ محتویات ارگانیک	حجم بین ۱,۵ الی ۲۲ مترمکعب کاتالیزور (اکتیویتور) به آن اضافه می‌شود	زمان فرآوری بین ۱۶ الی ۳۶ ساعت	به صورت کود طبیعی و یا خوراک حیوانی
حداقل ۴۰٪ محتویات آبی	دمای محیط ۵۵-۷۰ درجه		

01 ابتدا ضایعات طبیعی ریخته شده در بیوراکتور به صورت همگن مخلوط می‌شوند.

02 بیوراکتور بهترین شرایط محیطی را برای میکرواورگانیزم‌هایی که برای فرآوری حیاتی هستند، فراهم می‌کند. مقدار مشخصی از کاتالیزور که بر اساس میزان ضایعات ورودی تعیین می‌شود، به بیوراکتور اضافه شده و این بیوراکتور دمای سیستم را به حد مطلوبی می‌رساند.

03 این فرآیند کاتالیزور را فعال کرده و فرآوری و تخمیر ضایعات شروع می‌شود. فرآیند فرآوری در بین ۱۶ تا ۳۶ ساعت انجام می‌شود.

04 به طور میانگین، محصول قابل استفاده اورگانیک بعد از ۱ روز به دست می‌آید.

تولید کود طبیعی و
خوراک حیوانی تخمیر شده

تنها در ۱ روز



دستاوردهای دستگاه؟

✓ با استفاده از این محصول می‌توانید زباله و ضایعات تولید شده را به صفر رسانده و در ازای آن موارد زیر را تولید کنید:

← خوراک تخمیر شده با کیفیت برای حیوانات

← کود طبیعی

← کود طبیعی تأیید شده

← سوخت تولید شده از ضایعات

با جمع آوری زباله های ارگانیک از مکان هایی مانند هتل ها، محوطه دانشگاه ها، خوابگاه ها، کافه ها و رستورانها، بازار ها، مزارع تولیدی و پارک ها و باغ ها، شما به طبیعت و اقتصاد کشور کمک بزرگی می کنید.

✓ سود از طریق استفاده از خوراک و کود تولید شده در پارک ها، مزارع، هتل ها و درآمد حاصل از فروش آن ها به عنوان "محصول تجاری" حاصل می شود.

مزایای این سیستم

انطباق کامل با معیارهای جهانی

بیوراكتور BIOEX به گونه ای طراحی شده است که به طور کامل با قوانین زباله های ارگانیک ترکیه، اتحادیه اروپا و سایر کشورها مطابقت دارد. سیستم و محصولات نهایی کاملاً مطابق با قوانین مربوطه است.



بازیافت در منبع و در فضای کوچکتر

به لطف این سیستم، هیچ هزینه مرتبط به ذخیره سازی و حمل و نقل ضایعات به مناطق جمع آوری زباله و یا تاسیسات عظیم بازیافتی وجود ندارد.



استفاده در تمام انواع زباله های آلی

برخلاف سیستم های کمپوست معروف، BIOEX برای بازیافت انواع زباله های ارگانیک استفاده می شود.



تولید خوراک و کود تخمیر شده در ۱ روز

فرآیند تخمیر که بین ۳ تا ۱۲ ماه با روش های مرسوم و بین ۳ تا ۸ هفته در سیستم های کمپوست جایگزین با محفظه های بسته انجام می شود، به لطف سیستم تخمیر سریع BIOEX به ۱۶ تا ۳۶ ساعت کاهش می یابد.



محصول نهایی ارگانیک و با کیفیت بالا

اگرچه محصولات نهایی به دست آمده از کلیه تحقیقات دانشگاهی و کاربردهای میدانی بسته به کیفیت پسماند مورد استفاده تفاوت هایی با هم دارند، اما مشاهده شده است که محصولات نهایی حاوی مقدار زیادی مواد ارگانیک و همچنین اسیدهای فومیک و فولویک هستند. همچنین میزان نگهداری آب را در خاک تا ۳ الی ۴ برابر افزایش می دهند.



محصول نهایی بهداشتی

در استفاده از ضایعات حیوانی، بهداشت با ارائه دمای ۷۰ درجه سانتیگراد در ۱ ساعت آخر استفاده از سیستم تخمیر سریع BIOEX کاملاً تضمین می شود. محصول نهایی عاری از عوامل بیماری زا مضر است.



حفاظت از طبیعت و سلامت انسان

معایبی مانند بوی بد، تجمع گازهای قابل اشتعال و سموم مخلوط با آب و خاک از بین رفته و از محیط زیست و سلامت انسان محافظت می شود.



انرژی کارآمد و استفاده از منابع جایگزین

مصرف انرژی سیستم کارآمد است و علاوه بر برق، سیستم می تواند در صورت نیاز از انرژی تولید شده از زغال سنگ، گاز طبیعی و پنل های خورشیدی نیز استفاده بکند.



نصب و استفاده آسان و حداقل نیاز اپراتور انسانی

نصب و استفاده از آن راحت است. کل سیستم با کنترل کامپیوتری کار می کند و از طریق پنل PLC کنترل می شود. بنابراین سیستم تخمیر سریع BIOEX نیاز به اپراتور انسانی را به حداقل می رساند.



Model : Bioex EX-1,200

تولید کود طبیعی و
خوراک حیوانی تخمیر شده

تنها در ۱ روز

BIOEX ACTIVATOR

smart!

sensitive!

accelerator!

فعالسازی بایوکس

یک مخلوط بسیار خاص کاتالیزور شامل باکتری های تخمیر و آنزیم هایی است که به طور کامل از طبیعت جدا شده اند تا فرآیند تخمیر گرمادوست را تسریع کنند.



فعال سازی حرارتی کاتالیزور دوره تخمیر که معمولاً ۳-۱۲ ماه طول می کشد را با فعال کردن میکروارگانیسم های تخمیر کننده در دماهای مشخص در بیوراکتور، به یک روز کاهش می دهد.



جلوگیری از عوامل بیماری زا همچنین به علت فعالیت در دمای بالا، پاتوژن ها و عوامل بیماری زا مضر است که ممکن است در محصول نهایی ایجاد شود از بین برده می شود.



کاتالیزورها بر اساس محتویات ضایعات مورد استفاده در فرآیند تولید و طراحی می شوند. این کاتالیزور ها در دو دسته زیر قرار می گیرند:

- بر پایه سلولاز برای ضایعات گیاهی
- بر پایه پروتئاز برای ضایعات با منشاء حیوانی.

میزان نیاز به کاتالیزور بسته به محتویات ضایعات وارد شده در دستگاه متغیر است.

