



سیستم مدیریت جامع فضولات
و تصفیه خانه فاضلاب
در دامداری ها و مرغداری های صنعتی

سیستم تصفیه کود مایع پس از سپراتور

یکی از بهترین و موثرترین سیستم های مدیریت فضولات در دامداری های صنعتی، استفاده از دستگاه سپراتور اسکروپرس، جهت جداسازی بخش جامد و مایع کود تولیدی روزانه است. بر اساس دستورالعمل های محیط زیستی کشور، کود مایع خروجی از سپراتور می بایست تصفیه و جهت استفاده مجدد فرآوری گردد. در سیستم تصفیه پیشرفته کود مایع پس از سپراتور شرکت میتا آریا، پس از جداسازی کامل ذرات جامد باقی مانده در کود مایع خروجی از سپراتور، آب موجود در کود مایع بازیابی و پس از تثبیت در لاگونهای ذخیره، در بخش کشاورزی، شستشوی چال شیردوشی و سالن انتظار دام استفاده می گردد. آب بازیابی شده، سرشار از مواد مغذی همچون N, P, K می باشد که جایگزین بسیار مناسبی برای کودهای شیمیایی نیز خواهد بود. ظرفیت دستگاه های تصفیه کود مایع پس از سپراتور، از ۳۰ متر مکعب تا ۲۰۰۰ متر مکعب در شبانه روز متفاوت است.

سیستم فرآوری کود مایع با استفاده از لاگون هوادهی عمقی

لاگون های مخصوص ذخیره کود مایع مجهز به سیستم های هوادهی عمقی، یکی دیگر از روشهای نوین فرآوری، تثبیت و آماده سازی کود مایع، جهت تزریق و استفاده در زمین های کشاورزی است. استفاده از کود مایع تثبیت شده در لاگون های هوادهی، در بخش کشاورزی سبب افزایش تولید محصولات کشاورزی تا ۳۰ درصد در کیلوگرم در هکتار خواهد شد.

مزایای سیستم لاگون هوادهی عمقی کود مایع :

- تولید کود مایع فرآوری شده و تثبیت شده جهت تزریق و پاشش در زمین کشاورزی
- هوادهی مداوم و کاهش بو در لاگون ذخیره کود مایع
- کاهش انتشار متان و کاهش غلظت آمونیاک (NH₃)
- کاهش ردپای کربن (Carbon footprint)

سیستم تولید کمپوست دامداری ها و مرغداری های صنعتی

در تجهیزات کمپوست ساز سالنی مجهز به سیستم هوادهی از کف و هاضم کمپوست طیور، ضمن مدیریت اصولی کود و کاهش مشکلات زیست محیطی ناشی از دپوی آن در دامداری ها و مرغداری های صنعتی، فرآیند تولید کمپوست در شرایط کنترل شده انجام می شود. در این فرآیند، کود خام طی ۱۰ الی ۲۵ روز و در دمای ۶۰ تا ۷۰ درجه سانتی گراد، تحت هوادهی مناسب فرآوری شده و به کمپوستی پایدار و سالم تبدیل می شود.

فرآیند کنترل شده کمپوست سازی، ضمن از بین بردن بوی نامطبوع و جلوگیری از تجمع حشرات و تخم حشرات در محصول نهایی، موجب کاهش عوامل بیماری زا و تولید محصولی عاری از پاتوژن ها (عوامل بیماری زا) و بذر علف های هرز می شود. محصول نهایی، پس از طی فرآیند، قابلیت استفاده ایمن تر و آسان تر در بستر دام و بخش کشاورزی را خواهد داشت.

ظرفیت سیستم کمپوست ساز، بین ۱۰ الی ۱۵۰ تن کود خام ورودی در روز است و می تواند متناسب با ظرفیت و نیاز واحدهای دامداری و مرغداری صنعتی طراحی و اجرا شود.

سیستم تصفیه فاضلاب شیردوشی دامداری صنعتی

فاضلاب دامداری طبق تعاریف سازمان حفاظت محیط زیست شامل پساب حاصل از CIP خطوط شیردوشی و مخازن شیر بوده که دارای پارامترهای آلاینده شیمیایی و فیزیکی است. عمده آلودگی های این نوع پساب مربوط به COD، BOD₅، TSS، PH و شوینده های مصرفی در شستشو است. پساب خروجی از این مخزن با دبی ثابت و توسط پمپاژ به مخازن تصفیه خانه هوازی با روش هوادهی گسترده - رشد چسبیده (IFAS/EAAS) منتقل می گردد. پساب ورودی با تصفیه بیولوژیکی توسط بیوفیلم لجن فعال تشکیل شده بر روی مدیاهای ثابت، مطابق با استاندارد خروجی مورد تایید سازمان حفاظت محیط زیست، برای تخلیه به آب های سطحی و آبیاری فضای سبز تصفیه می شود.

پکیج های تصفیه فاضلاب شیردوشی شرکت مپتا آریا:

مدل	ظرفیت m ³ /day	ابعاد		مصرف انرژی
		قطر (m)	طول (m)	
MWT05	۵	۱/۸	۶	۲/۲ KW
MWT10	۱۰	۲/۴	۴/۵	۲/۲ KW
MWT15	۱۵	۲/۴	۶/۶	۲/۲ KW
MWT20	۲۰	۲/۴	۸	۴ KW
MWT30	۳۰	۲/۴	۹	۴ KW
MWT50	۵۰	۲/۴	۱۲/۵	۵/۵ KW

سیستم تصفیه فاضلاب جوجه کشی

جوجه کشی ها مراکز صنعتی هستند که با استفاده از انکوباتور و با کنترل دما و رطوبت محیط، تخم های حاوی نطفه تولیدی توسط مرغ های تخم گذار را در یک فرآیند مصنوعی به جوجه تبدیل می کند. بهداشت و عدم آلودگی در فضای کارخانه های جوجه کشی، سبب افزایش راندمان تولید می شود. در فرآیند ضد عفونی و شستشوی سیستم جوجه کشی و سالن های تولید، کلیه فاضلاب های ایجاد شده از طریق منهل ها و عبور از آشغال گیرها می بایست وارد یک سیستم تصفیه خانه شود. همچنین از نکات مهم و حائز اهمیت در تصفیه فاضلاب جوجه کشی، وجود آلبومین موجود در تخم مرغ با محتوای نیتروژن و فسفر بالا است که نیازمند روش های مدرن و کارآمد به منظور تصفیه کامل و حذف نیتروژن و فسفر مازاد است.

منابع تولید فاضلاب در جوجه کشی ها

- **فاضلاب فرآیندی** حاصل از شستشوی سبد های نگهداری تخم مرغ در هچر و ستر، تلفات ناشی از شکسته شدن تخم مرغ ها یا معدوم شدن تخم مرغ های نابارور
- **فاضلاب شستشوی** ناشی از شستشوی واحدها، سالن ها و تجهیزات در پایان دوره جوجه ریزی و ناشی از ضد عفونی کردن سالن ها
- **فاضلاب بهداشتی**
- **فاضلاب تولید شده در استحمام و شستشوی لباس**
- **فاضلاب ناشی از آشپزخانه**

کارخانه فرآوری کود کمپوست



تبدیل کود تثبیت شده به محصولی استاندارد، قابل عرضه و ارزش آفرین شرکت مپتا آریا با طراحی و اجرای خطوط تخصصی فرآوری کود کمپوست، امکان تبدیل کود تثبیت شده حاصل از دامداری های صنعتی را به محصولی یکنواخت، قابل بسته بندی و دارای ارزش افزوده بیشتر فراهم می کند. در این راهکار، کود تثبیت شده به عنوان ماده اولیه وارد یک فرایند مهندسی شده می شود تا محصول نهایی از نظر شکل، اندازه ذرات و ترکیب، متناسب با نیاز بازار و کاربرد مورد نظر تولید شود. فرایند تولید پس از ورود ماده اولیه به خط، متناسب با فرمولاسیون محصول، مواد مغذی، اصلاح کننده ها یا سایر ترکیبات مورد نیاز با اندازه گیری کنترل شده افزوده و به طور یکنواخت با بستر کود مخلوط می شوند. محصول سپس مراحل دانه بندی یا پلت سازی، سرند و جداسازی ذرات، انتقال و بسته بندی را طی می کند. نتیجه، محصولی همگن با ابعاد کنترل شده، سهولت مصرف و قابلیت مناسب تر برای انبارش، حمل و نقل و عرضه تجاری است.

- ▲ ایجاد ارزش افزوده از کود تثبیت شده و بهره برداری اقتصادی از منابع موجود
- ▲ تولید محصول یکنواخت با شکل، اندازه و فرمولاسیون قابل کنترل
- ▲ امکان دانه بندی یا پلت سازی متناسب با نوع محصول و بازار هدف
- ▲ تسهیل بسته بندی، انبارش، حمل و نقل، مصرف و عرضه تجاری

مپتا آریا راهکار هر پروژه را متناسب با ظرفیت تولید، ویژگی های ماده اولیه، مشخصات محصول نهایی و سطح اتوماسیون مورد نیاز طراحی می کند. دامنه خدمات شرکت شامل مشاوره و امکان سنجی، طراحی و مهندسی خط، انتخاب و تأمین تجهیزات، نصب و راه اندازی، آموزش بهره برداری و پشتیبانی فنی است؛ راهکاری یکپارچه برای تبدیل کود تثبیت شده به محصولی قابل عرضه و ارزش آفرین.

تاسیسات بیوگاز



تولید گاز، برق، حرارت و کود با استفاده از فضولات دامی، طیور، ضایعات کشاورزی، کشتارگاه ها فاضلاب و زباله شهری امروزه مسئله ضرورت حفظ انرژی و محیط زیست، یکی از موضوعات بسیار جدی و اساسی در جوامع انسانی است. بیوگاز به عنوان یک منبع تجدید پذیر انرژی، دارای منافع اقتصادی-اجتماعی چشمگیری بوده و نقش بسزایی را در حل معضلات زیست محیطی ناشی از آلاینده ها و ضایعات آلی تولید شده در جوامع انسانی، ایفا می کند.

شرکت مپتا آریا با آگاهی به این چالش و در راستای آینده نگری، مفاهیم اکولوژیکی و اقتصادی پایدار را برای مشتریان و جامعه، در مسیر خود تعریف نموده است. بدین منظور، تمامی امکانات و تیم متخصص مورد نیاز در زمینه احداث تاسیسات بیوگاز با راندمان و عمل کرده بالا فراهم گردیده است.

- ▲ طول عمر بالای تاسیسات
- ▲ مخازن هاضم ساخته شده از فولاد ضد زنگ
- ▲ طراحی و ساخت تاسیسات خاص با توجه شرایط کارفرما
- ▲ فرآیند مناسب برای همه نوع مواد آلی
- ▲ راندمان بالای تاسیسات
- ▲ کمترین هزینه تعمیر و نگهداری
- ▲ تکنولوژی با کیفیت بسیار بالا
- ▲ تولید گاز، برق، حرارت و کود

تهران- پلوار نلسون ماندلا- بالاتر از چهارراه جهان کودک- ساختمان نگین- پلاک ۸۸- واحد ۱۱۰۱

شماره: ۰۲۱-۸۸۷۱۰۷۰

تلفن: ۰۲۱-۸۸۱۹۷۰۴۷

اینستاگرام: mapta.co

ایمیل: info@mapta.co

وب سایت: www.mapta.co