

تولید انرژی و سوزاندن زباله



زباله سوزها از نظر طراحی و احداث و بهره برداری از جمله مشکل ترین روش های امحاء پسماند می باشد. چرا که پسماند ترکیب و ویژگی های فیزیکی و شیمیایی بسیار متفاوتی دارند که بر پارامترهای سوزاندن تاثیرگذار است.

زباله سوزها سوزاندن پسماند را با ارزش حرارتی متفاوتی انجام می دهند. از پسماند مرطوب با ارزش حرارتی پایین 2500 Btu/lb تا پسماندهای پلاستیکی با ارزش حرارتی بالا 19000 Btu/lb . بهره برداری از زباله سوزها از نظر مواد، حرارت مورد نیاز یا دفع باقیمانده ها پیچیده و پرهزینه بوده و نیازمند تخصص بالایی است.

- ۱ - British Thermal Unit یکای برای اندازه گیری انرژی گرمایی (حرارتی) و به معنی مقدار انرژی استفاده شده برای گرم کردن یک پوند آب و افزایش یک درجه فارنهایتی دمای آن است.
- ۲ - یکای اندازه گیری جرم بر مبنای پوند

مزایای استفاده از زباله سوز در فرآیند مدیریت پسماند:

- کاهش قابل ملاحظه حجم و وزن پسماند
- حذف و بی اثر سازی سریع زباله نسبت به سایر روش ها
- سوزاندن پسماند می تواند در محل نگهداری آن صورت پذیرد و نیازی به انتقال پسماند به محل دورتر نیست.
- آلودگی هوای ناشی از سوزاندن پسماند را می توان به خوبی کنترل نمود و اثرات آن را در محیط زیست به حداقل رساند.
- خاکستر به جای مانده از سوزاندن معمولاً عاری از هر گونه آلودگی است.
- با فناوری های موجود می توانند خطرناک ترین مواد را به گونه ای کامل و موثر نابود کنند.
- خاکستر حاصل فضای بسیار کمی برای دفن نیاز دارد.
- در صورت استفاده از انرژی حرارتی حاصله می توان هزینه ها را جبران نموده و فرآیند را اقتصادی نمود.

