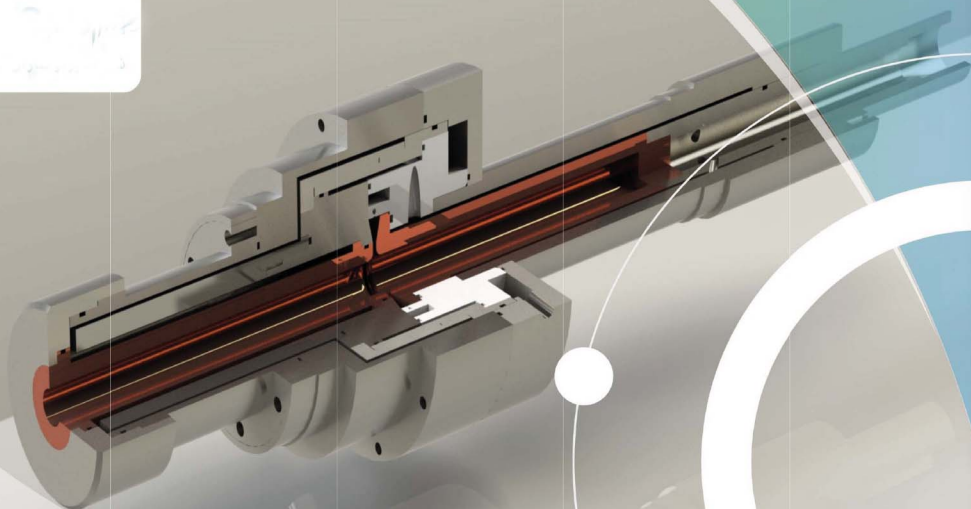


behyaar

شرکت دانش بنیان
بهیار صنعت سپاهان



دستگاه زباله سوز

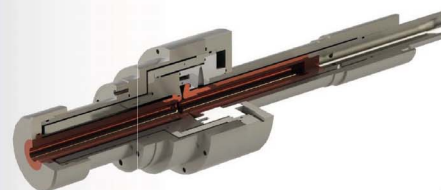
Plasma Solid-Waste Treatment

behyaar

شرکت دانش بنیان
بهیار صنعت سپاهان

www.behyaar.com

زباله سوز



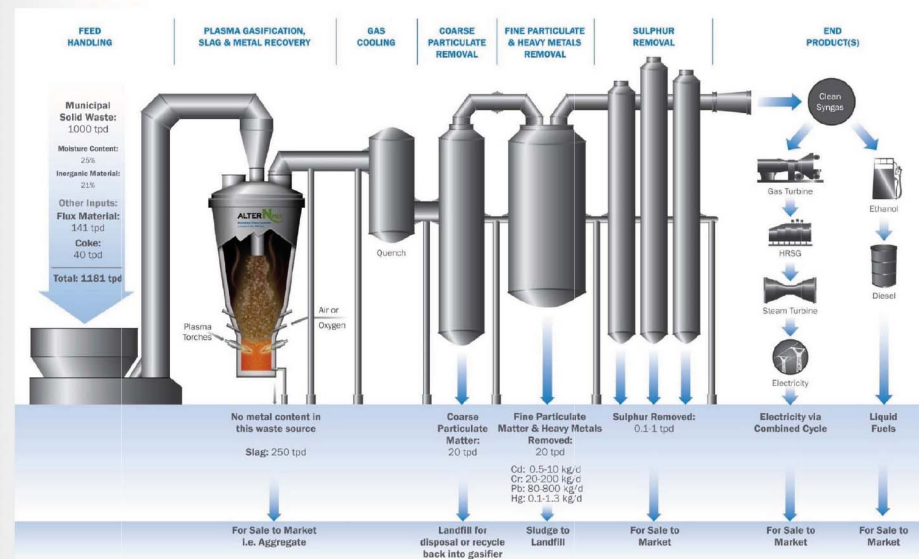
– در برگیری طیف گسترده‌ای از زباله‌ها (زباله‌های خطرناک بهداشتی درمانی، شهری، مواد آلی، زباله‌های رادیواکتیو سطح پایین، پلاستیک‌های زیست توده، لجن شهری، پسماندهای صنعتی، نفتی و شیمیایی، ...)

– عدم نیاز به تفکیک زباله (جهت افزایش بهره‌وری، کاهش مصرف الکتریسیته و افزایش در آمد بهتر است مواد بازیافتی مانند شیشه، فلزات، کاغذ، پلاستیک و ... جداسازی شوند.

– نیاز به یک محفظه کوچک احتراق بدلیل چگالی انرژی و دمای بالا و زمان واکنش سریع – تبدیل بیش از ۹۵ درصد زباله‌های آلی به syngas با ارزش حرارتی 10-14 MJ/NM3 – آلاینده‌گی پایین تر از حد مجاز

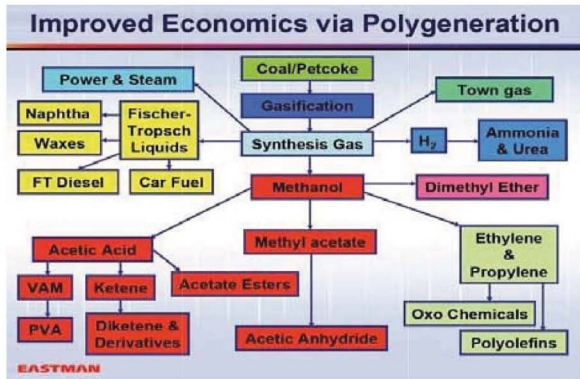
تکنولوژی	SOx Lb/MWh	NOx Lb/MWh	خاکستر Lb/MWh
زباله سوز معمولی	0.2-2.7	1.11-7	14
زباله سوز با بستر سیال	2.7	4	14
گازی سازی با بستر سیال	0.1-0.5	0.56-4	0
گازی سازی پلاسمایی	0.1-0.5	0.5-2	0

آلاینده	غلظت آلاینده‌ها در خروجی، mg/m3	
	بیشینه مقدار مجاز (با توجه به قوانین اروپا)	گازی سازی پلاسمایی
غبار	10	0.3
SOx	50	1
NOx	200	20
کلرید هیدروژن (HCl)	50	2
فلرید هیدروژن (HF)	10	0.1
کربن	1	0.6
جیوه	10	0.005
کادمیوم/تالیوم	0.03	0.001
فلزات سنگین	0.5	01/0
دیوکسین/فوران	0.1×10^{-6}	0.002×10^{-6}



نمای کلی محصول

تولید سوخت و هیدروکربن‌های مایع به روش Fischer-Tropsch (FT)



جداسازی هیدروژن و تولید هیدروژن خالص به روش PSA (Pressure Swing Adsorption)

40-50 به ازای هر تن زباله

تولید متانول و اتانول:

حدود 300 Lit/ton اتانول یا متانول

فروش آب اسیدی، خود اسید یا سولفور (نیاز به مکانیسم جداسازی اسید از آب و سولفور)

تولید آب شیرین، بوسیله انرژی گرمایی و تقطیر

سرباره جامد شده به اندازه 10 درصد وزن زباله ورودی (بیشتر شامل سیلیکات و

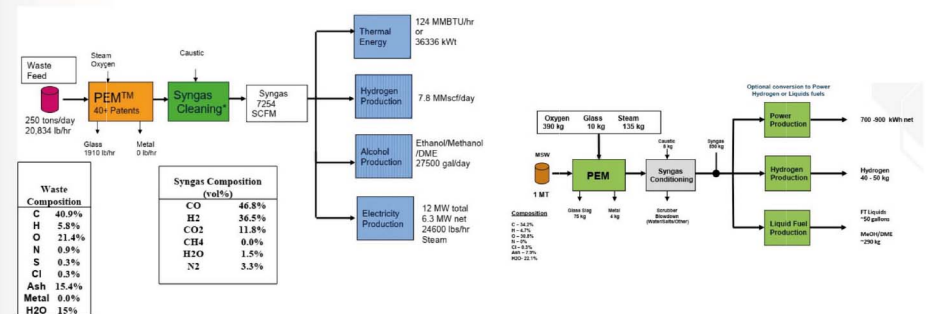
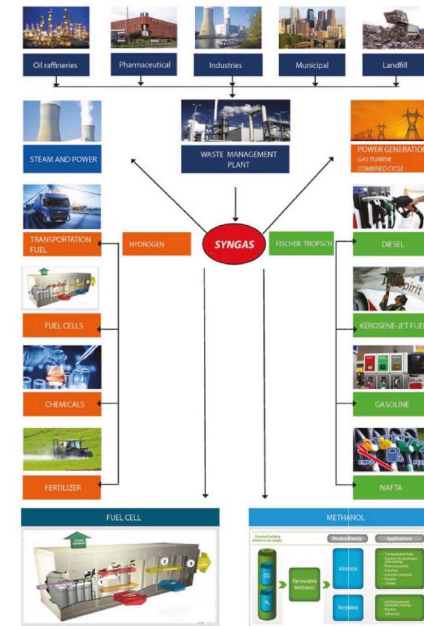
اکسیدهای فلزی MgO و Na_2O , CaO , Fe_2O_3 , Al_2O_3 , SiO_2)،

مناسب برای مصالح ساختمانی و جاده سازی با مقاومت بالا در برابر تغییرات شدید دمایی



شمس فلزات

محصولات



تولید الکتریسیته:

0.7-1.27 MWh تولید الکتریسیته به ازای هر تن زباله شهری و RDF در ژنراتورهای گازسوز. تولید الکتریسیته از بخار آب

بخش خنک سازی هم می‌تواند اضافه شود.