

نکات مهم

در

مدیریت پسماند جامد

مولفین:

دکتر فرشاد بهرامی اصل (استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارومیه)

دکتر زهرا ترک شوند (دکتری تخصصی مهندسی بهداشت محیط)

دکتر مهدی سالاری (دکتری تخصصی مهندسی بهداشت محیط)

دکتر یوسف پورعشق (استادیار دانشگاه علوم پزشکی اردبیل)

عنوان و نام پدیدآور :	نکات مهم در مدیریت پسماند جامد/مولفین فرشاد بهرامی اصل...[و دیگران].
مشخصات نشر :	۱۴۰۱. اردبیل: انتشارات محقق اردبیلی،
مشخصات ظاهری :	۲۳۶ ص.
شابک :	۹۷۸-۶۰۰-۳۴۴-۸۶۴-۳
وضعیت فهرست نویسی :	فیا
یادداشت :	مولفین فرشاد بهرامی اصل، زهرا ترک شوند، مهدی سالاری، یوسف پورعشق.
موضوع :	مواد زاید Waste products مواد زاید- مدیریت Waste products-- Management
شناسه افزوده :	- ۱۳۶۶ بهرامی اصل، فرشاد
رده بندی کنگره :	TD۷۹۳/۹
رده بندی دیویی :	۳۶۳/۷۲۸
شماره کتابشناسی ملی :	۸۸۳۲۸۴۶
اطلاعات رکورد کتابشناسی :	فیا

نام کتاب : نکات مهم در مدیریت پسماند جامد

مولفان: دکتر فرشاد بهرامی اصل-دکتر زهرا ترک شوند-دکتر مهدی سالاری-دکتر یوسف

پورعشق

ناشر: انتشارات محقق اردبیلی

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۴۴-۸۶۴-۳

شمارگان: ۱۰۰۰ قیمت: ۷۰۰۰۰۰ ریال

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۱

آدرس: اردبیل - سه راه دانش، بازار معطری، طبقه فوقانی، پلاک ۸

تلفن: ۰۴۵-۳۳۲۴۰۰۸۱

پیشگفتار مولفین

جهان به مرحله‌ای از بحران محیط زیست رسیده که ابعاد و شدت آن رو به افزایش است و تغییرات زیست محیطی بقای بشر و سایر موجودات را با تهدید جدی روبرو نموده است. به منظور حفاظت از محیط زیست باید طرح‌ها، سیاست‌ها، راهبردها و فرآیندهای ملی و فرا ملی در جهت دستیابی به هدف توسعه پایدار قرار گیرند. توسعه پایدار در گرو مراقبت از زمین و استفاده منطقی از منابع طبیعی می‌باشد.

با گسترش شهرنشینی و افزایش جمعیت، یکی از موضوعات مهمی که بخش اعظم فعالیت مدیران شهری در شهرداری‌ها را به خود اختصاص داده است، موضوع مدیریت بهینه پسماندهای تولیدی می‌باشد. امروزه با رشد سریع شهرنشینی، افزایش سطح درآمد و رفاه جامعه و رشد سریع اقتصادی و اجتماعی در کشورها علاوه بر افزایش کمیت و میزان تولید پسماند، تغییر الگوهای مصرف منجر به افزایش کیفیت پسماند گردیده است.

کمیت و کیفیت پسماند تولیدی در شهرها دارای ناهمگونی‌های زیادی می‌باشد. عوامل متعددی از قبیل عوامل اقتصادی، بافت شهری، کاربری‌های زمین، عوامل فرهنگی، فصول سال، عادات اجتماعی و سایر عوامل در تعیین کیفیت و کمیت پسماند دارای نقش مهمی می‌باشند.

جمع‌آوری، کاهش از مبدأ، تولید پسماند که شامل کلیه فعالیت‌های مرتبط با مدیریت بهینه پسماندها می‌باشد، جدا از هزینه‌های بسیار، در صورت عدم دفع و بازیافت پردازش، حمل و نقل و رعایت اصول فنی و زیست محیطی، منجر به بروز مخاطرات جدیدی می‌گردند. نگرانی‌های حاصل از ادامه این وضعیت باید همه اقشار بویژه مدیران شهری را به تفکر به منظور مقابله با این مخاطرات وا دارد. ضرورت اطلاع رسانی در ارتباط با مراحل مختلف این موضوع و توجه مدیران شهری به عنوان متولیان مدیریت پسماند از یک سو و کمبود منابع آموزشی-کاربردی در این زمینه از سوی دیگر، تدوین مطالب و گزارش‌های علمی فراوانی در این زمینه را می‌طلبد و آموزش صحیح نیروی انسانی فعال در شهرداری‌ها به خصوص مدیران و کارشناسان مرتبط با مدیریت پسماندها، ضمن افزایش آگاهی‌های

علمی مرتبط با مدیریت پسماندها، منجر به افزایش کارایی در مدیریت بهینه پسماندهای شهری می‌گردد.

از این رو جهت تحقق این امر و گام برداشتن در جهت ارتقاء پایه‌های علم و دانش و رشد و شکوفایی استعدادها انتشار کتاب را یکی از اهداف خود قرار داده و انتظار داریم با حمایت‌های معنوی هموطنان گرامی بتوانیم گام‌های مؤثر و ارزشمندی را برداریم. گرچه تلاش خواهد شد در حد دانش و تجربه‌اند کمان کارهایی بدون اشکال تقدیم حضورتان گردد، ولی اذعان داریم که راهنمایی‌های شما عزیزان می‌تواند ما را در ارتقای کیفی کتاب راهگشا باشد لذا همیشه منتظر پیشنهادات و راهنمایی‌های شما خواهیم بود.

www.ketab.ir

فهرست مطالب

۱	فصل اول: مقدمه.....
۲	۱-۱- هزینه‌های اصلی مدیریت پسماند در جوامع.....
۵	فصل دوم: نقش دولت مرکزی در مدیریت پسماند شهری.....
۶	۱-۲- قوانین و مقررات ناظر بر صنعت مدیریت پسماند.....
۶	۱-۲-۱- قانون بازیافت و حفاظت از منابع.....
۱۴	۱-۲-۲- قانون هوای پاک.....
۱۸	۱-۲-۳- قانون آب پاک.....
۱۸	۱-۲-۴- راهنمای سازمان هواپیمایی مرکزی.....
۱۸	۱-۲-۵- به کارگیری تجارب کنترل جریان.....
۱۹	فصل سوم: قانون استانی پسماند.....
۲۰	۱-۳- جنبش قانون کاهش پسماند.....
۲۰	۲-۳- اثر قانون.....
۲۰	۳-۳- ایجاد اهداف کاهش پسماند.....
۲۰	۴-۳- ممنوعیت‌های دفع پسماند.....
۲۱	۵-۳- قانون پسماندهای خاص.....
۲۳	فصل چهارم: برنامه‌ریزی برای برنامه‌های مدیریت پسماند شهری.....
۲۴	۱-۴- برنامه‌ریزی استانی مدیریت پسماند.....
۲۵	۲-۴- برنامه‌ریزی محلی و منطقه‌ای مدیریت پسماند.....
۲۵	۳-۴- مسئولیت برنامه‌ریزی.....
۲۵	۴-۴- فرآیند برنامه‌ریزی.....
۲۷	فصل پنجم: ویژگی‌های چرخه پسماند.....
۲۸	۱-۵- تعریف پسماند شهری.....
۲۸	۲-۵- روش‌های توصیف پسماند شهری.....
۲۸	۳-۵- وزن اولیه مواد در پسماند شهری.....
۳۲	۴-۵- محصولات پسماند شهری بر اساس وزن.....
۳۲	۵-۵- مدیریت پسماند شهری.....
۳۳	۶-۵- ضایعات پسماند شهری از نظر حجمی.....
۳۴	۷-۵- تنوع تولید در پسماند شهری.....

۳۷	فصل ششم: کاهش در مبدأ (کاهش سمیت و کمیت).....
۳۸	۱-۶- مقدمه.....
۳۹	۲-۶- اثرات کاهش در مبدأ.....
۳۹	۳-۶- راهکارهای کاهش در مبدأ.....
۴۰	۴-۶- سمیت ضایعات.....
۴۱	۵-۶- سیاست مدیریت پسماند.....
۴۳	فصل هفتم: جمع‌آوری پسماند.....
۴۴	۱-۷- تدارکات مورد نیاز در مدیریت پسماند.....
۴۴	۲-۷- روش‌های مختلف ارائه خدمات جمع‌آوری پسماند.....
۴۸	۳-۷- انواع سیستم‌های جمع‌آوری، تجهیزات و کارکنان مورد نیاز.....
۵۱	فصل هشتم: بازیافت.....
۵۲	۱-۸- مرور کلی بر بازیافت.....
۵۲	۲-۸- بازیابی مواد قابل بازیافت از پسماند.....
۵۳	۳-۸- معیارهای عملکرد بازیافت.....
۵۳	۴-۸- انواع MRFs از نظر مکانیکی.....
۵۴	۵-۸- پردازش مواد تفکیک شده در مبدأ.....
۵۵	۶-۸- MRFs ها در پردازش MSW مخلوط.....
۵۵	۷-۸- لوازم به کار رفته جهت پردازش و بازیافت ترکیبات ویژه از MSW.....
۵۷	۸-۸- واحد عملیاتی و تجهیزات پردازش مواد قابل بازیافت.....
۶۹	فصل نهم: پسماندهای خطرناک خانگی.....
۷۰	۱-۹- مقدمه.....
۷۰	۲-۹- خطرات زیست محیطی.....
۷۱	۳-۹- مقررات مربوط به حریق.....
۷۵	فصل دهم: سایر پسماندهای خاص.....
۷۶	۱-۱۰- باتری‌های خانگی و باتری اتومبیل‌ها.....
۷۷	۲-۱۰- اثرات زیست محیطی باتری‌ها در MSW.....
۷۸	۳-۱۰- روغن مستعمل.....
۸۱	۴-۱۰- لاستیک‌های فرسوده.....

۸۲	۱۰-۵- کاهش در مبدأ و استفاده مجدد از لاستیک فرسوده.....
۸۲	۱۰-۶- دفع لاستیک‌های فرسوده.....
۸۴	۱۰-۷- راهکارهایی برای دفع لاستیک فرسوده.....
۸۵	۱۰-۸- نخاله‌های ساختمانی.....
۸۵	۱۰-۹- منابع و ویژگی‌های نخاله‌های ساختمانی.....
۸۶	۱۰-۱۰- مدیریت نخاله‌های ساختمانی.....
۸۷	۱۰-۱۱- پسماندهای کامپیوتر و سایر لوازم الکترونیکی.....
۸۷	۱۰-۱۲- عناصر خطرناک موجود در کامپیوترها و پسماندهای الکترونیکی.....
۸۹	۱۰-۱۳- خطرات دفن پسماندهای کامپیوتری.....
۸۹	۱۰-۱۴- خطرات ناشی از بازیافت پسماندهای کامپیوتری.....
۹۱	فصل یازدهم: تولید کمپوست از پسماند شهری.....
۹۲	۱۱-۱- تولید کمپوست از پسماند شهری.....
۱۰۳	۱۱-۲- فناوری.....
۱۰۴	۱۱-۳- سیستم‌های تولید کمپوست.....
۱۱۳	۱۱-۴- مسائل اقتصادی.....
۱۱۴	۱۱-۵- اصول و روش‌های بازاریابی.....
۱۱۶	۱۱-۶- ملاحظات عمومی، زیست محیطی و بهداشت صنعتی.....
۱۱۸	۱۱-۷- محدودیت‌های استفاده از کمپوست.....
۱۲۱	فصل دوازدهم: تولید انرژی با سوزاندن پسماند.....
۱۲۲	۱۲-۱- سوزاندن پسماند.....
۱۲۶	۱۲-۲- انواع زباله‌سوزها.....
۱۳۴	۱۲-۳- سوزاندن لجن در زباله سوز MSW.....
۱۳۴	۱۲-۴- مشکلات زنگ‌زدگی در زباله‌سوزها.....
۱۳۶	۱۲-۵- مشکلات عمده زباله‌سوزها.....
۱۳۶	۱۲-۶- زباله‌سوزی پسماند بیمارستانی.....
۱۳۸	۱۲-۷- تجزیه و تحلیل زباله‌سوزها.....
۱۴۲	۱۲-۸- دفع و مدیریت خاکستر.....
۱۴۳	۱۲-۹- ویژگی‌های خاکستر باقیمانده.....
۱۴۵	۱۲-۱۰- مدیریت خاکستر.....
۱۴۸	۱۲-۱۱- مقررات مربوط به دفع پسماند.....

۱۵۰	۱۲-۱۲- شیرابه‌ی واقعی از خاکستر MWC.....
۱۵۰	۱۳-۱۲- تصفیه‌ی خاکستر باقیمانده.....
۱۵۲	۱۴-۱۲- اثرات استفاده از خاکسترهای باقیمانده در محیط زیست.....
۱۵۲	۱۵-۱۲- مدیریت خاکستر در جهان.....
۱۵۲	۱۶-۱۲- استفاده سودمند از بقایا.....
۱۵۵	۱۷-۱۲- تجزیه و تحلیل اطلاعات آزمایش خاکستر باقیمانده.....
۱۵۷	۱۸-۱۲- کنترل انتشار ذرات.....
۱۵۷	۱۹-۱۲- انتشار ذرات حاصل از سوزاندن.....
۱۶۱	۲۰-۱۲- استانداردهای انتشار ذرات و دستورالعمل‌ها.....
۱۶۵	۲۱-۱۲- وسایل کنترل انتشار ذرات.....
۱۷۵	۲۲-۱۲- فاکتور انتشار.....
۱۷۶	۲۳-۱۲- پراکنش آلاینده‌ها از دودکش به زمین.....
۱۷۶	۲۴-۱۲- ارزیابی خطر.....
۱۷۹	فصل سیزدهم: دفن پسماند.....
۱۸۰	۱-۱۳- روش‌های دفن پسماند دفع شده.....
۱۸۶	۲-۱۳- خلاصه‌ای از قوانین EPA در مورد دفن پسماند شهری.....
۱۸۷	۳-۱۳- تولید و ترکیب گازهای مکان دفن.....
۲۰۳	۴-۱۳- تشکیل، ترکیب و مدیریت شیرابه.....
۲۱۳	۵-۱۳- پوشش میانی و نهایی مکان دفن پسماند.....
۲۱۷	۶-۱۳- ویژگی‌های ساختاری و نشست مکان‌های دفن.....
۲۱۹	۷-۱۳- ملاحظات مربوط به طراحی مکان دفن.....
۲۲۳	۸-۱۳- کنترل کیفیت محیط زیست در مکان دفن.....
۲۲۵	۹-۱۳- بستن مکان دفن پسماند و مراقبت‌های بعد از بستن.....