الصحى ، وحدات معالجة المياه Solid waste management إدارة المخلفات الصلبة او مرافق التحكم في تلوث الهواء او أي مواد مهملة سواء كانت صلبة او سائلة او شبه سائلة او مكونات غازية ناتجة من الصناعة كما ان المنازل تنتج يوميا الكثير من القمامة من الفئات الشائعة للقمامة والدهانات والكيماويات المخلفات التي يمكن تحليلها مثل مخلفات الأطعمة والمطابخ والمزارع والورق وغيره المواد التي يمكن تدويرها وإعادة استخدامها مثل الملابس والألعاب مثل مبيدات الآفات ومبيدات الحشرات 1 مخلفات منزلية او مخلفات حضرية 2 مخلفات صناعية او مخلفات خطرة 3 مخلفات طبية حيوية مثل مخلفات المستشفيات وهي مسببة للعدوى من فوائد إعادة الاستخدام م إ وهي مجموعة من الأنشطة التي تشمل تجميع العناصر المصنعة التي تم استخدامها او لم تستخدم ثم اعادتها الى مكوناتها الأولية الخام ث عادة تصنيعها الى منتجات جديدة رص عمل وهذه العملية تحافظ على الطاقة وتمد الصناعة بمواد أولية كما انها تخلق ف تكون عملية استعادة الطاقة من خلال تحليل وتحويل تلك المخلفات غير القابلة للتدوير الى طاقة حرارية أو: الى وقود عن طريق العديد من العمليات مثل المعالجة والتخلص من النفاي ات يل مساحة إدارة النفايات الصلبة الانشاءات، الانشاءات لجمع النفايات ثم تدويرها والتخلص منها في النهاية وهي عبارة عن أماكن : المقالب المفتوحة للبيئة وليس هنالك اي فرز للنفايات بداخ لها : مدافن النفايات تقع بالقرب من المناطق الحضرية وهي يتم فيه فرز النفايات به مما يسمح بتسربها الى اسفل مع المياه النشع الجوفية وتلوثها أو تؤدي الى ظاهرة الخبيث الطعم آثار مدافن النفايات تدمير البنية التحتية من طرق وغيرها انتشار ناقلات الامراض من حشرات وطفيليات وقوارض الازعاج نتيجة لحركة الآلات عند تفريغ هذه النفايات والغرض من هذه العملية استرجاع المواد الهامة التي يتم إعادة استخدامها والغرض من هذه العملية تقليل الكتلة الحية كما ان هذه العملية تسمح ب عملية التحلل تزيد من قدرتها على استيعاب النفايات زيادة المرونة زيادة الفائدة الاقتصادية من خلال انتاج الغاز . لاهوائية مزيج من الهوائية واللاهوائية المفاعلات الهوائية من اعلى مع ضخ كميات من الهواء بغرض الإسراع في عملية تحلل النفايات المفاعلات اللاهوائية غياب الاوكسجين مما يسرع من عمليات التحلل اللاهوائ وينتج غاز الميثان الذي يتم جمعه واستغلاله لكي لا ي لوث والتي يتم فيها تسريع التفاعلات الهوائية في السطح واللاهوائية ف من مزايا المفاعلات الحيوية التقليل من تكلفة التخلص من الراشح الناتج تقليل المكان المستغل بالمدفن. حرق المخلفات القابلة لإعادة التدوير ثم يحرق الباقي والمتبقى يكون ع بارة عن عملية حرق النفايات ليست من العمليات النظيفة حيث ت تسبب تحويل النفايات الى كومبوست وهي عملية حيوية يتم فيها استخدام الميكروبات وخصو صا مواد تشبه الدبال تحوي على نسبة عالية من الكربون والنتروجين وتعتبر بيئة جيدة لنمو النباتات ويتم ف ي هذه العملية إعادة تدوير العناصر وإعادتها للتربة فوائد الأسمدة العضوية تسمح للتربة بالاحتفاظ بالعناصر الغذائية يساهم في التحكم في نمو الحشائش في الحدائق يمنع تعرية التربة عن طريق تغطيتها من العوامل المؤثرة في تكوين الكومبوست حجم الجسيمات تدفق الأوكسجين درجة الحرارة. يا أو آليا وهذه الطريقة تستوعب كميات كبيرة من المخلفات الكومبوست تكوين تستخدم الديدان الحمراء والديدان البيضاء إدارة النفايات المشعة انية وينشأ الاشعاع الطبيعي من تحلل بعض العناصر التي تسمى النظ هنالك ثلاثة أنواع من الاشعاعات الفا وبيتا وجاما والنوع الرابع النيترون ات: نفايات ذات مستوي اشعاعي منخفض والادوات والمرشحات وتحتاج الى عناية خاصة عند التخلص منها حيث تدفن في مواقع الدفن الصحى الضحلة لتق من حجم المخلفات المشعة : نفايات ذات اشعاع عالى 3 العناصر الثقيلة ذات المدى الاشعاعي الطويل وتمثل حوالي معالجة النفايات المشعة التركيز والاحتواء التأخير والاضمحلال اعادة المعالجة التجميد الفصلي للنفايات ذات الاشعاع العالي