هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

خطورة بعض المواد المستعملة في حياتنا اليومية على الصحة و البيئة

تمهيد

تشكل النفايات المنزلية مجموع النفايات الناتجة عن الأنشطة المنزلية(يمكن ان نضيف اليها المطاعم و الفنادق و المحلات التجارية) و قد عرفت كميتها ارتفاعا هائلا ،ويرجع ذلك إلى ثلاثة عوامل:

- نمو عدد السكان
- تطور المستوى المعيشي
- التطور الاقتصادي

وقد نتج عن عدم إتباع طرق ملائمة في تدبير النفايات المنزلية ،تلوث مختلف مكونات الوسط البيئي من تربة وماء وهواء ، بالإضافة إلى عدة مشاكل على المستوى الصحي و الاقتصادي. مما حتم البحث عن حلول لهذه المعضلة. فما هي إذن الطرق الملائمة للتخلص من هذه النفايات؟ و ما هي مخاطرها على المستوى الصحي و البيئي و الاقتصادي؟

I. تأثيرات النفايات المنزلية على الصحة و البيئة :

1 ـ التأثير على البيئة:

ينتج عن احتراق النفايات المنزلية في المطارح غير المراقبة غازات سامة نتيجة احتواءها على عدة عناصر كيميائية:

العناصر الكيميائية	الغازات الناتجة عن الاحتراق	عواقبها
الكربون	اكسيد الكربون	احتباس حراري
الازوت	اوكسيد الازوت	احتباس حراري ـ أمطار حمضية ـ أوزون الغلاف الجوي المنخفض
الكبريت	ثنائي اوكسيد الكبريت	احتباس حراري
الكلور	حمض الكلوريدريك	احتباس حراري
	الديوكسين	تراكم في السلاسل الغذائية
الفليور	حمض الفليوريدريك	احتباس حراري

تشكل الليكسيفيا عصير النفايات الصلبة نتيجة الرطوبة أو ترشيح مياه الأمطار و يكون غنيا بعدة مواد ملوثة كالجراثيم الممرضة و المعادن الثقيلة و المواد الكيميائية ... مما يؤثر سلبا على متعضيات التربة(فونة و فلورة) و يمكن وصولها إلى الفرشاة المائية لتلوث المياه الجوفية .

2 ـ التأثير على الصحة:

تسبب الغازات السامة الناتجة عن احتراق النفايات المنزلية خطرا على صحة الإنسان لأنها تتسبب في عدة أمراض:

الغازات الناتجة عن الاحتراق	عواقبها
أحادي أكسيد الكربون	بكمية كبيرة:سام بالنسبة للجهاز القلبي و التنفسي و أحيانا مميت. بكمية ضعيفة:يعرقل نقل الأكسجين إلى الدماغ و القلب و العضلات..

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

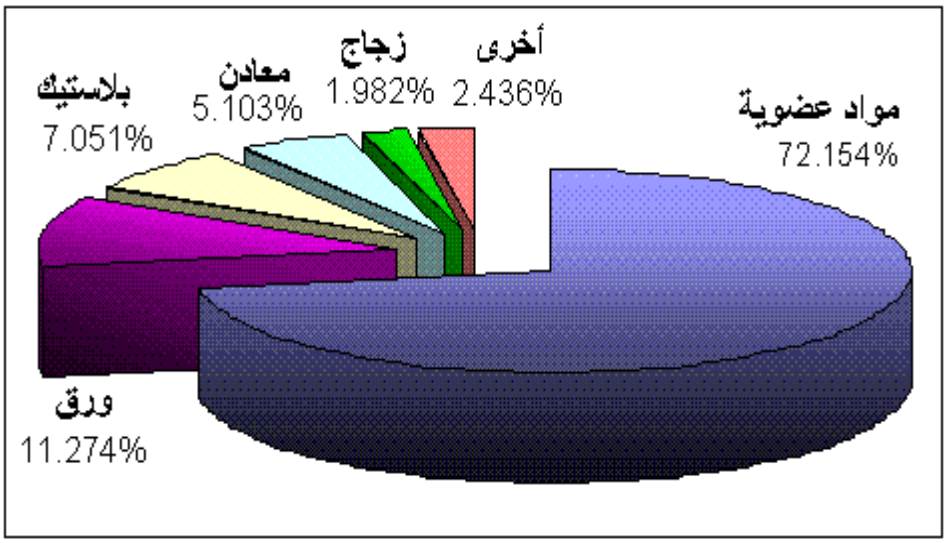
اوكسيدات الازوت		تسبب اضطرابات في الجهاز التنفسي و أزمات الربو
اوكسيدات الكبريت		اضطرابات في الجهاز التنفسي و القلبي و أزمات الربو
الديوكسين		تؤثر على الجهاز المناعي و العصبي و الهرموني، تسبب السرطان
مواد عضوية طيارة	الألدهيد	اضطرابات تنفسية
	البنزن	تسبب السرطان

تسبب الليكسيفيا تلوث المياه الجوفية بواسطة الجراثيم الممرضة و المعادن الثقيلة و المواد الكيميائية ، تنتج عنها تسممات غذائية و أوبئة عند استهلاك هذه المياه للشرب أو أغذية مسقية بالمياه الملوثة.

II. التخلص من النفايات المنزلية الصلبة :

1 ـ الانتقاء:Tri

تمثل الوثيقة التالية مقارنة لنسب النفايات الصلبة بالنسبة لوسط حضري



2 ـ تقنية إعادة الاستعمال و التصنيع:

أ ـ إنتاج السماد العضوي:compostage

تستغل مجموعة من المتعضيات المجهرية (بكتيريات، فطريات) و الحيوانات دقيقة (ديدان الأرض،بعض الحشرات...) في ظروف ملائمة لإنتاج السماد العضوي انطلاقا من النفايات، حيث تخضع لتفسخ هوائي الذي يمكن من تحليل البروتينات و السيليلوز و المواد العضوية الأخرى و تحويلها إلى سماد عضوي.

ب ـ إنتاج البيوغاز:

يتم معالجة المواد العضوية بيولوجيا في وسط لا هوائي بواسطة بكتيريات لا هوائية تسمى methanobacterium فينتج عن ذلك تكون غاز الميثان يمكن استعماله كمصدر للطاقة في الإنارة التسخين و الطهي ...

ج ـ الترميد Incineration

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

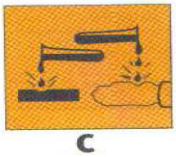
يتم حرق النفايات داخل أفران تحت درجة حرارة تقارب°C1000 ، لتسخين الماء داخل أنابيب خاصة فينتج عنه بخار ماء يشغل محول لتوليد طاقة كهربائية تقدر بـ KW258 لكل طن من المحروقات. خلال هذه العملية تتم معالجة الأدخنة قبل طرحها في الهواء و ذلك عن طريق ترشيحها من الغبار و المعادن الثقيلة،التي ترسل إلى محطات خاصة للطمر تحترم شروط السلامة البيئية.

3 ـ تقنية الطمر:

يعد الطمر إحدى الطرق الحديثة لمعالجة النفايات المنزلية الصلبة، حيث تحفر في الأرض حفرة و تكسى بطبقة من الإسمنت ثم البلاستيك الصلب (منعها من التسرب إلى الفرشة المائية الباطنية) يعتمد عمقها وسعتها على طبيعة وكمية النفايات المتوقعة

III -العلامات التحذيرية الدالة على خطورة بعض المواد:

نظرا لخطورة بعض المواد الكيميائية،فإنهاتحمل ملاصقة وصفية تتضمن معلومات مثل اسم المنتوج و الغرض من استعماله و العلامة التحذيرية المتعارف عليها دوليا،بالإضافة الى إحتياطات السلامة وأخطار المنتوج. و يمكن توضيح كل هذه

العلامات	مدلولها	مخاطر المادة	الاحتياطات الضرورية
Xi	Irritant مهيج	تحدث تهيجات على مستوى الجلد و العين و الجهاز التنفسي	**تفادي تماسها مع الجلد و العين أو استنشاق أبخرتها**
T	Toxique سامّ	تسبب التسمم بسبب امتصاصها من طرف الجلد أو استنشاقها	تفادي لمسها أو استنشاق أبخرتها
 C	أكال Corrosif	يخرب الأنسجة الحية(الجلد و العين و المسالك التنفسية)	تفادي تماسها مع الجلد و العين و الملابس أو استنشاق أبخرتها
F	قابل للاحتراق Inflammable	قابلة للاشتعال بسهولة	يجب وضع هذه المواد بعيدا عن كل لهب أو شرارة،غلق القارورات بإحكام بعد إستعمالها.
E	متفجّر	مواد قابلة للانفجار تحت تأثير الصدمات و الإحتكاك و التسخين	تفادي الصدمات و الاحتكاكات التى قد تقع على هذه المواد،وعدم إشعال النار
N	ملوث للبيئة Dangereux pour l'environnement	تلوث البيئة بشكل كبير	ينبغي تفادي طرحها في البيئة.
O	Comburant* محرق	تسهل هذه المادة احتراق المواد العضوية.	ينبغي إبعادها عن المواد القابلة للاشتعال.

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma