

It's my world

Imagination for a Cleaner Environment

આ મારું વિશ્વ છે

સ્વચ્છ પર્યાવરણ માટે એક કલ્પના



Indian
Centre for
Plastics in the
Environment



આઈસીપીઈ બિનનફો કરતી સ્વતંત્ર સંસ્થા છે.

તેના સભ્યોમાં પ્લાસ્ટિક, રેઝિન અને રસાયણના ઉત્પાદકો, પ્રોસેસરો, કન્વર્ટર્સ, નિકાસકારો, મશીનરી અને ઉપકરણ પુરવઠાકારો, પ્લાસ્ટિક તાલીમ અને શિક્ષણ સંસ્થાઓ અને રિસાઈકલર્સનો સમાવેશ થાય છે.

દૃષ્ટિકોણ

પ્લાસ્ટિકથી પર્યાવરણીય લાભો વિશે જ્ઞાન સુધારવું અને સમજવું અને પ્લાસ્ટિક સંસાધનોનો જવાબદારીપૂર્વક ઉપયોગ અને પુનઃપ્રાપ્તિને પ્રોત્સાહન આપવા માટે પ્લાસ્ટિક ઉદ્યોગનું પ્રતિનિધિત્વ કરવું.

લક્ષ્ય

સરકારી અને સ્થાનિક સંસ્થાઓ, બિનસરકારી સંસ્થાઓ અને ઉદ્યોગ સાથે મળીને કામ કરીને સક્ષમ વિકાસ માટે મહત્તમ પુનઃપ્રાપ્તિ, પુનઃઉપયોગ અને રિસાઈકલિંગ માટે ઘનકચરા નિવારણોમાં આગેકૂચ.

પ્લાસ્ટિક્સ, તેની પર્યાવરણ સંબંધી કાર્યક્ષમતા, પ્લાસ્ટિક પ્રોડક્ટોના સંપૂર્ણ જીવનચક્રમાં સંસાધન સંરક્ષણ સંબંધી ગુણ તથા લાભો વિશે માહિતી પ્રદાન કરવી.

ઈન્ડિયન સેન્ટર ફોર પ્લાસ્ટિક્સ ઈન ધ એન્વાયર્નમેન્ટ (આઈસીપીઈ)ની સ્થાપના પર્યાવરણ અને વન મંત્રાલય (એમઓઈએફ) દ્વારા રચવામાં આવેલી એક ટાસ્ક ફોર્સની ભલામણને આધારે સોસાયટીઝ એક્ટ અંતર્ગત એક રજિસ્ટર્ડ બોડીના સ્વરૂપમાં કરવામાં આવી છે.

આ દેશમાં પ્લાસ્ટિક્સ અને પર્યાવરણ સાથે સંબંધિત સમસ્ત કિસ્સાને હાથ ધરવા માટે એક મુખ્ય સંસ્થા છે. આઈસીપીઈનો ઉદ્દેશ પ્લાસ્ટિક્સનો જવાબદારી સાથે ઉપયોગ અને તેને હાથ ધરવા પર્યાવરણ સંબંધી લાભોનું જ્ઞાન અને માહિતીમાં વધુ સુધારો લાવવાનો છે.

ભારતમાં પ્લાસ્ટિક કચરો વ્યવસ્થાપનને પ્રોત્સાહન, પ્રચાર અને સમર્થનમાં સુધાર સંબંધી અને જવાબદારીપૂર્વક ઉપયોગ અને પ્લાસ્ટિક કચરાનો નિકાલ, જે વ્યાપક કચરા વ્યવસ્થાપન તથા નિકાલના મુદ્દાનો એક નાનો હિસ્સો છે, તેમાં ઉદ્યોગના પ્રયાસોનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. આ દિશામાં કરવામાં આવેલાં અધ્યયનો દર્શાવે છે કે મોટાં મહાનગરોમાં આપણા મ્યુનિસિપલ ઘન કચરામાં પ્લાસ્ટિક્સનું યોગદાન માત્ર ૫ ટકા બરાબર હોય છે. નાનાં શહેરોમાં આ સંખ્યા ઓર ઓછી છે, જેનો અર્થ એ થાય કે બાકી ૯૫ ટકામાં અન્ય પદાર્થોનું યોગદાન હોય છે. આ રીતે મુદ્દો પ્લાસ્ટિકના નિકાલનો નહીં, પરંતુ કચરાકુડાનો નિકાલ તથા ગંદકી ન ફેલાવવાનો છે.

આને ધ્યાનમાં રાખતાં આઈસીપીઈએ આ કાર્યક્રમ શરૂ કર્યો છે, જેથી ભારતના ભવિષ્યના નાગરિકોમાં પર્યાવરણની સ્વચ્છતાનો આ સંદેશ પહોંચાડી શકે. અમે માનીએ છીએ કે આપણા પર્યાવરણની રક્ષા કરવી

અને આપણી આસપાસ સાફસૂથરું રાખવું આપણી સમસ્યા છે - આ દરેક નાગરિકની સમસ્યા છે અને વિદ્યાર્થીઓને આ દિશામાં વિચાર કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવા અને કચરાનો યોગ્ય રીતે નિકાલ કરવાનો સંદેશ ફેલાવવો જ તેનું સમાધાન છે.

વિદ્યાર્થીઓ આ ક્ષેત્રમાં નોંધનીય પરિવર્તન લાવી શકે છે. તેઓ પોતાના ઘરમાં કચરાના નિકાલની યોગ્ય ટેકનિકોને પ્રોત્સાહન આપી શકે છે, પોતાના વિસ્તાર, અડોશપડોશમાં ગંદકીની સમસ્યાઓ પિછાણી શકે છે, તેનાં કારણો જાણી શકે છે અને તેને સાફ કરવામાં મદદ કરી શકે છે. અને સૌથી મહત્વપૂર્ણ વાત એ છે કે આ બાબતમાં પોતાનાં કુટુંબ, મિત્રો અને અડોશપડોશીઓને માહિતી તથા સમાધાન પ્રદાન કરી શકે છે.

એ સાચું છે કે આપણા શહેરમાં સ્વચ્છતાની શરૂઆત સૌની કોશિશ સાથે થાય છે. આથી **આ મારું વિશ્વ છે** દરેક વિદ્યાર્થીને પોતાનું પર્યાવરણ સાફસૂથરું રાખવાનો પડકાર ઝીલવા માટે પ્રોત્સાહિત કરે છે અને આ સંદેશ પોતાનાં ઘર-કુટુંબ, સોસાયટીઓ, વિસ્તારો અને શહેરો સુધી પહોંચાડવા માટે ઉત્સાહ આપે છે.



સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ વિવિધલક્ષી વિદ્યાલય તથા જુનિયર કોલેજ, મુંબઈના વિદ્યાર્થી પર્યાવરણની સ્વચ્છતા સંબંધી માહિતી ધ્યાનપૂર્વક સાંભળી રહ્યાં છે.

પર્યાવરણ સાફસૂથરું રાખવા માટે વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષિત તથા પ્રોત્સાહિત કરવાની એક સંકલ્પના

આપણે સાફસૂથરા ઘરમાં રહેવાનો આગ્રહ રાખીએ છીએ તેમ આપણી ગલી-મહોલ્લો, સોસાયટીઓ, પાર્ક અને સમુદ્રકાંઠા પાણી સાફસૂથરાં હોય તો કેટલું સારું. જોકે આજે આપણે ગમે ત્યાં નજર ફેરવીએ - પછી આપણી ગલી-મહોલ્લો હોય કે બીજું શહેર, વિસ્તાર, દરેક જગ્યાએ ગંદકીના ઢગ ખડકાયેલા જોવા મળે છે. અમુક વાર તો કચરાપેટીમાં જેટલો કચરો ભરેલો હોય છે તેનાથી વધુ કચરો તેની આસપાસ પડેલો જોવા મળે છે.

તમે જ્યારે મિત્રો સાથે પિકનિક પર જાઓ છો ત્યારે ખાદ્યપદાર્થ આરોગ્યા પછી ખાલી પેકેટ, પ્લાસ્ટિક બેગ્સ, પાણીની બોટલો ત્યાં જ ફેંકી દેતા હો તો જરા વિચારો કે તે જગ્યા એટલે કે પાર્ક અથવા માર્ગ કેટલો ખરાબ દેખાશે. આને કારણે અસ્વાસ્થ્યકારક સ્થિતિ પેદા થાય છે, જે માનવીઓ તથા પશુ-પક્ષીઓ માટે હાનિકારક સાબિત થઈ શકે છે.



આપણે સૌ એવું કહેતા હોઈએ કે હું ક્યારેય ગંદકી ફેલાવતો નથી. પરંતુ સાચું કહો ગત વેળા આઈસક્રીમ અથવા ચોકલેટ ખાધા પછી તમે રેપર ક્યાં ફેંક્યું હતું? અથવા કોલા પીધા પછી પ્લાસ્ટિકની બોટલનું શું કર્યું હતું? કચરાના ડબ્બામાં ફેંક્યું અથવા તમને કોઈ જોતું નહોતું ત્યારે ચોરીઘૂપીથી ગલીમાં જ છોડી દીધું હતુંને!

દરેક પિકનિક સ્થળ, પાર્ક અને સડકના કિનારે કચરાપેટી રાખવામાં આવેલી હોય છે, જેથી ખાલી પેકેટ અને એંઠવાડ તેમાં ફેંકી શકાય.

જુદી જુદી જગ્યાએ તમને અલગ અલગ રંગની કચરાપેટીઓ જોવા મળશે. તેનો ઉદ્દેશ જુદી જુદી રીતે કચરો તેમાં નાખવો તે છે, જેનાથી તેનો નિકાલ પાગુ યોગ્ય રીતે થઈ શકે.

આને કારણે કચરો જમા કરવો, છૂટો પાડવો અને તેનો નિકાલ આસાન બની જાય છે.

આને કારણે આપણી આસપાસ તથા પર્યાવરણને સાફસૂથરું રાખવામાં મદદ મળે છે.

આમ તો કાગળ, પ્લાસ્ટિક્સ, ટિનનો ફોઈલ અને એંઠવાડને આપણું પર્યાવરણ દૂષિત અને ખરાબ કરવા માટે જવાબદાર ઠરાવવું બહુ આસાન છે, પરંતુ આ વસ્તુઓ શું આપણી ગલી-મહોલ્લો અને અડોશપડોશમાં આપોઆપ આવી જાય છે? બિલકુલ નહીં, તે કોઈ ને કોઈની બેદરકારીનું પરિણામ હોય છે અને દેખીતી રીતે જ આપણે સૌ તેને માટે ક્યારેક ને ક્યારેક અને કોઈક સ્વરૂપે જવાબદાર હોઈએ છીએ!

આપણી ગંદકી ફેલાવવાની આદત અને કચરાના નિકાલના સુવિધાના અભાવને લીધે આપણા શહેરમાં કચરાની સમસ્યા દિનપ્રતિદિન ગંભીર બનતી જઈ રહી છે. જો આપણે જવાબદાર નાગરિકની જેમ કચરાનો નિકાલ યોગ્ય રીતે કરીએ તો આપણે પોતાનું પર્યાવરણ સુરક્ષિત રાખવા, નૈસર્ગિક સંસાધનો બચાવવામાં અને શહેરોને સાફસૂથરું રાખવામાં મહત્ત્વપૂર્ણ યોગદાન આપી શકીએ છીએ.



મોડર્ન સ્કૂલ, નવી દિલ્હી દ્વારા આયોજિત વાર્ષિક ગ્રીન ફેર ૨૦૦૬માં આઈસીપીઈના જાગૃતિ કાર્યક્રમમાં ભાગ લેતા વિદ્યાર્થીઓ.

કચરો તેની જગ્યાએ ફેંકો

ઘરમાં

આપણાં ઘરોમાં દરરોજ જાતજાતનો કચરો પેદા થાય છે. જેમ કે ખાવાનાં પેકેટના ડબ્બા, શાકભાજીની છાલ, એંઠવાડ, કાગળ, લાકડું, પ્લાસ્ટિકની બેગ, કાચની તૂટેલી ચીજ વગેરે. અગાઉના દિવસોમાં આ ચીજોને એક જ કચરાપેટીમાં ફેંકવામાં આવતી હતી. પરંતુ જુદા જુદા પ્રકારના કચરાને એકસાથે નાખવામાં આવે ત્યારે તેને રિસાઈકલ કરવાનું કામ મુશ્કેલ બની જાય છે.

આપણે જૂનું અખબાર, ખાલી કાચની બોટલ અને ફાલતુ જૂની ઈલેક્ટ્રોનિક ચીજો રદીવાળા અથવા ભંગારવાળાને વેચી નાખીએ છીએ, કારણ કે આ ચીજોમાં કોઈક મૂલ્ય હોય છે. આ રીતે આપણા રોજિંદા કચરામાં કોઈક મૂલ્ય છુપાયેલું હોય છે, જે આપણે સૌ જો આ ભીનો અને સૂકો કચરો જુદો પાડીએ તો પ્રાપ્ત કરી શકીએ.

ઘરમાં ભેગા થતા કચરામાં સૂકો કચરો (જેને રિસાઈકલ કરી શકાય છે) અને ભીનો કચરો (જે જૈવિક વિખંડનીય હોય છે) આપણે અલગ કરાવો જોઈએ. આને બિન કલ્ચર તરીકે ઓળખવામાં આવે છે અને દુનિયાભરમાં વિકસિત દેશોના નાગરિકો દ્વારા તેનું પાલન કરવામાં આવે છે.



ઈન્ડિયાસ ૨૦૦૬ પ્રદર્શન, કોલકતામાં ફિલ્મ શો લિવિંગ ઈન ધ એન ઓફ પ્લાસ્ટિક્સ જેવા માટે કતારબંધ શાળાનાં બાળકો.

ભીનો કચરો: આમાં ખાવાપીવાની ચીજો, શાકભાજીની છાલ, ઈંડાંનું કવચ અને અન્ય જૈવિક ચીજોનો સમાવેશ થાય છે. તે આસાનીથી જૈવિક વિખંડનીય થાય છે અને આસાનીથી વિખંડિત થઈને થોડા સમયમાં જ સેન્દ્રિય ખાતર અથવા માટીનું રૂપ લઈ લે છે. આથી આ પ્રકારના કચરાને સીધો જમીનમાં ખાડામાં અથવા સેન્દ્રિય ખાતર માટે ખોદવામાં આવેલી જગ્યામાં નાખવો જોઈએ. તમે પાણી પોતાની કોલોની/ઘરમાં પોતાનો વર્મિકલ્ચર સેન્દ્રિય ખાતરનો ખાડો બનાવી શકો છો અને આમ બધો ભીનો કચરો ઉપયોગી સેન્દ્રિય ખાતરમાં ફેરવાઈ શકે છે. આને કારણે આપણી જમીન પર પડતું દબાણ ઓછું થાય છે.

સૂકો કચરો: આમાં કાગળ, પ્લાસ્ટિક્સ, ટિન ફોઈલ, કાચ, કપડાં અને અન્ય એવી તમામ ચીજો જે જૈવિક રૂપે વિખંડનીય થતી નથી. આ સામગ્રીઓને રિસાઈકલ કરીને ઉપયોગી ઉત્પાદોના રૂપમાં ફેરવી શકાય છે.

આથી આપણે સૌએ પોતાના ઘરમાં કચરાને ભીનો કચરો અને સૂકો કચરો એમ બે રૂપે અલગ અલગ કરીને યોગ્ય રીતે તેનો નિકાલ કરવો જોઈએ.



સડક અને જાહેર સ્થળો પર

આજે આપણે જ્યારે સડક કે ગલીઓમાંથી પસાર થતા હોઈએ ત્યારે જ્યાં ત્યાં બેદરકારીથી ફેંકેલાં કાગળ, પ્લાસ્ટિકની થેલીઓ, કેન, પ્લાસ્ટિકની બોટલો, ખાવા-પીવાની ચીજો અને બીજી અનેક ચીજો નજરે ચઢે છે. આ ચીજો આપણાં શહેરને ગંદું કરવા સાથે બિનઆરોગ્યપ્રદ સ્થિતિ પેદા કરે છે, જે માનવી તથા જનાવર બંને માટે હાનિકારક સાબિત થઈ શકે છે.



આપણે પોતાની સડક-ગલીઓ વગેરેને ગંદા નહીં કરવા જોઈએ. શાકભાજીઓની થેલીઓ અથવા પાણીની બોટલોને જ્યાં ત્યાં ફેંકવાં ન જોઈએ. તેનો ફરીથી ઉપયોગ થઈ શકે છે અથવા તેને રિસાઈકલ કરી શકાય છે. આથી તેને ઘરે લઈ જાઓ અને જવાબદારી સાથે તેનો નિકાલ લાવો.

કચરો ફેંકવાની સમસ્યા આજે એક ગંભીર રૂપ લઈ ચૂકી છે. આપણે બચેલા ખાદ્યપદાર્થયુક્ત પ્લાસ્ટિકની થેલીઓ ખાવાથી જાનવરોનું મૃત્યુ થવાની વાતો ઘાશવારે સાંભળતા રહીએ છીએ. પ્લાસ્ટિક એક બિનજેરી પદાર્થ છે.

યાદ રાખો, ખાવાપીવાની ચીજો અથવા એંઠવાડને પ્લાસ્ટિકની થેલીઓમાં ભરીને ફેંકવા ન જોઈએ. પ્લાસ્ટિકની થેલીઓનો ઉપયોગ માત્ર ખાદ્યપદાર્થ/એંઠવાડને કચરાના ઢગ સુધી લઈ જવા માટે અથવા ખાડા/વર્મિકલ્ચર જગ્યા સુધી લઈ જવા માટે જ કરવો જોઈએ. તેનાથી જનાવરોને શારીરિક ક્ષતિ નહીં પહોંચે અને કચરાનો યોગ્ય રીતે નિકાલ થઈ શકશે.



કચરો જમા કરવાની પ્લાસ્ટિકની થેલીઓનો ઉપયોગ કર્યા પછી જમા કરીને તેને રિસાઈકલિંગ માટે મોકલી દેવી જોઈએ.

ઉપરાંત ટિનના ડબ્બા અને કાચની બોટલોનો નિકાલ અલગ અલગ અને સાવધાનીથી કરવો જોઈએ. આને કારણે માનવી તથા પશુઓને હાનિ પહોંચવાની સંભાવના ઓછી થઈ શકે છે.

આવી ઘણી બધી ચીજો છે જેને તમે બેદરકારીથી કચરાપેટીમાં ફેંકી દો છો તેનો યોગ્ય રીતે નિકાલ કરવાથી ફરીથી ઉપયોગ અથવા રિસાઈકલ કરી શકાય છે.

આથી જ્યાં ત્યાં કચરો ન ફેંકતા અને બીજાને પાણી આપું કરતા હોય તો અટકાવશો. પોતાની અડોશપડોશ સ્વચ્છ અને આરોગ્યકારક રાખવા પ્રત્યે સાવધાની રાખો. આને લીધે કચરાનો નિકાલ કરતી સ્થાનીય સંસ્થાઓનો ભાર પાણી થોડો ઓછો થશે.

ઘન કચરા વ્યવસ્થાપન



પૃથક્કરણ

તમારા ઘરના કચરાને ભીનો કચરો અને સૂકો કચરો અને અલગ અલગ કર્યા પછી તમારી હાઉસિંગ સોસાયટી, કોલોની અથવા લેન દ્વારા તેને અલગ અલગ ભેગો કરવાની વ્યવસ્થા કરવાની રહેશે. ભીના કચરાને જમીની ખાડામાં અથવા કમ્પોસ્ટ સેન્ટ્રિય ખાતરના ખાડામાં ભરવા માટે નગરપાલિકા પાસે મોકલવામાં આવશે. સૂકા કચરાને એક કેન્દ્રીય સ્થાન પર મોકલવામાં આવશે, જ્યાં કચરો વીણનારા તેને વિભિન્ન શ્રેણીઓમાં જુદો કરીને જમા કરશે, જેમ કે લાકડું, કાગળ, પ્લાસ્ટિક્સ, કાચ વગેરે. કચરા વીણનારા પછી તે ભંગારવાળાને વેચી દે છે, જેઓ રિસાઈકલર્સને વેચે છે.



પર્યાવરણ-સંવેદનશીલ હિલ સ્ટેશન, માથેરાનમાં કચરા નિકાલ સંબંધી પહેલ

રિસાઈકલિંગ



કચરાનું રિસાઈકલિંગ કચરાની સમસ્યાના નિકાલ માટે એક રીતે મદદરૂપ સાબિત થાય છે. જ્યારે સામગ્રીઓને સીધા તમારા દ્વારા અથવા કચરો વીણનારા દ્વારા કબાડી કે ભંગારવાળાને વેચવામાં આવે છે ત્યારે જઈને તે રિસાઈકલિંગ પ્લાન્ટ્સ સુધી પહોંચે છે. આ પછી દાખલા તરીકે જેમ પ્લાસ્ટિક્સને વિશેષ મશીનો દ્વારા ધોવાય, પ્રોસેસ અને પેલેટાઈઝ કરાય છે અને ઉપયોગી ઉત્પાદોના રૂપમાં ઢાળવામાં આવે છે. રિસાઈકલ કરેલી પ્લાસ્ટિકની ચીજોમાંથી બને છે-જૂતા-ચંપલ, ચટાઈ, પ્લાસ્ટિકની બેન્ચ, રોડ ડિવાઈડર, લગેજ, બોક્સ સ્ટ્રેપિંગ અને રોજિંદી ઉપયોગની કંઈકેટલીય ચીજો.

રિસાઈકલિંગના ફાયદા

- તે નિકાલ કરનારા ઘનકચરાની માત્રા ઘટાડે છે.
- નવાં ઉત્પાદો માટે કાચો માલ તૈયાર કરવા જરૂરી ઊર્જાની માત્રા ઘટાડે છે.
- નવો કાચો માલ બનાવવા માટે જરૂરી ઊર્જા ઘટાડે છે.
- કચરો વીણનારા અને રિસાઈકલિંગ ઉદ્યોગ માટે રોજગારની તકો પેદા કરે છે.
- મોટા ભાગના લોકોને ઓછા રોકાણ સાથે ઉત્પાદો ઉપલબ્ધ કરે છે.
- સંસાધન વ્યવસ્થાપનમાં મદદ કરે છે. નૈસર્ગિક સંસાધનોને બચાવે છે, જેમાં જલ્દીથી સમાપ્ત થઈ રહેલાં પેટ્રોલિયમ જેવા સંસાધનનો સમાવેશ થાય છે. વન અને વૃક્ષોનું સંરક્ષણ કરે છે.



પર્યાવરણ સંબંધી પ્રદૂષણનાં મુખ્ય કારણ :

વાયુ પ્રદૂષણ

જળ પ્રદૂષણ

માટી પ્રદૂષણ

ગ્રીન હાઉસ પ્રભાવ અને વિશ્વ ઉષ્માગુ

ઓઝન પડનું સમાપ્ત થવું

ચાલો, આમાં પ્લાસ્ટિકની ભૂમિકા વિશે ચર્ચા કરીએ.

વાયુ પ્રદૂષણ

મુખ્ય પ્રદૂષણ	જવાબદાર સ્ત્રોત	રિક્ષાઈનરી ભૂમિકા
SPM	ઈંધાણનું બળવું/ બોઈલર ધૂળનું વંટોળ જવાલામુખી ફાટવો સિમેન્ટ ખનન/ ખદાન કાર્ય	મહત્વપૂર્ણ નહીં
SO ₂	ઈંધાણનું બળવું H ₂ SO ₄ ભસ્મીકરણ રસાયણ ઉદ્યોગ સ્મેલ્ટિંગ રિક્ષાઈનરી	૯૨ ટકા રિક્ષાઈનરી ઉત્પાદોમાં ઉપયોગ બિન-પ્લાસ્ટિક ઉત્પાદોમાં થાય છે
NOx	ઉદ્યોગોમાં ઓટોમોબાઈલ્સમાં હાઈડ્રોકાર્બન ઈંધાણનું અપૂર્ણ પ્રજ્જ્વલન	પ્લાસ્ટિક્સનો સાથ મહત્વપૂર્ણ નહીં
CO	પેટ્રોલિયમ કામગીરી ઓટોમોબાઈલ અને ઈન્ડસ્ટ્રિયલ પ્રજ્જ્વલન	પ્રોસેસિંગની રીતમાં ફેરફાર લાવીને તેનાથી બચી શકાય છે.

પ્લાસ્ટિક્સના ઉત્પાદન માટે મુખ્ય કાર્યી સામગ્રી

★ ઈથાઈલીન

★ પ્રોપીલીન

★ ક્લોરિન

★ વિનાઈકલોરાઈડ મોનોમેર

★ બેન્ઝીન

આ સામગ્રીઓને સંવેદનશીલ માનવામાં આવે છે છતાં તેની શ્રેણીલિમિટ વેલ્યુ (ટીએલવી) અથવા ઈમિજિયેટલી ડેન્જરસ ટુ લાઈફ અથવા હેલ્થ (આઈડીએલએચ) મર્યાદાઓને પરિભાષિત કરી શકાય છે અને તેને જાળવી શકાય છે.

જોકે જ્યારે આ સામગ્રીઓને પ્લાસ્ટિક્સમાં પરિવર્તિત કરાય છે ત્યારે તે મંદ અને સુરક્ષિત થઈ જાય છે.

(પાનું ૧૭ પર ચાર્ટ જુઓ)

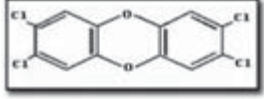
કોમોડિટી પ્લાસ્ટિક્સનું પ્રોસેસિંગ/ બાળવા દરમિયાન સંભવિત ઉત્સર્જન

CO₂ જ્યારે કાર્બનિક ચીજો જેમ કે લાકડું, કપડાં વગેરે બાળવામાં આવે છે ત્યારે CO₂ ઉત્પન્ન થાય છે.

CO/એકોલિન/
એલિહાઈડ વાયુના અભાવની સ્થિતિઓમાં આગ લાગવા પર (લાકડાના કિસ્સામાં પાણી સામાન્ય વાત)

પ્લાસ્ટિક્સ આ કારણોમાં કોઈ વધારાનું જોખમ પેદા કરતું નથી.

ડાઈઓક્સિન તથા પ્લાસ્ટિક્સ



૨, ૩, ૬, ૮- ટેટ્રાક્લોરોડાઈબેન્ઝો-પી-ડાઈઓક્સિન

સ્ત્રોત: નૈસર્ગિક તથા માનવ નિર્મિત બંને

- કમર્શિયલ/ઘરગથ્થુ કચરો
- ઈંધાણ બળવું (કોલસો, લાકડું, તેલ)
- ઘરગથ્થુ કચરો બળવો
- પલ્પ તથા પેપરનું ક્લોરિન બ્લીચિંગ
- અમુક રસાયણ પદાર્થોની ઉત્પાદન પ્રક્રિયા (કોમોડિટી પ્લાસ્ટિક્સના સંબંધમાં જ્ઞાત નથી)
- જંગલની આગ
સિગારેટનો ધુમાડો

ડાઈઓક્સિનની ઉત્પત્તિમાં પ્લાસ્ટિક્સનું એકમાત્ર કારણ ગાગતરીમાં લેવાનું નથી.

પાણી અને માટી પ્રદૂષણ

- ➔ પ્લાસ્ટિક્સ પાણી તથા માટીને પ્રદૂષિત નથી કરતું.
પીવાનું પાણીના પરિવહન તથા ભંડારમાં તેનો ઉપયોગ કરાય છે અને તે
- ➔ માટીને વહી જવાથી અટકાવે છે.
- ➔ માટીમાં ભરાવ માટે કોમોડિટી પ્લાસ્ટિક્સ સંપૂર્ણપણે સુરક્ષિત છે.



ગ્રીન હાઉસ પ્રભાવ તથા વિશ્વ ઉષ્માગ

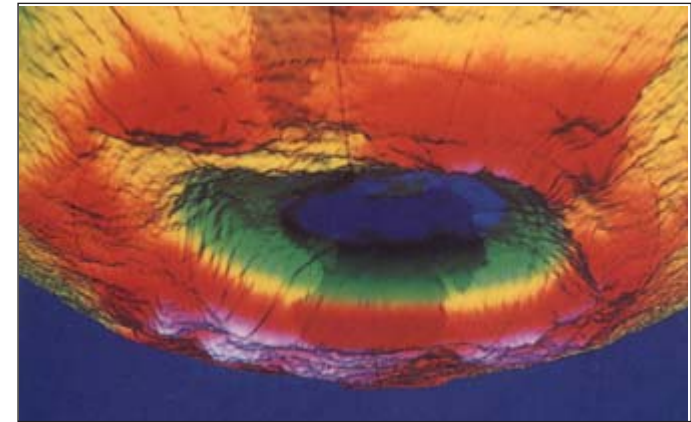


ગ્રીન હાઉસ ગેસ

- CO₂ > 50%
- જળ બાષ્પ
- NO_x
- મિથેન
- CFC

પ્લાસ્ટિક્સ આ કારણોમાં કોઈ મહત્વનું યોગદાન આપતું નથી.

ઓઝોન પડનો નાશ થવો



ઓળખાયેલા ઓડીએસ (ઓઝોન ડેપ્લિટિંગ સબ્સ્ટન્સ)

CFC : ક્લોરોફ્લુરોકાર્બન

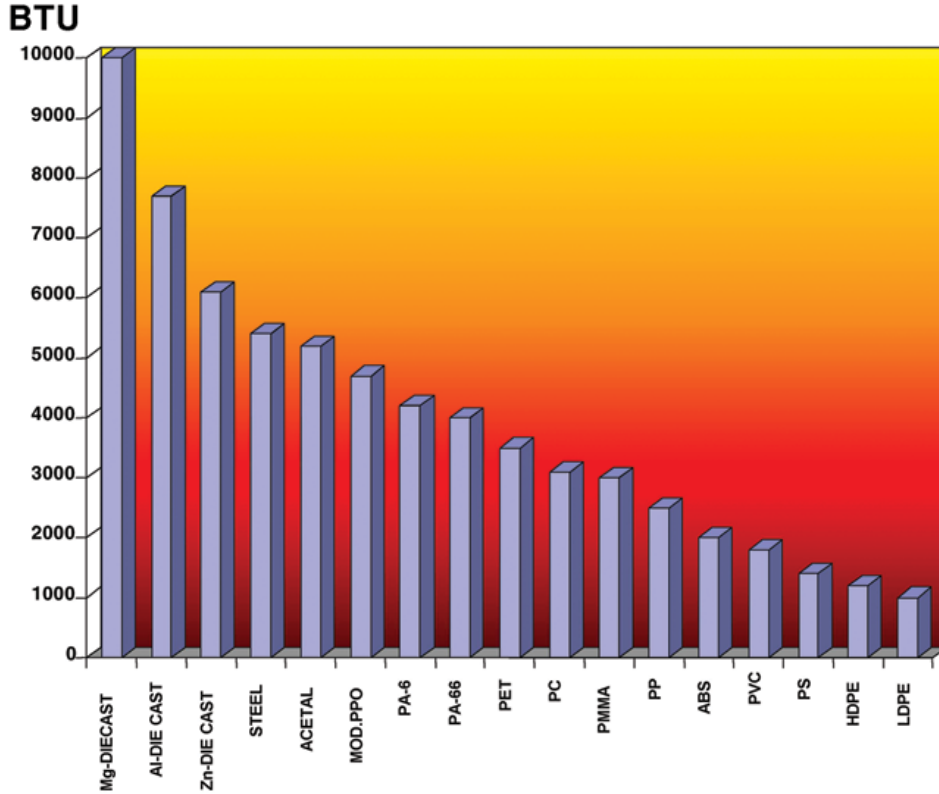
હાલોન્સ : કાર્બન ટેટ્રા ક્લોરાઈડ્સ

MMF : મિથાઈલ ક્લોરોફોર્મ

➔ CFC ૧૧ તથા CFC ૧૨નું સ્થાન સાઈક્લોપેન્ટેન લઈ રહ્યું છે, જે એક નોન-એડીએસ છે.

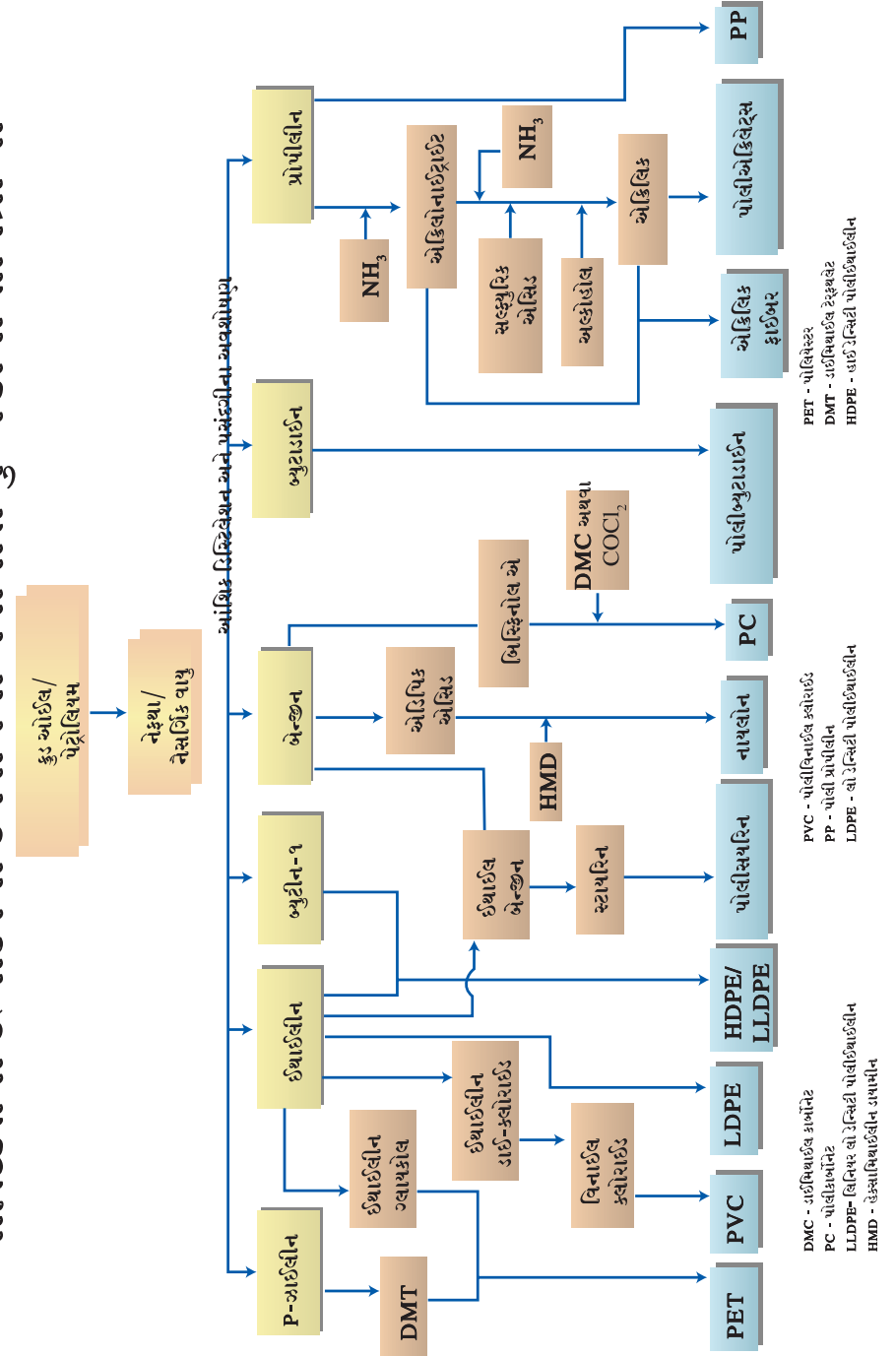
પ્લાસ્ટિક્સ તેમાં યોગદાન આપતું નથી.

વિભિન્ન સામગ્રીઓની ઊર્જા સંબંધી આવશ્યકતાઓ

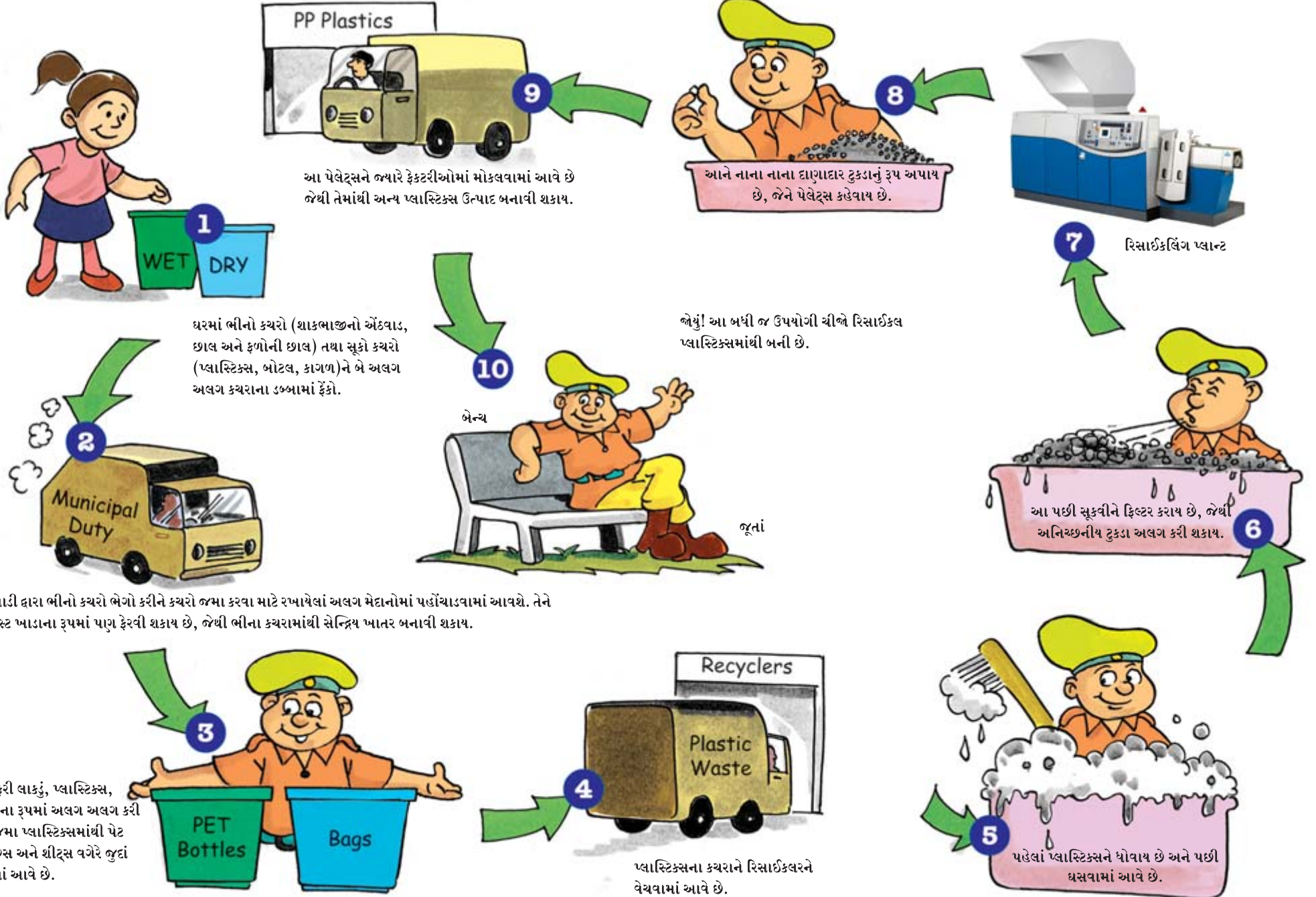


પ્લાસ્ટિક્સ ઊર્જા બચાવે છે.

પ્લાસ્ટિક્સના ઉત્પાદનમાં ઉપયોગમાં લેવાનારી મુખ્ય કાચી સામગ્રીઓ



કચરામાંથી સંપત્તિ- પ્લાસ્ટિક્સનું રિસાઈકલિંગ



વર્મિકમ્પોસ્ટ ડબ્બો બનાવવો

વર્મિકમ્પોસ્ટિંગ એ રિસાઈકલિંગ યોગ્ય જૈવિક પદાર્થોને કૃમિઓના ઉપયોગ દ્વારા પોષક સેન્દ્રિય ખાતરમાં ફેરવવાની પ્રક્રિયા છે. આને માટે મજબૂત પ્લાસ્ટિકની એક બાલદી/બાસ્કેટ લો. તેને સ્વચ્છ ધોઈ કાઢો. એવા પદાર્થ કાઢી નાખો જે કૃમિઓ માટે હાનિકારક બની શકે. હવે બાલદીની ચારે બાજુ નાનાં નાનાં છિદ્રો બનાવો અને હવે સૌથી મહત્વપૂર્ણ પગલું હશે પડને યોગ્ય રીતે બિછાવવું જેથી જાદુઈ બાલદી અસરકારક બને.

પડ ૧: બે ઈંચ સુધી નાના નાના પથ્થર નાખો.

પડ ૨: બે ઈંચ સુધી કીચડ નાખો.

પડ ૩: વર્મિકમ્પોસ્ટ/બાયોકમ્પોસ્ટનું મિશ્રણ કરો (રોપ નર્સરીમાં મળે છે).

પડ ૪: ૫૦ ગ્રામ કમ્પોસ્ટર ભેળવો (કચરા પૃથક્કરણ કેન્દ્રો પર મળતું એક મિશ્રણ)

પડ ૫: આખરે ઉપર સૂકાં પત્તાં સમાન રૂપે ફેલાવી દો. આમ, તમારો વર્મિકમ્પોસ્ટ ડબ્બો તૈયાર થઈ જાય છે.

ધ્યાન રાખવા જેવી વાતો...

- કચરા સામગ્રીઓને નાના નાના ટુકડામાં કાપીને ડબ્બામાં સમાન રૂપે ફેલાવી દેવા જોઈએ.
- આ બાલદીઓમાં ગંદું પાણી નહીં હોવું જોઈએ.
- તમે ઉપરથી સહેજ ચૂનો છાંટી શકો છો, જેથી દુર્ગંધ ન ફેલાય.
- આમાં ધાતુ અથવા કાગળની ચીજો નાખતા નહીં. આ ચીજોને કબાડીને રિસાઈકલિંગ માટે આપો.



વર્મિકમ્પોસ્ટનો ખાડો-આઈપીસીએલ ટાઉનશિપ, નાગોડાણે, મહારાષ્ટ્ર

ત્રાગ મહત્વપૂર્ણ પગલાં

પુન: ઉપયોગ :

તમારી જૂની પ્લાસ્ટિક બેગને નવાં કાર્યોમાં ફરી ઉપયોગ કરો

- તમારી પ્લાસ્ટિકની બેગોને સાચવી રાખો.
- શોપિંગ માટે જૂની બેગ સાથે લઈ જાઓ.
- કપડાં રાખવા માટે પ્લાસ્ટિકની બેગોનો ઉપયોગ કરો.
- પ્લાસ્ટિક બેગોમાં લચીલાપણું હોય છે. તમારી સ્કૂલ બેગમાં એક બેગ હંમેશાં રાખો, જેથી સ્કૂલથી આવતી વેળા કાંઈક લાવવું હોય તો તેમાં ભરીને લાવી શકાય.



રિસાઈકલ કરો

પ્લાસ્ટિક બેગોને ઉપયોગી ચીજોના રૂપમાં ત્યારે ઢાળી શકાય છે જ્યારે તેનો ઉપયોગ જવાબદારી સાથે કરવામાં આવે.

- જો પ્લાસ્ટિક બેગનો ફરીથી ઉપયોગ સંભવ ન હોય તો તેને તમારા સૂકા કચરાના ડબ્બામાં નાખી દો.
- જો તમારી પાસે બીજી વાર ઉપયોગ હેતુ જરૂરીથી વધુ પ્લાસ્ટિક બેગ હોય તો તે કબાડીને વેચી નાખો, જેમ તમારી માતા ખાલી બોટલ અને જૂનાં અખબારો વેચે છે તેમ.



પુન: પ્રાપ્તિ

પ્લાસ્ટિક કચરામાં ઉચ્ચ કેલોરિક મૂલ્ય હોય છે, જે કોલસો અને તેલની બરાબર હોય છે અને તેને સુરક્ષિત અને સ્વચ્છ રીતે પ્રજ્જ્વલન મારફત ઉભગા અને/અથવા વીજ પેદા કરવા માટે ઉપયોગ કરી શકાય છે. અમુક દેશોમાં અગાઉથી જુદા પાડવામાં આવેલા મિશ્રિત પ્લાસ્ટિક પેકેજિંગ કચરાનો ઉપયોગ સિમેન્ટ ઉત્પાદન જેવી ઊર્જા આધારિત પ્રક્રિયાઓમાં કોલસા વિકલ્પરૂપે સક્ષમતા સાથે થાય છે. આખા યુરોપમાં ૨.૬ મિલિયન ટનથી વધુ પ્લાસ્ટિક કચરાનો ઉપયોગ દર વર્ષે ઉપયોગી ઉભગા અને/અથવા વીજના ઉત્પાદન માટે ફોસિલ ઈંધાગને સ્થાને થઈ રહ્યો છે.



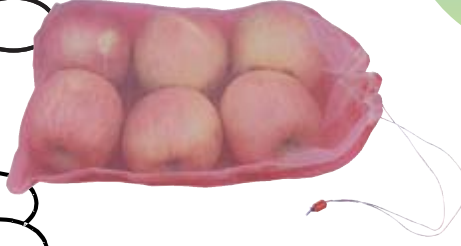
પ્લાસ્ટિક કચરાનો ઉપયોગ ઔદ્યોગિક ઈંધાગ બનાવવા માટે કરવામાં આવી રહ્યો છે. એક કમર્શિયલ પ્લાન્ટ ભારતમાં પાણ છે.

માત્ર સફરજનનું પેકેજિંગ અને પરિવહન માટે પ્લાસ્ટિકનો ઉપયોગ કરીને દર વર્ષે ૭,૦૦,૦૦૦ વૃક્ષને બચાવી શકાય છે.



પ્લાસ્ટિકથી બનાવાયેલાં પાણીના પાઈપ કરોડો લોકોને પીવાનું સ્વચ્છ- સુરક્ષિત પાણી ઉપલબ્ધ કરાવી આપે છે.

આપણા કુલ ઘનકચરામાં પ્લાસ્ટિકનો હિસ્સો માત્ર ૫ ટકા છે.



પ્લાસ્ટિકનાં ફર્નિચરોએ ૧,૪૦,૦૦૦ ઘનમીટર લાકડું બચાવવામાં મદદ કરી છે.



પ્લાસ્ટિકનો ઉપયોગ મેડિકલ બ્લિસ્ટર પેક, જીવન રક્ષક સલાઈન પેક, લોહીની થેલીઓ અને એસોપ્ટિક સિરિજ બનાવવા માટે કરવામાં આવે છે.



ભારતમાં પ્લાસ્ટિકની સરેરાશ ખપત ૫ કિલો છે જ્યારે વિશ્વમાં તે ૨૨ કિલો છે.



પ્લાસ્ટિકનો ઉપયોગ એરબેગ્સ, સીટબેલ્ટ્સ, બાળકોનાં રમકડાં, બાઈક હેલ્મેટ્સ અને ચિકિત્સા સાધન બનાવવામાં થાય છે.

સમસ્ત આંકડા માટે ભારતીય સંદર્ભ લો.

ગંદકી નહીં ફેલાવો. તમારા પર્યાવરણને સાફસૂથરું રાખો.

- કચરાને અલગ અલગ કરીને કચરાના ડબ્બામાં જ નાખો.
- કચરાના ડબ્બાઓનો ઉપયોગ કરો - એક ભીના કચરા માટે, એક સૂકા કચરા માટે.

પ્લાસ્ટિક્સ, ધાતુઓ, કાગળ...
ને રિસાઈકલ કરીને ઉપયોગી ચીજો બનાવી શકાય છે.
એંઠવાડ અને અન્ય નૈવેદિક - વિખંડનીય કચરો
સેન્દ્રિય ખાતર બનાવવામાં ઉપયોગી થાય છે.



ક્યાં શું જશે?

ભીનો અને સૂકો કચરો પિછાણો. દરેક ચીજની આગળ તીરનું નિશાન
લગાવીને બતાઓ કે તેને ક્યા કચરાના ડબ્બામાં ફેંકવામાં આવશે.



ભીનો કચરો



સૂકો કચરો

- કાગળ
ફળ, ફૂલ તથા શાકભાજીઓનો કચરો
કાચ
ચોકલેટનું રેપર
જૂનું ટૂથબ્રશ
તૂટેલી પેન્સિલ
કપડાંની ચીંધી
થર્મોકોલ/ફોમ, પ્લાસ્ટિક
એંઠવાડ
રબર
ઘરની ધૂળ-માટી
રેકિંગન
ઈંડાંનું કવચ
ગંદાં ટિશ્યુ, રૂ વગેરે
ખાલી ડબ્બા
ચામડાની જૂની બેગ

સૂકો કે 'ફિટ્ટીંગ' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો
'ફિટ્ટીંગ' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો
સૂકો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો
'ફિટ્ટીંગ' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો 'પ્લાસ્ટિક' કાચકાંડો



Indian Centre for Plastics in the Environment

(An Autonomous National Body Registered Under Societies Act)

Mumbai

Olympus House, 2nd Floor, 25, Raghunath Dadaji Street, Fort, Mumbai - 400 001.

Tel.: 022-22617137 / 22617165 / 22617168 • E-mail: icpe@vsnl.net • icpe.mumbai@gmail.com

Website: www.icpenviro.org • www.envis-icpe.com • www.icpeenvis.nic.in

New Delhi

1009, Vijaya Building, 10th Floor, 17 Barakhamba Road, New Delhi - 110 001.

Telefax : 011-2332 6376 / 77 • E-mail: icpedelhi@bol.net.in • icpedelhi@airtelmail.in