



पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ



आओ लें एक प्रण

प्लास्टिक का करें प्रयोग कम

प्लास्टिक कचरे का हो सही प्रबंधन ।

आइये जाने

1. प्लास्टिक के दुष्प्रभाव ।
2. प्लास्टिक के कचरे से क्या हैं खतरे ?
3. हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा प्लास्टिक के कचरे के प्रबंधन के लिए चलाई जा रही विभिन्न गतिविधियां।
4. प्लास्टिक कचरे के निष्पादन एवं प्रबंधन हेतु केंद्रीय एवं राज्य सरकार के अधिनियम।
5. प्लास्टिक का कैसे कम प्रयोग कर सकते हैं ?
6. प्लास्टिक कचरे से हम क्या कर सकते हैं ?
7. प्लास्टिक के कचरे के प्रबंधन के लिए स्थानीय, राज्य, राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर बेहतरीन कार्य।
8. आओ एक प्रण लें।

राज्य पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग
हिमाचल प्रदेश सरकार ।



पर्यावरण विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग,
हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा वर्ष 2018 में प्रकाशित।

Disclaimer (अस्वीकरण):

इस प्रकाशन में प्रयोग की गई सामग्री केवल जन साधारण को पोलिथीन के प्रयोग से सम्बन्धित जानकारी प्रदान करने के लिए विभिन्न स्रोतों से ली गई है। इस जानकारी का किसी भी संदर्भ को दर्शाने के लिए प्रयोग न करने की सलाह दी जाती है। यदि इस प्रकाशन में पाठक को कहीं कोई त्रुटि नजर आती है या इससे सम्बन्धित कोई टिप्पणी देना चाहे तो वह पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के कार्यालय में या विभाग के ई-मेल dbt-hp@nic.in द्वारा सम्पर्क कर सकता है।

निदेशक

पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग
हिमाचल प्रदेश सरकार।





माननीय मुख्य मन्त्री
हिमाचल प्रदेश

सन्देश

आज की वास्तविकता यह है कि प्लास्टिक कचरा एक विकराल समस्या का रूप धारण कर चुका है। पूरा विश्व इस समस्या से जूझ रहा है तथा हमारा देश भी इससे अछूता नहीं है। यही कारण है कि इस वर्ष “Beat Plastic Pollution” विषय को लेकर ही विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जा रहा है। इस समस्या की संवेदनशीलता को देखते हुए प्रदेश सरकार द्वारा यह निर्णय लिया गया है कि जनता के सहयोग से इस वर्ष एक साप्ताहिक पॉलीथीन उन्मूलन कार्यक्रम “पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ अभियान” पूरे राज्य में 27 मई से 2 जून 2018 तक चलाया जाएगा।

प्रदेश सरकार, राज्य में प्लास्टिक के बढ़ते उपयोग से बढ़ती कचरे की समस्या का उचित समाधान कर पर्यावरण संरक्षण करने के लिए प्रतिबद्ध है। प्रदेश में प्लास्टिक और अन्य जीवअनाशित अपशिष्ट के प्रबन्धन एवं उन्मूलन के लिए हिमाचल प्रदेश जीवअनाशित कूड़ा कचरा (नियंत्रण) अधिनियम, 1995 लागू किया गया है जिसके अन्तर्गत प्रदेश में वर्ष 2009 से प्लास्टिक थैलों के उपयोग पर पूर्ण प्रतिबन्ध लगाया गया है। प्रदेश में प्लास्टिक के थैलों का उपयोग न हो, इसके लिए समय-समय पर अनेक स्तर पर जागरूकता अभियान चलाए गए हैं।

यह हर्ष का विषय है कि इसी कड़ी में पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा जन-साधारण में पॉलीथीन विषय पर जागरूकता बढ़ाने हेतु “पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ” विषय के साथ एक पुस्तिका प्रकाशित की गई है। इस पुस्तक में जानकारी दी गई है कि किस प्रकार हम छोटे-छोटे कदम उठाकर प्लास्टिक प्रदूषण को कम करने में योगदान कर सकते हैं। आज प्लास्टिक कचरे से हो रहे प्रदूषण से पूरी व्यवस्था परेशान है। हमें प्लास्टिक कचरे के प्रबन्धन पर उचित ध्यान देना चाहिए अन्यथा भविष्य में हमारे प्राकृतिक स्रोत प्लास्टिक कचरे से भरे पड़े होंगे। यह वह समय है जब हम कुछ निवारक कदम उठाकर अपने भविष्य की पीढ़ियों के लिए बेहतर जीवन सुनिश्चित कर सकते हैं। आइये एक ऐसे स्वच्छ हिमाचल की कल्पना करें जो पॉलीथीन कचरे से पूर्णतया मुक्त हो।

मैं पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा किए गए इस प्रयास की सराहना करता हूँ। मैं आशा करता हूँ कि यह जानकारी सर्व-साधारण को पॉलीथीन के अनावश्यक प्रयोग एवं प्रदेश के पर्यावरण को स्वच्छ रखने के प्रति जागरूक करेगी।


(जय राम ठाकुर)



पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ

क



ख

पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ





सन्देश



अतिरिक्त मुख्य सचिव
(पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी)

आज पूरे विश्व भर में प्लास्टिक कचरे का प्रबन्धन एक ऐसी गंभीर चुनौती के रूप में स्थापित हो चुका है कि विज्ञान के वरदान को अभिशाप के रूप में प्रत्यक्ष देखा जा सकता है। आज पर्यावरणीय सन्तुलन को इतना गंभीर खतरा पैदा हो गया है कि जीव-जन्तु, प्रकृति, जल, वायु सभी कुछ प्रदूषित हो रहा है। इसी कारण वर्ष 2018 में विश्व पर्यावरण दिवस “Beat Plastic Pollution” थीम को लेकर मनाया जा रहा है। भारत गणराज्य अन्तर्राष्ट्रीय स्तर के कार्यक्रम की इस वर्ष मेजबानी कर रहा है।

हिमाचल प्रदेश प्लास्टिक कचरे के प्रबन्धन में हमेशा से अग्रणी स्थान रखता है। हमारे राज्य में वर्ष 1995 में ही प्लास्टिक प्रबन्धन हेतु नियम अधिसूचित किए गए थे, वर्ष 2009 में प्लास्टिक के थैलों इत्यादि के प्रयोग को पूर्ण रूप में प्रतिबंधित कर दिया गया था। किन्तु चिंता का विषय यह है कि प्लास्टिक रूपी इस दानव को किसी न किसी रूप में हमें रोजमर्रा की जिंदगी में प्रयोग करना ही पड़ता है और इसके प्रयोग को नकारा नहीं जा रहा है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार जैसे माचिस की एक तीली संपूर्ण दुनियां को स्वाहा करने की ताकत रखती है उसी तरह बहुत सूक्ष्म मात्रा में गंदगी भी महामारी फैला सकती है। उदाहरण के लिए एक ग्राम मल में एक करोड़ विषाणु हो सकते हैं, दस लाख जीवाणु हो सकते हैं। अतः स्वच्छता पर अत्यधिक ध्यान देने की आवश्यकता है। प्लास्टिक कचरे का उचित प्रबन्धन ही हमें हमारे पर्यावरण को बचाने में मदद कर सकता है। हिमाचल प्रदेश सरकार ने प्लास्टिक कचरे के प्रबन्धन एवं निष्पादन हेतु कार्य प्रारम्भ कर दिया है इसके अन्तर्गत शिमला में अपशिष्ट से उर्जा उत्पन्न करने हेतु संयन्त्र स्थापित कर कार्यान्वित कर दिया गया है तथा कुल्लू-मनाली एवं बद्दी में भी इसी प्रकार के संयन्त्र स्थापित करने की प्रक्रिया जारी है।

मुझे खुशी है कि हम पॉलीथीन हटाओ-पर्यावरण बचाओ अभियान-2018 को एक बार फिर शुरू कर रहे हैं ताकि पर्यावरण संरक्षण के साथ प्लास्टिक कचरे का उचित निष्पादन सुनिश्चित कर आम जन को प्लास्टिक कचरे से हो रहे दुष्प्रभावों के लिए जागरूक करेंगे।

पर्यावरण विभाग द्वारा “पॉलीथीन हटाओ-पर्यावरण बचाओ” विषय पर प्रकाशित पुस्तिका सभी वर्गों को प्लास्टिक के कचरे के दुष्प्रभावों को समझने में मदद करेगी। मैं इस अभियान के लिए पर्यावरण विभाग को अपनी शुभकामनाएं प्रेषित करता हूँ।


(तरुण कपूर)



पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ

ग



घ

पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ





प्राक्कथन



विशेष सचिव-एवं-निदेशक
(पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी)

प्लास्टिक के अत्यधिक बढ़ते उपयोग से उत्पन्न कचरे ने समस्त मानव जाति के भविष्य पर प्रश्न चिन्ह खड़ा कर दिया है। यदि समय रहते प्लास्टिक कचरे का उचित प्रबन्धन सुनिश्चित नहीं किया गया तो यह कचरा ही प्रकृति एवं पर्यावरण के विनाश का मुख्य कारण बनेगा। वर्तमान समय में करोड़ों टन प्लास्टिक पैदा किया जा चुका है तथा इसकी खपत प्रतिवर्ष लगभग 4 प्रतिशत की दर से बढ़ रही है। आज हमारे देश में लगभग 15,000 टन प्लास्टिक कचरा पैदा हो रहा है जिसमें से केवल 9,000 टन कचरे का ही पुनः प्रयोग हो पाता है, शेष बचा हुआ लगभग 6,000 टन प्लास्टिक कचरा समुंदर, नदी, नालों, तालाबों, जमीन एवं जंगलों इत्यादि में मिलकर पर्यावरण को प्रदूषित कर रहा है।

राज्य सरकार प्लास्टिक कचरे के प्रबन्धन हेतु बहुत ही संवेदनशीलता एवं गंभीरता से सजग प्रयास कर रही है। प्लास्टिक कचरे के विषय को लेकर आम समुदाय को जागरूक करने के साथ-साथ इसके निष्पादन के लिए भी समय-समय पर अनेक सफल प्रयास किए गए हैं। यह प्रयास जन सहभागिता के साथ-साथ कुशल नेतृत्व एवं सकारात्मक इच्छा शक्ति के कारण ही सफल हो सके हैं।

इन्हीं प्रयासों को निरन्तर बनाए रखने का प्रण लेकर हम इस वर्ष भी "पॉलीथीन हटाओ-पर्यावरण बचाओ अभियान" आयोजित कर रहे हैं। इस अभियान को 27 मई से 2 जून 2018 तक पूरे प्रदेश में चलाया जाएगा ताकि इस राज्य को प्लास्टिक कचरे से मुक्त किया जा सके। इस अवसर पर राज्य पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा जन साधारण की जानकारी हेतु "पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ" विषय को लेकर एक पुस्तिका का प्रकाशन किया जा रहा है। हम यह आशा करते हैं कि इस पुस्तिका में दी गई जानकारी प्लास्टिक कचरे के प्रदूषण से निवारण के प्रति जागरूकता प्रदान करेगी तथा प्लास्टिक कचरे के उचित प्रयोग एवं प्रबन्धन करने के लिए महत्वपूर्ण साबित होगी।


(डी.सी.राणा)



पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ

ड



च

पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ



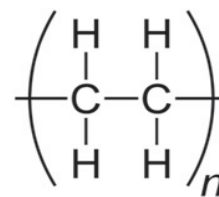
आओ जाने

क्या है प्लास्टिक ?

प्लास्टिक एक प्रकार का पॉलीमर यानी मोनोमर नाम की दोहराई जाने वाली इकाइयों से युक्त बड़ा अणु है। प्लास्टिक थैलों के मामले में दोहराई जाने वाली इकाइयां एथिलीन की होती हैं। जब एथिलीन के अणु को पॉली एथिलीन बनाने के लिए 'पॉलीमराइज' किया जाता है, वे कार्बन अणुओं की एक लम्बी शृंखला बनाती हैं, जिसमें प्रत्येक कार्बन को हाइड्रोजन के दो परमाणुओं से संयोजित किया जाता है।



प्लास्टिक एक ग्रीक शब्द प्लास्टी कोस से बना है, जिसका सीधा तात्पर्य है आसानी से नमनीय पदार्थ जो किसी आकार में ढाला जा सके। 1970 के दशक में इसका उपयोग औद्योगिक तथा घरेलू क्षेत्र में अप्रत्याशित रूप से बढ़ा। सस्ता, हल्का, ताप-विद्युत, कंपन-शोर प्रतिरोधी तथा कम जगह घेरने वाला पदार्थ होने के कारण औद्योगिक कार्यों में धातुओं की जगह इसने ले ली। साथ ही, वाहन, इलेक्ट्रॉनिक्स, दूरसंचार, कृषि उपकरण तथा अन्यान्य आवश्यक कार्यों में भी प्लास्टिक को प्रतिनिधित्व मिला।



पॉलीथीन रसायन की खोज सर्वप्रथम केमिस्ट हंस वॉन पीचमन द्वारा की गई थी, जिन्होंने सन 1898 में डीएजोमिथेन केमिकल की जांच करते समय इसे संयोग से तैयार किया था। इसके बाद प्लास्टिक की खोज सन 1933 को एरिक फासेट तथा गिब्सन द्वारा अनजाने में हुई थी।





प्लास्टिक के विभिन्न उपयोग

- प्लास्टिक थैले,
- प्लास्टिक फर्निचर, कुर्सी टेबल,
- प्लास्टिक शीट्स,
- प्लास्टिक खिलौने,
- प्लास्टिक बोतलें,
- प्लास्टिक से बने पढ़ाई का सामान जैसे कि पेन, प्लास्टिक शीट्स, जियॉमेट्री, स्केल आदि।
- प्लास्टिक पुर्जे,
- प्लास्टिक की बनी पानी की टंकी,
- प्लास्टिक से बना शौचालय का सामान आदि।
- पानी की बोतलें,
- माइक्रो वेव में खाना गरम करने के बर्तन,
- खाना रखने के बर्तन, इत्यादि इत्यादि।





प्लास्टिक उत्पादन, प्रयोग एवं कचरे के बारे कुछ तथ्य

- इस समय विश्व में प्रतिवर्ष प्लास्टिक का उत्पादन 10 करोड़ टन के लगभग है और इसमें प्रतिवर्ष 4 प्रतिशत की वृद्धि हो रही है।
- भारत में भी प्लास्टिक का उत्पादन व उपयोग बड़ी तेजी से बढ़ रहा है।
- औसतन प्रत्येक भारतीय के पास प्रतिवर्ष आधा किलो प्लास्टिक कचरा इकट्ठा हो जाता है।
- आज देश भर में 85 फीसदी से अधिक उत्पाद प्लास्टिक पैकिंग में ही आ रहे हैं।
- इसका अधिकांश भाग कूड़े के ढेर पर और इधर उधर बिखरने से पर्यावरण में प्रदूषण फैला रहा है।
- एक अनुमान के मुताबिक हर साल धरती पर 500 बिलियन से ज्यादा पॉलीथिन थैले इस्तेमाल में लाए जाते हैं।
- देश में 15,342 टन प्लास्टिक कचरा प्रतिदिन उत्पन्न होता है, जिसमें केवल 9,205 टन प्लास्टिक कचरे का पुनः प्रयोग हो पाता है। यानी देश में प्रतिदिन लगभग 6,000 टन प्लास्टिक बिना पुनः चक्रण के अभाव में फैला रहता है।
- हमारे देश में प्लास्टिक उत्पादन 1.60 करोड़ टन प्रतिवर्ष है। इसमें हर वर्ष 10 प्रतिशत से भी अधिक बढ़ोतरी दर्ज हुई है।
- वर्ष 2001—02 में भारत में प्लास्टिक की मांग 4.3 मिलियन टन थी, जो प्रतिवर्ष बढ़ती गई है। वर्तमान में भारत में प्लास्टिक का बाज़ार 25,000 करोड़ रुपये है।
- एक सर्वेक्षण में पाया गया है कि भारत वर्ष के शहरों के कुड़े में 10 प्रतिशत प्लास्टिक कि वस्तुएँ, 5 प्रतिशत रेशे प्लास्टिक के टुकड़ों से होते हैं प्लास्टिक के कचरे में अनेक टूटे फूटे प्लास्टिक के बर्तन घरेलू उपकरण होते हैं। कुछ दशकों पूर्व घरों, शहरों से निकलने वाले कूड़े में प्लास्टिक बहुत कम होता था, कुड़े में ज्यादातर गलने सड़ने वाली पदार्थ होते थे पर आज यह बदल चुका है।
- विश्व में औसतन प्लास्टिक की खपत 15 किलो प्रतिव्यक्ति की तुलना में भारत में यह खपत लगभग प्रति व्यक्ति लगभग 1 किलो है। इस तरह विश्व की तुलना में यह खपत भारत में प्रतिवर्ष 10 प्रतिशत है। इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट जिसमें EPOXY प्रिंटेड सर्किट बोर्ड, चप्पल, टी.वी., कैबिनेट, टेपरिकॉर्डर के गियरबॉक्स, प्रकाश करने वाले स्रोत, बटन इत्यादि शामिल हैं।
- दिल्ली शहर से हर साल लगभग 2.5 लाख टन कूड़ा निकलता है, जो सीवर, टॉयलेट, मेडिकल वेस्ट के तौर पर, डायपर या अन्य रूपों में फेंका जाता है या जंगलों या पानी में बहा दिया जाता है।
- हिमाचल प्रदेश में लगभग 2 टन प्लास्टिक कचरा रोजाना पैदा होता है जिसके निष्पादन के लिए विशेष योजना की आवश्यकता है। इसमें से केवल 0.02 टन यानि 200 किलो ग्राम प्लास्टिक कचरा ही उचित रूप से निष्पादित होता है, लगभग 300 किलो पुनःचक्रण में जाता है, लगभग 250—400 किलो सीमेंट उद्योग में ईंधन के रूप में जलाया जाता है।

प्लास्टिक की एक तस्वीर

A clearer picture of plastics

Humans have created about 8.3 billion metric tons of plastics to date, outgrowing all man-made materials other than steel and cement.

How heavy is 8.3 billion metric tons?

822,000 X
THE EIFFEL TOWER
(10,100 metric tons)



25,000 X
EMPIRE STATE
BUILDING
(331,000
metric tons)



80 MILLION X
BLUE WHALE
(104.5
metric tons)



1 BILLION X
ELEPHANTS
(7.5 metric
tons)



The rapid rise of plastics

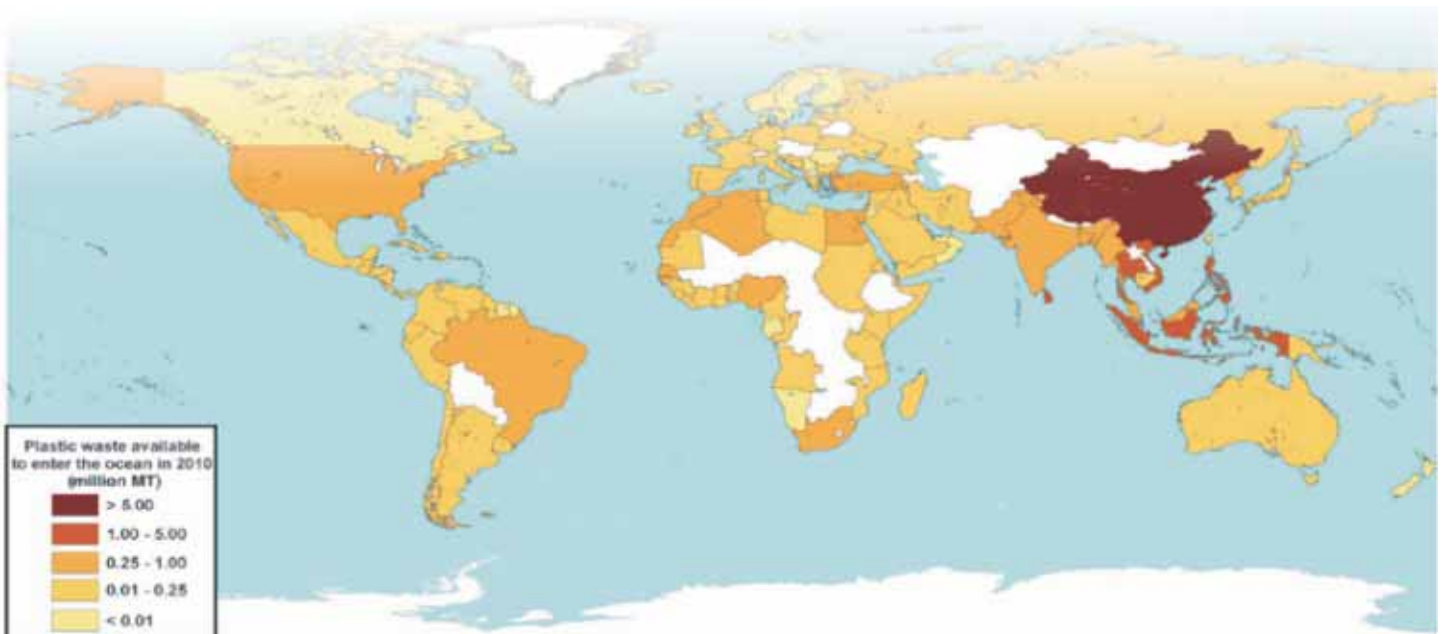
A world without plastics seems unimaginable today, yet their large-scale production and use only dates back to around 1950.

GLOBAL PLASTIC PRODUCTION ESTIMATES



प्लास्टिक का कचरा तथा इसके निष्पादन के तथ्य

- दुनिया में अब तक 8.3 अरब मीट्रिक टन प्लास्टिक पैदा हुआ है। जिसमें से लगभग 6.3 अरब मीट्रिक टन प्लास्टिक कचरा पैदा हुआ है।
- लगभग 79 प्रतिशत प्लास्टिक कचरा पर्यावरण में सीधे फेंका जा रहा है।
- केवल 9 प्रतिशत कचरे को पुनः चक्रित किया गया।
- 12 प्रतिशत प्लास्टिक कचरे को जलाकर नष्ट किया गया।
- भारत वर्ष में सालाना 6.2 अरब टन कचरा पैदा हो रहा है। जिसमें 56 लाख टन प्लास्टिक का कचरा होता है।
- हमारी कचरा प्रबंधन प्रणाली अभी सुदृढ़ नहीं है। भारत में प्लास्टिक कचरा प्रबंधन तकनीक अभी तक अविकसित स्थिति में है।
- एक अनुमान के अनुसार संसार भर में केवल 14 प्रतिशत प्लास्टिक कचरा ही एकत्रित हो रहा है, जिसमें से केवल 2 प्रतिशत ही सही रूप से पुनःचक्रित होता है तथा 8 मीट्रिक टन प्लास्टिक हर वर्ष समुद्र, नदी, नालों में बहा दिया जा रहा है।
- एक अनुमान के अनुसार लगभग 12 अरब मीट्रिक टन कचरा 2050 तक सीधे पर्यावरण में डम्प होगा जिससे पारिस्थितिक संतुलन बिगड़ने की पूरी संभावना है।





प्लास्टिक के कचरे के खतरे

- प्लास्टिक से बनी शराब की बोतलों, दूध की थैलियों द्वारा, उनके उचित निष्पादन न होने के कारण बहुत अधिक प्रदूषण हो रहा है। इस तरह की बोतलें तथा थैलियां गैस और नमी के अवरोधक होते हैं जिससे उपजाऊ भूमि को काफी नुकसान पहुँचता है।
- प्लास्टिक पैकिंगयुक्त सामान के इस्तेमाल से इंसानों में कैंसर जैसी जानलेवा बीमारी हो सकती है।
- धरती का पारिस्थितिक संतुलन भी प्लास्टिक कचरे के प्रदूषण से प्रभावित हो रहा है।
- शहरों और कस्बों की नालियों में कचरे से भरे पॉलीथिन बैग समस्याएं पैदा कर रहे हैं।
- पॉलीथिन बैग्स करीब 500 या 600 सालों में गलते हैं। कई बार तो ये एक हजार साल तक नहीं गलते। इनसे बड़ा नुकसान यह होता है कि जब ये गलते हैं तो मिट्टी में कई तरह के हानिकारक रसायन छोड़ देते हैं जो बाद में नदी-नालों से होते हुए समुद्री जीव जंतुओं के लिए जानलेवा साबित होते हैं। तथा पानी के स्रोतों को भी प्रदूषित करते हैं।
- माइक्रो प्लास्टिक एवं प्लास्टिक के सूक्ष्म कण से सेहत को खतरा बढ़ रहा है।
- पैकिंग प्लास्टिक कचरे की गंदगी वातावरण को प्रदूषित कर रही है।





प्लास्टिक से परहेज कि आवश्यकता

प्लास्टिक और पॉलिथीन का प्रयोग पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य दोनों के लिए ही खतरनाक है।

- अधिकतर प्लास्टिक तेलों से बनते हैं, जो स्वयं में गैर-नवीकरणीय स्रोत हैं।
- प्लास्टिक अत्यधिक ज्वलनशील हैं। इसलिए इसके कचरे से आग भड़कने की सम्भावना ज्यादा रहती है।
- प्लास्टिक में लिपटे पदार्थों के खाने से पशुओं का दम घुटता है और इनसे होने वाली बीमारियों से मर रहे हैं।
- प्लास्टिक के उपयोग से नदी-नाले के बहाव में रुकावट उत्पन्न हो रही है।
- प्लास्टिक से समुद्री जीव जंतुओं पर बुरा असर पड़ा है, जलीय जीव जंतुओं की कई प्रजातियां समाप्त होने के कगार पर पहुंच गई हैं।

प्लायमौथ विश्वविद्यालय द्वारा किए गए अनुसंधान से पता चला है की यूरोप में कुल पकड़ी गई मछलियों में से एक तिहाई मछलियों में प्लास्टिक पाया गया है। जिनके सेवन से बीमारियों का खतरा पैदा हो गया है।



आइये जानते है प्लास्टिक के चीजों के नुकसान

- हम प्लास्टिक के कप और प्लास्टिक से बनी डिस्पोजेबल वस्तुओं में गर्म चीजें लेकर खाते-पीते हैं लेकिन ये नहीं सोचते कि इन प्लास्टिक से बनी चीजों में रसायन मिला हो सकता है जो हमारे शरीर को नुकसान पहुंचा सकता है।
- प्लास्टिक के डिस्पोजेबल में हम चाय कॉफी लेकर पीते हैं उसमें उपरी भाग में एक परत मोम का होता है जो गर्म चीजों के पड़ते ही पिघलने लगता है।
- प्लास्टिक गर्मी और धूप में पिघलती है और उसके साथ जहरीले रसायनिक पदार्थ भी पिघलने लगते हैं जो खाने के साथ हमारे शरीर के अंदर जाकर कैंसर को जन्म दे सकते हैं।
- प्लास्टिक से बने खिलौनों में जिन रंगों का उपयोग होता है वह खतरनाक होते हैं। प्लास्टिक के बने खिलौनों में रसायनिक रंगों का उपयोग किया जाता है। इन प्लास्टिक से बने खिलौनों में सीसा और आर्सेनिक का उपयोग होता है जो विषैले होते हैं। और इनसे बने खिलौनों को छोटे छोटे बच्चे मुंह में लेकर खेलते हैं। इन प्लास्टिक और उसमें इस्तेमाल होने वाले रंग से कैंसर होने की सम्भावना होती है।
- प्लास्टिक की बोतल में पानी लेकर रखना और पीना आज कल का फैशन बन गया है। लेकिन इन बोतल में मिले हुए रसायन पानी में मिलकर पानी को नुकसानदेह बना सकते हैं।
- कई शोधों से यह बात सामने आई है कि प्लास्टिक के बने पात्र को हम जितना सुलभ और आसानी से इस्तेमाल में लाते हैं वह हर किसी के लिए हानिकारक है। प्लास्टिक से सिर्फ इंसान को ही नहीं बल्कि पेड़, पौधे, भूमी, मिट्टी, जल, और वायु सबको नुकसान हो रहा है लेकिन सब जानते हुए भी हम इनका इस्तेमाल रोकने की जगह बढ़ा रहे हैं।
- प्लास्टिक में बी पी ए नामक रसायन होता है जो बहुत ही खतरनाक रसायन है। इसके प्रयोग से कैंसर जैसी गंभीर बीमारी हो जाती है तथा कई अन्य प्रकार की बीमारियों को भी जन्म देता है।
- हाल ही में रिसर्च से ये बात सामने आई है कि प्लास्टिक के बोतल और कंटेनर के इस्तेमाल से कैंसर हो सकता है।
- प्लास्टिक के बर्तन में खाना गर्म करना और कार में रखे बोतल का पानी कैंसर की वजह हो सकते हैं। कार में रखी प्लास्टिक की बोतल जब धूप या ज्यादा तापमान की वजह से गर्म होती है तो प्लास्टिक में मौजूद नुकसानदेह केमिकल डाईऑक्सीजन का रिसाव शुरू हो जाता है। ये डाईऑक्सीजन पानी में घुलकर हमारे शरीर में पहुंचता है। इसकी वजह से महिलाओं में ब्रेस्ट कैंसर का खतरा बढ़ जाता है।

(bisphenol A. BPA is an industrial chemical that has been used to make certain plastics and resins since the 1960s. BPA is found in polycarbonate plastics and epoxy resins.)

विश्व भर में प्रति मिनट 10 लाख पानी की बोतलें बिकती हैं मतलब 20 हजार बोतलें प्रति सेकंड बिकती हैं। इनमें से केवल 50 प्रतिशत ही पुनः चक्रित की जाती हैं।





गर्भवती महिलाओं के लिए खतरनाक प्लास्टिक

अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स) के कम्युनिटी मेडिसिन विभाग के डॉ. वीरसिंह ने एक प्रेस कांफ्रेंस में बताया कि सिर्फ पन्नी ही नहीं, बल्कि रिसाइकिल किए गए रंगीन या सफेद प्लास्टिक के जार, कप या इस तरह के किसी भी उत्पाद में खाद्य पदार्थ या पेय पदार्थ का सेवन स्वास्थ्य के लिए घातक सिद्ध हो सकता है। इनमें मौजूद बिसफिनोल ए नामक जहरीला पदार्थ बच्चों और गर्भवती महिलाओं के लिए खतरनाक है। प्लास्टिक के घातक तत्वों के खाद्य पदार्थों एवं पेय पदार्थों के माध्यम से शरीर में पहुंचने से मस्तिष्क का विकास बाधित होता है। इसका बच्चों की स्मरण शक्ति पर सर्वाधिक विपरीत असर पड़ता है। बिसफिनोल ए शरीर में हार्मोन बनने की प्रक्रिया और उनके स्तर को भी प्रभावित करता है। इससे प्रजनन क्षमता प्रभावित होती है।

- प्लास्टिक बोतल के पानी को पीना स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है।
- बंद बोतल पानी में बोतल के प्लास्टिक से डिऑक्सिन रसायन का रिसाव होता है।
- डिऑक्सिन ही वही टॉक्सिन है जो स्तन कैंसर रूतकों का कारक है।





बढ़ रहा है माइक्रो प्लास्टिक (प्लास्टिक सूक्ष्म कणों) का खतरा

प्लास्टिक सूर्य की रोशनी तथा पानी के साथ मिलने पर बहुत छोटे छोटे कणों में टूट जाता है। और यही छोटे कण आज प्लास्टिक प्रदूषण का एक भयावह रूप बन गया है।

कुछ माइक्रो प्लास्टिक कण सौंदर्य प्रसाधनों के बनने से लेकर उपयोग तक में पाये जाते हैं।

आओ माइक्रो प्लास्टिक प्रदूषण को कम करें

- प्लास्टिक कचरे को पानी में न बहाएँ, न ही सीधे खुली भूमि पर फेंके, इसे निर्धारित स्थान पर ही निष्पादित करें।
- जहां भी प्लास्टिक का कचरा पड़ा दिखाई दे कृपया उसे उठा कर उचित साधन पर डाल दें।
- सफाई अभियानों में अवश्य भाग लें।
- उन्हीं चीजों को ही खरीदें या उपयोग करें जो प्राकृतिक रेशों से बनी हों।

Is Your Plastic Safe?

What to look for on the bottle

SAFE	AVOID
Plastics marked number 1, 2, 4, or 5.	Plastics marked number 7 are usually polycarbonate, but may be other types of nonrecyclable plastic. Check the packaging, or call the manufacturer to see if a bottle is made of polycarbonate plastic. Plastics marked #3 are PVC plastic, a dangerous chemical sometimes used in plastic squeeze bottles and peanut butter jars. Plastics marked #6 are made with polystyrene, a chemical used in Styrofoam food trays that can damage the brain and nervous system.

Source: Institute for Agriculture and Trade Policy, "Smart Plastics Guide," available at www.iatp.org.

प्लास्टिक पैकेजिंग से हरी सब्जियाँ भी प्रदूषित होती हैं।

हरी सब्जियों को प्लास्टिक थैले में न डालें।





प्लास्टिक के थैले भी मनुष्य के स्वास्थ्य के लिये हानिप्रद हैं।

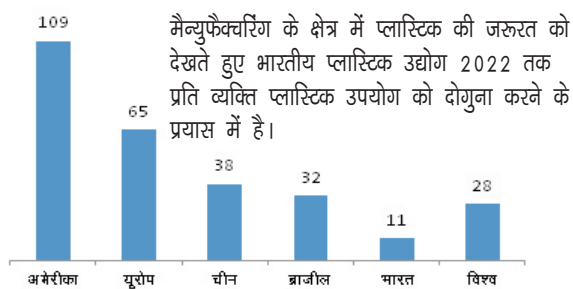
- प्लास्टिक मूल रूप से विषैला या हानिप्रद नहीं होता। परन्तु प्लास्टिक के थैले रंग और रंजक, धातुओं और अन्य तमाम प्रकार के अकार्बनिक रसायनों को मिलाकर बनाए जाते हैं। रंग और रंजक एक प्रकार के औद्योगिक उत्पाद होते हैं जिनका इस्तेमाल प्लास्टिक थैलों को चमकीला रंग देने के लिये किया जाता है। इनमें से कुछ कैंसर को जन्म देने की संभावना से युक्त हैं तो कुछ खाद्य पदार्थों को विषैला बनाने में सक्षम होते हैं। रंजक पदार्थों में कैडमियम जैसी जो भरी धातुएं होती हैं वे फैलकर स्वास्थ्य के लिये खतरा साबित हो सकती हैं।
- प्लास्टिसाइजर अल्प अस्थिर प्रकृति का जैविक (कार्बनिक) एस्सटर (अम्ल और अल्कोहल से बना घोल) होता है। वे द्रव्यों की भांति निधार कर खाद्य पदार्थों में घुस सकते हैं। ये कैंसर पैदा करने की संभावना से युक्त होते हैं।
- एंटी आक्सीडेंट और स्टैबिलाइजर अकार्बनिक और कार्बनिक रसायन होते हैं जो निर्माण प्रक्रिया के दौरान तापीय विघटन से रक्षा करते हैं।
- कैडमियम और जस्ता जैसी विषैली धातुओं का इस्तेमाल जब प्लास्टिक थैलों के निर्माण में किया जाता है, वे निधार कर खाद्य पदार्थों को विषाक्त बना देती हैं। थोड़ी-थोड़ी मात्रा में कैडमियम के इस्तेमाल से उल्टियां हो सकती हैं और हृदय का आकार बढ सकता है। लम्बे समय तक जस्ता के इस्तेमाल से मस्तिष्क के ऊतकों का क्षरण होकर नुकसान पहुंचता है।
- प्लास्टिक थैले तीन प्रकार के बुनियादी पॉली एथिलीन पॉलीमरों—उच्च घनत्व वाले पॉलीएथिलीन (एचडीपीई), अल्पघनत्व वाले पॉलीएथिलीन (एलडीपीई) अथवा लीनियर अल्प घनत्व वाले पॉलीएथिलीन (एलएलडीपीई) में से किसी एक से बना होता है। किराने वाले थैले आम तौर पर एचडीपीई के बने होते हैं जबकि ड्राई क्लीनर के थैले एलडीपीई से निर्मित होते हैं। इन पदार्थों के बीच मुख्य अंतर पॉलीमर शृंखला की मुख्य धारा से चलन होने की सीमा पर निर्भर होता है। एचडीपीई और एलएलडीपीई एक रेखीय अविचलित शृंखलाओं से बनी होती है जबकि एलडीपीई शृंखला में विघटन होता है।

प्लास्टिक थैलों की आज के प्रदूषण में सबसे ज्यादा भागीदारी है



भारत पांचवा सबसे बड़ा उपभोक्ता

अमेरिका में सालाना औसत प्रति व्यक्ति 109 कि.ग्रा. प्लास्टिक का इस्तेमाल करता है। इसके मुकाबले भारत में औसतन एक भारतीय सालाना 11 कि.ग्रा. प्लास्टिक का इस्तेमाल करता है।



सिर्फ एक कानून

फिलहाल देश में प्लास्टिक के इस्तेमाल पर लगाम कसने के लिए सिर्फ एक कानून है कि कोई उत्पादक या दुकानदार 50 माईक्रान से कम का प्लास्टिक इस्तेमाल नहीं कर सकता। यह कानून अन्य सभी प्रकार के प्लास्टिक बैग पर लागू नहीं होता इसलिए प्लास्टिक का उपयोग कम नहीं होता।

भारत देश में प्लास्टिक का बढ़ता दायरा प्लास्टिक का इस्तेमाल



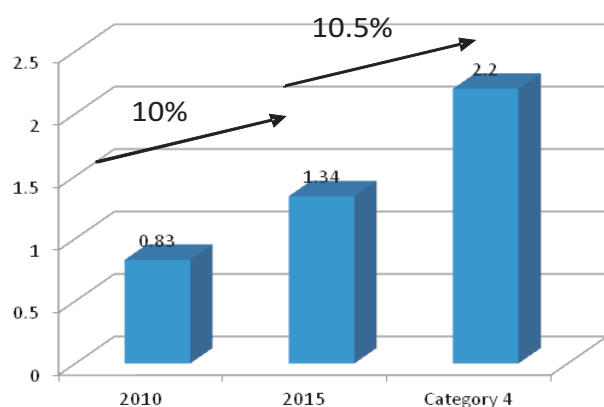
कृपया कपड़े के थैले का ही प्रयोग करें,
ये आपके स्वास्थ्य के लिए लाभ प्रद हैं।

प्लास्टिक का फैलता बाजार

वित्तीय वर्ष 2020 तक प्लास्टिक उत्पादन 2.2 करोड़ होने की संभावना है।

6.20 अरब टन देश में सालाना कचरे का उत्पादन

58 लाख टन इसमें प्लास्टिक कचरे की हिस्सेदारी





क्यों खतरनाक है प्लास्टिक थैलों का कचरा

- ✎ प्लास्टिक थैलियों का निपटान यदि सही ढंग से नहीं किया जाता है तो वे जल निकास (नाली) प्रणाली में अपना स्थान बना लेती हैं, जिसके फलस्वरूप नालियों में अवरोध पैदा होकर पर्यावरण को अस्वास्थ्यकर बना देती हैं। इससे जलजनित बीमारियों पैदा होती हैं। रि-साइकिल किये गए अथवा रंगीन प्लास्टिक थैलों में कतिपय ऐसे रसायन होते हैं जो निथर कर जमीन में पहुंच जाते हैं और इससे मिट्टी और भूगर्भीय जल विषाक्त बन सकता है। जिन उद्योगों में पर्यावरण की दृष्टि से बेहतर तकनीक वाली रि-साइकिलिंग इकाइयां नहीं लगी होतीं, वे प्रक्रम के दौरान पैदा होने वाले विषैले धुएं से पर्यावरण के लिये समस्याएं पैदा कर सकते हैं।
- ✎ प्लास्टिक की कुछ थैलियों जिनमें बचा हुआ खाना पड़ा होता है, अथवा जो अन्य प्रकार के कचरे में जाकर गल-सड़ जाता है, उन्हें प्रायः पशु अपना आहार बना लेते हैं, जिसके नतीजे नुकसान दायक हो सकते हैं।
- ✎ चूंकि प्लास्टिक एक ऐसा पदार्थ है जो सहज रूप से मिट्टी में घुल-मिल नहीं सकता और स्वभाव से अप्रभावनीय होता है, उसे यदि मिट्टी में छोड़ दिया जाए तो भूगर्भीय जल की रिचार्जिंग को रोक सकता है। इसके अलावा, प्लास्टिक उत्पादों के गुणों के सुधार के लिये और उनको मिट्टी से घुलनशील बनाने के इरादे से जो रासायनिक पदार्थ और रंग आदि उनमें आमतौर पर मिलाए जाते हैं, वे प्रायः स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव डालते हैं।





प्लास्टिक मुख्यतः पेट्रोलियम पदार्थों से निकलने वाले कृत्रिम रेजिन से बनाया जाता है। रेजिन में अमोनिया एवं बेंजीन को मिलाकर प्लास्टिक के मोनोमर बनाए जाते हैं। इसमें क्लोरीन, फ्लोरिन, कार्बन, हाइड्रोजन, नाइट्रोजन, आक्सीजन एवं सल्फर के अणु होते हैं। लंबे समय तक अपघटित न होने के अलावा भी प्लास्टिक अनेक अन्य प्रभाव छोड़ता है, जो मानव स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हैं। उदाहरण स्वरूप पाइपों, खिड़कियों और दरवाजों के निर्माण में प्रयुक्त पी.वी.सी. प्लास्टिक विनाइल क्लोराइड के बहुलकीकरण से बनाया जाता है। रसायन मस्तिष्क एवं यकृत में कैंसर पैदा कर सकता है। मशीनों की पैकिंग बनाने के लिए अत्यंत कठोर पालीकार्बोनेट प्लास्टिक फरजीन बिसफीनल यौगिकों के बहुलीकरण से प्राप्त किए जाते हैं। इनमें एक अवयव फरजीन अत्यंत विषैली व दमघोड़ गैस है। फार्मोल्डीहाइड अनेक प्रकार के प्लास्टिक के निर्माण में प्रयुक्त होता है। यह रसायन त्वचा पर दाने उत्पन्न कर सकता है। कई दिनों तक इसके संपर्क में बने रहने से दमा तथा सांस संबंधी बीमारियां हो सकती हैं। प्लास्टिक में लचीलापन पैदा करने के लिए प्लास्टिक-साइजर वर्ग के कार्बनिक यौगिक मिलाए जाते हैं। गैलट, एसीसेट, इस्टर तथा कई प्रकार के पालिथीलीन ग्लायकान यौगिक कैंसरकारी होते हैं। प्लास्टिक में मिले हुए ये जहरीले पदार्थ प्लास्टिक के बनाने के समय प्रयोग किए जाते हैं। तैयार (वेस) प्लास्टिक के बर्तनों में यदि लंबे समय तक खाद्य सामग्री रखी रहे या शरीर की त्वचा लंबे समय तक प्लास्टिक के संपर्क में रहे तो प्लास्टिक के जहरीले रसायनों का असर हो सकता है। इसी प्रकार जो प्लास्टिक कचरे में फेंक दिया जाता है, उसका कचरे में लंबे समय तक पड़ा रहना वातावरण में अनेक विषैले प्रभाव छोड़ सकता है।

**Don't Spoil the Soil,
It will Spoil you a Day**



कभी न नष्ट होने वाली पॉलिथीन भूतल जल स्तर को प्रभावित कर रही है।



POLYETHYLENE

Polyethylene is the most common form of plastic. Both low-density polyethylene and high-density polyethylene are used to manufacture a vast number of everyday products. When recycled, other commonly used products are created as well. For this reason, recycling plastics is important to maximize resources and reduce pollution.



धरती का
पारिस्थितिक संतुलन
भी इस
प्लास्टिक प्रदूषण
से बुरी तरह
प्रभावित
हो रहा है।

हमारे नदी नाले, तालाब आदि प्लास्टिक के कचरे से भरते जा रहे हैं

प्लास्टिक का यह कचरा भूमि की उर्वरता को जिस तरह समाप्त कर देगा,
उसी तरह मानव जाति को भी समाप्त कर देगा।

प्लास्टिक से न केवल हमारे अपितु समस्त सृष्टि के भविष्य पर प्रश्न चिन्ह लगता जा रहा है।



अबोध जंगली जीव जन्तु भी मानव जाति के इस भयावह प्लास्टिक से बचे नहीं हैं...

**KILLS
ANIMALS**

प्लास्टिक के प्रमाणित दुष्परिणाम



**क्या आपने कभी सोचा इन का क्या कसूर है।
आखिर कौन है इन जीवों की हत्या का जिम्मेवार ?**

- हमारे समुद्र में प्रति मील वर्ग में लगभग 46 हजार प्लास्टिक के टुकड़ों से भरे पड़े हैं।
- प्लास्टिक बैग बनाने में लगभग 4-3 अरब का कच्चा तेल प्रतिवर्ष इस्तेमाल होता है।

➡ गाय या अन्य पशुओं के लिए यह कचरा घातक है, वहीं दूसरी ओर जलीय जंतु जैसे छोटी मछलियां भी इस प्लास्टिक कूड़े को खाना समझ कर खा लेती हैं। इन छोटी-बड़ी मछलियों को इंसान अपना भोजन बना लेते हैं। मछलियों के शरीर में पाया जाने वाला प्लास्टिक कई तरह से मछली खाने वालों के लिए जहरीला साबित हो सकता है।

➡ प्लास्टिक में तमाम तरह के रंग और कैमिकल जैसे बिसफेनॉल-एवं जैविक प्रदूषक और अन्य जहरीले तत्व होते हैं, जो मछलियों को भी जहरीला बना सकते हैं। कहने का आशय है कि ये प्लास्टिक का कूड़ा केवल जमीन को ही बर्बाद नहीं कर रहा है, अपितु इसे पानी में बहाने पर भी कई प्रकार के खतरे पैदा करता है।

➡ देखा जा रहा है कि कुछ लोग अपनी दुकानों पर चाय प्लास्टिक की पन्नियों (थैलियों) में मंगा लेते हैं। गर्म चाय पन्नी में डालने से पन्नी का केमिकल चाय में चला जाता है। जो बाद में लोगों के शरीर में प्रवेश कर जाता है। चिकित्सकों ने प्लास्टिक के गिलासों और पॉलिथीन में गरम पेय पदार्थों का सेवन न करने की सलाह दी है।





हिमाचल प्रदेश में पॉलिथीन लिफाफे के उपयोग पर पूर्ण प्रतिबंध के उपरांत भी आम नागरिक, दुकानदार अवैध रूप से प्लास्टिक का प्रयोग कर वातावरण को प्रदूषित करने में अपनी भूमिका निभा रहे हैं।

कृपया मानव जाति के संरक्षण में
अपनी प्रासंगिक भूमिका निभाएँ।

प्लास्टिक का कम से कम प्रयोग करें।
प्लास्टिक कचरे का उचित निष्पादन सुनिश्चित करें।



प्लास्टिक प्रदूषण
रोकने के लिए वे
अधिकृत अधिकारी भी
उतने ही उतरदाई हैं
जितने कि प्लास्टिक
का अवैध उपयोग
करने वाले।



हिमाचल प्रदेश में प्लास्टिक कचरे का प्रबंधन – पॉलीथीन उन्मूलन (Polythene Eradication)

- राज्य सरकार द्वारा 1 जनवरी 1999 से थोक व्यापारियों, फुटकर विक्रेताओं आदि पर पुनः चकित प्लास्टिक से बने रंगीन पॉलिथीन के बैग/थैलों के प्रयोग पर पूर्ण प्रतिबन्ध लगाया गया है।
- राज्य सरकार धारा 14 जून 2004 से 70 माइक्रोन से कम मोटाई और 12"X18" से कम आकार वाले पॉलिथीन के थैलों के प्रयोग पर पूर्ण प्रतिबन्ध लगाया गया है।
- राज्य सरकार द्वारा 2 अक्टूबर 2009 से प्लास्टिक के थैलों के उपयोग पर पूर्ण रूप से प्रतिबन्ध लगाया गया है।
- राज्य सरकार पॉलिथीन के कचरे को सीमेन्ट के मिलों में जलाने से उर्जा पैदा करने और सड़क बनाने में उपयोग करने के लिये पहल की है।
- पॉलिथीन हटाओ-पर्यावरण बचाओ अभियान-2009 के अन्तर्गत वर्ष 2009-10 में 208 टन पॉलिथीन एवं प्लास्टिक इकट्ठा किया, जिससे लगभग 175 कि.मी. सड़क का निर्माण किया गया है।



पॉलिथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ अभियान- एक सफलता

सारांश बिन्दु

उद्देश्य

- हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा प्रारम्भ किए गए इस अभियान का उद्देश्य प्लास्टिक अपशिष्ट निपटान का ऐसा समाधान प्रस्तुत करना है जो पर्यावरण के अनुकूल हो।
- इस अभियान के अंतर्गत प्लास्टिक से बने थैलों एवं प्लास्टिक से बने उत्पादों का उपयोग बन्द करना तथा प्रदेश में प्लास्टिक कचरे को कम करना जैसे कार्य किए गए।
- इसके अतिरिक्त प्लास्टिक कचरे के सतत प्रबंधन में लोगों की भागीदारी सुनिश्चित कर जन साधारण में आवश्यक जानकारी पहुंचाना भी इसका उद्देश्य रहा।
- सतत प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन योजना पर्यावरण, विज्ञान और प्रौद्योगिकी, हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा लागू की गई। इस योजना को विभिन्न विभागों के सहयोग से कार्यान्वित किया गया।

राजस्व विभाग,
लोक निर्माण विभाग,
वन विभाग,
पर्यटन विभाग,
खाद्य एवं आपूर्ति विभाग,
पुलिस विभाग,
राज्य प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड,
गैर सरकारी संस्थाएं,
नागरिक, महिला मण्डल, युवक मण्डल आदि।

- इस योजना से प्रदेश के सभी आम जन लाभान्वित हुए।





कार्यान्वयन रणनीति

हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा सतत प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन योजना को तीन चरणों में कार्यान्वित किया गया:-

- ⇒ प्रथम चरण प्लास्टिक प्रबंधन के लिए पर्यावरण अनुकूल कार्यनीति का निर्धारण।
- ⇒ दूसरे चरण में पर्यावरण अनुकूल कार्यनीति का कार्यन्वयन तथा जागरूकता अभियान चलाए गए।
- ⇒ तीसरे चरण के अन्तर्गत इस योजना के सतत स्थाई तंत्र स्थापना को सुनिश्चित किया गया।



प्रथम चरण: प्लास्टिक प्रबंधन के लिए पर्यावरण अनुकूल कार्यनीति का निर्धारण

इस चरण के अन्तर्गत पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग प्लास्टिक कचरे के उचित निष्पादन के लिए पर्यावरण अनुकूल समाधान कार्यनीति का निर्धारण किया।

- वर्ष 2009 में प्रदेश सरकार द्वारा एक मजबूत राजनैतिक समर्थन के साथ प्लास्टिक के थैलों के प्रयोग पर पूर्ण प्रतिबन्ध लगाया गया।
- सरकार द्वारा जन साधारण में प्लास्टिक कचरे के ठीक से निष्पादन हेतु अनेक जागरूकता कार्यक्रम किए गए।
- प्लास्टिक कचरे की उर्जा पर आधारित प्रयोग करने की योजना जैसे कि जला कर ईंधन की प्राप्ति, सड़क निर्माण में इस्तेमाल करना।
- प्लास्टिक के कचरे को अगर सड़क निर्माण में प्रयोग किय जाए तो इससे लगभग 35,000 से 40,000 रुपये की बचत प्रति किलोमीटर होती है एवं पर्यावरण भी संरक्षित होता है।
- घरों एवं उद्योगों से निकलने वाले प्लास्टिक कचरे एवं अपशिष्ट को सीमेंट भट्टों एवं सड़क निर्माण में प्रयोग किया गया।
- लोक निर्माण विभाग एवं पर्यावरण विभाग द्वारा संयुक्त रूप से प्रायोगिक तौर पर शिमला में प्लास्टिक कचरे से सड़क निर्माण की तकनीकी का परीक्षण किया।
- पर्यावरण विभाग सड़क के निर्माण में हो सकने वाले प्लास्टिक कचरे की आपूर्तिकर्ताओं की पहचान कर उनके द्वारा प्लास्टिक कचरे को लोक निर्माण विभाग द्वारा स्थापित प्लास्टिक श्रैडर इकाईयों तक पहुंचाना सुनिश्चित किया जिसके पश्चात लोक निर्माण विभाग ने इस कचरे को सड़क निर्माण में प्रयोग किया जो इस प्रकार से सड़क निर्माण के लिए प्रशिक्षित एवं समर्थ है।



राज्य सरकार द्वारा लगभग 200 टन प्लास्टिक के कचरे को सड़क निर्माण में प्रयोग किया गया है।





द्वितीय चरण: पर्यावरण अनुकूल कार्यनीति का कार्यान्वयन तथा जागरूकता अभियान

- इस चरण के अन्तर्गत प्रदेश सरकार पौलीथीन हटाओ-पर्यावरण बचाओ अभियान को स्थानीय स्तर पर प्रारम्भ किया जिसका उद्देश जन साधारण की भागीदारी से उनको पर्यावरण के साथ साथ प्रदेश को भी स्वच्छ एवं सुन्दर बना, रखने के लिए प्रेरित एवं प्रोत्साहित किया गया।
- पंचायत तथा जिला स्तर पर जागरूकता शिविरों का आयोजन किया गया।
- विभिन्न गैर सरकारी संस्थाओं, महिला मंडलों, महिला मण्डल, पंचायती राज संस्थाओं को प्लास्टिक के दुष्प्रभावों के प्रति जागरूक किया गया।
- ऐसे संवेदनशील स्थानों को चिन्हित किया गया जहां पर सबसे जायदा तथा अक्सर प्लास्टिक के कचरे को फेंका जाता रहा है।
- 3200 के लगभग चिन्हित संवेदनशील स्थानों की सफाई की गई।
- पहाड़ी ढलानों, वन क्षेत्रों, नदियों इत्यादि से प्लास्टिक कचरे को हटाकर साफ किया गया।
- 10 जिलों से 142 टन प्लास्टिक कचरे को एकत्रित कर सड़क निर्माण में प्रयोग किया गया।
- लोक निर्माण विभाग द्वारा प्लास्टिक कचरे के उपयोग के लिए श्रेडिंग मशीनों को खरीद कर सभी मंडलों में स्थापित किया गया।



तृतीय चरण: सतत् स्थाई तंत्र स्थापना को सुनिश्चित किया जाना

तीसरे चरण के अन्तर्गत अभियान ने प्लास्टिक कचरे के संग्रह और निपटान हेतु विभिन्न विभागों के सहयोग से एक सतत एवं स्थायी तंत्र विकसित किया गया।

- प्लास्टिक कचरे के प्रबन्धन हेतु कार्यो विभिन्न विभागों को कार्य आवंटन एवं निगरानी।
- प्लास्टिक की थैलियों के इस्तेमाल से संबंधित अपराधों को रोकने के लिए टीमों का गठन।
- पर्यावरण-क्लबों की भागीदारी से आम लोगों को शिक्षित एवं जागरूक करना।
- प्लास्टिक थैलों के अवैध प्रयोग पर जांच पड़ताल (जुर्माना एवं दंड)।
- संस्थागत व्यवस्था की स्थापना करना।

प्रत्येक चरण योजना में सक्रिय रूप से प्रभावी कार्यान्वयन, बहु-विभाग की सक्रिय भागीदारी, नागरिकों की भागीदारी ने हिमाचल प्रदेश को प्लास्टिक के उपयोग को रोकने एवं पर्यावरण पर सकारात्मक प्रभाव पैदा करने में मुख्य भूमिका निभाई है।



कचरे का संसाधन के रूप में प्रयोग

- सड़क निर्माण में प्लास्टिक अपशिष्ट का उपयोग करने की पहल एक उच्च दृष्टिकोण दर्शाती है। विभिन्न अभियानों के माध्यम से वर्ष 2009 तथा 2010 में संग्रहित प्लास्टिक कचरे का प्रयोग लगभग 175 किलोमीटर की सड़कों को बनाने में किया गया तथा पूरे प्रदेश में लगभग 36 सड़कों को प्लास्टिक कचरे से निर्माण के लिए चिन्हित किया गया। कई एजेंसियों और व्यक्तिगत योगदानकर्ताओं की भागीदारी ने इस पहल को उल्लेखनीय बनाया जिसमें विभिन्न सरकारी विभागों, संस्थाओं, पंचायतों, गैर-सरकारी संस्थाओं महिला मण्डलों, इको क्लब, स्कूल के बच्चों एवं कूड़ा कचरा, कत्रित करने वालों का ही योगदान है।
- प्रदेश सरकार द्वारा एक मजबूत राजनैतिक इच्छाशक्ति के साथ प्लास्टिक के थैलों के प्रयोग पर नियम बनाकर पूर्ण प्रतिबन्ध लगाया गया एवं इन नियमों को कड़ाई से लागू किया गया।
- इस अभियान के अंतर्गत वर्ष 2008 से 2017 तक नियमों का उल्लंघन करने के कुल 5445 मामले दर्ज हुए जिनसे लगभग 33.44 लाख रुपये वसूले गए जिसका सम्पूर्ण लेखा एवं प्रबंधन पर्यावरण विभाग ने संभाला है।

हिमाचल प्रदेश में प्लास्टिक कचरे के उपयोग से निर्मित सड़कों का विवरण इस प्रकार है:

क्रमांक	जोन	प्लास्टिक कचरे के उपयोग से सड़क निर्माण की लम्बाई (किलोमीटर)	कुल एकत्रित प्लास्टिक कचरे की मात्रा (मैट्रिक टन)	कुल प्लास्टिक कचरे का सड़क निर्माण में प्रयोग (मैट्रिक टन)
1.	शिमला	53.450	15.120	13.090
2.	मण्डी	45.582	23.652	11.880
3.	हमीरपुर	26.921	15.660	15.073
4.	कांगड़ा जोन	49.065	104.819	104.497
	कुल	175.018	159.251	144.54

क्रमांक	वर्ष	कुल चलान	जुर्माना (रुपये)
1.	2008	252	2,15,250
2.	2009	127	1,03,300
3.	2010	301	2,13,000
4.	2011	855	7,19,300
5.	2012	496	2,83,350
6.	2013	298	1,64,900
7.	2014	540	3,76,000
9.	2015	1222	3,93,600
10.	2016	809	5,48,500
11.	2017	545	3,27,500
Total		5445	33,44,700



प्लास्टिक के कचरे को सड़क निर्माण में उपयोग करने के लाभ:

- कोलतार की मात्रा में 10 प्रतिशत की कमी।
- प्रति किलोमीटर लगभग 40,000 रूपयों की बचत।
- 2 किलोमीटर लंबी तथा 3.7 मीटर चौड़ी सड़क बनाने के लिए लगभग 1 टन प्लास्टिक कचरा इस्तेमाल किया जाता है यानि कि लगभग 10 लाख प्लास्टिक थैले जिससे 1 टन कोलतार कि बचत होती है।
- सड़क की मजबूती तथा प्रयोग 100 प्रतिशत अच्छा हो जाता है।
- सड़क पर सूर्य की विकिरणों, अल्ट्रावायोलेट किरणों का प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ता।
- सड़क पर पानी अवरोध तथा रुकने की प्रक्रिया में कमी आती है।
- सड़क में गड्ढे आदि कम पड़ते हैं।
- सड़क में प्लास्टिक का लंबे समय तक प्रयोग होना।

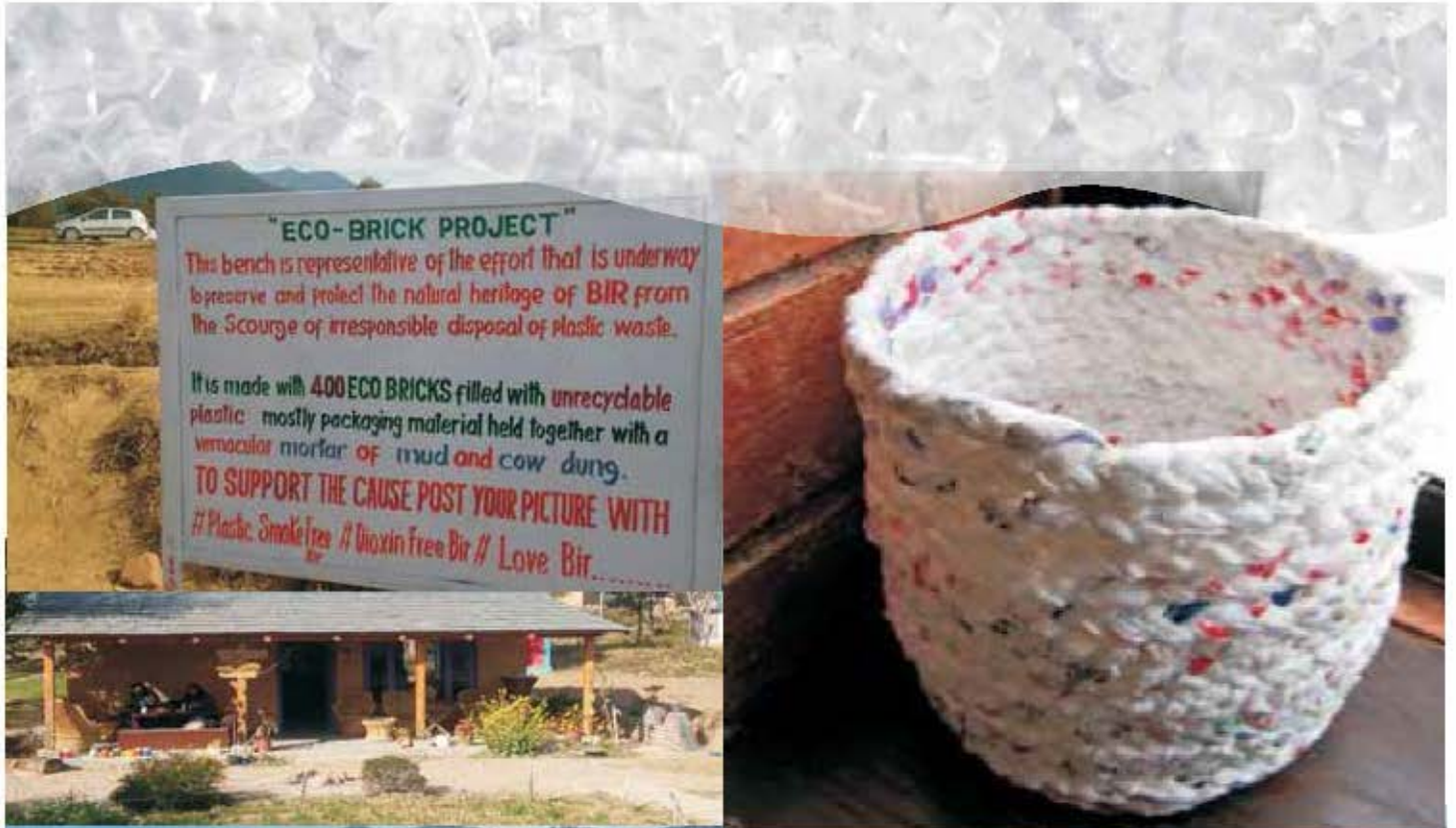




हिमाचल प्रदेश में प्लास्टिक कचरे के प्रबंधन के लिए विभिन्न संस्थाओं द्वारा अपने स्तर पर उत्तम कार्य / उद्यम किए जा रहे हैं, जिन्हे हम सभी को किसी न किसी स्तर पर अपनाना चाहिए।

ग्राम पंचायत कयोरी, बीड़, जिला मंडी, हिमाचल प्रदेश द्वारा किए जा रहे प्रयास:







ग्राम पंचायत आइमा, पालमपुर, जिला कांगड़ा, हि.प्र. द्वारा किए जा रहे प्रयास

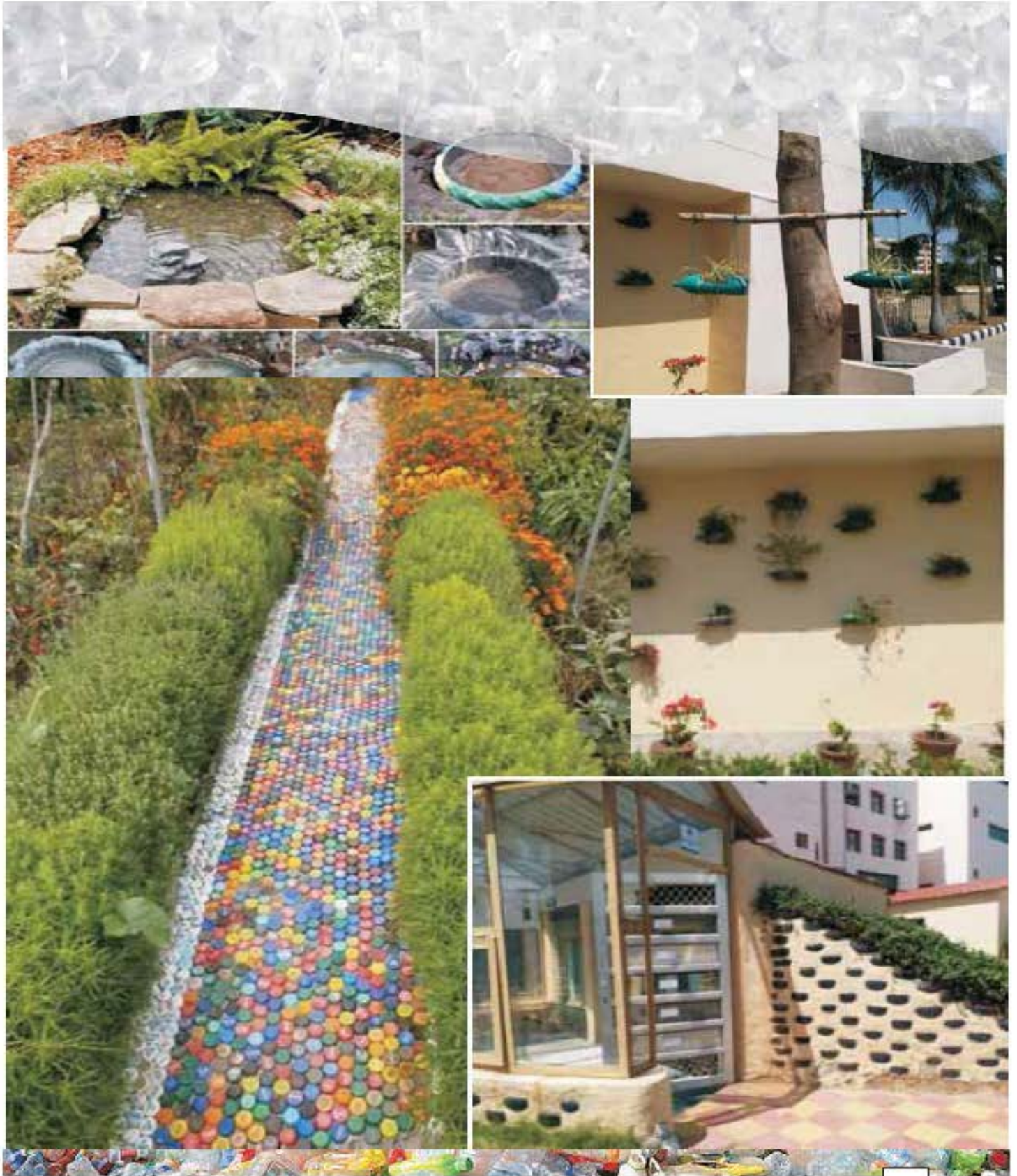


पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ



हिमाचल प्रदेश में चित्कारा निजी विश्वविद्यालय
द्वारा प्लास्टिक कचरे का सतत निष्पादन प्रक्रिया





पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ

33





जुडी अंडरहिल एक ब्रिटिश नागरिक द्वारा हिमाचल प्रदेश में प्लास्टिक कचरे को हटाने के लिए किए गए प्रयास बहुत ही सराहनीय रहे हैं। जिला कांगड़ा में धर्मशाला क्षेत्र में इनके द्वारा किए गए कार्यों की एक झलक।



पॉलीथीन हटाओ, पर्यावरण बचाओ

35





शिमला नगर निगम द्वारा कचरे से बिजली उत्पादन स्यंत्र अपने आप में एक मॉडल है। जिसमें प्रति दिन लगभग 1–1.5 टन प्लास्टिक कचरे को जला कर बिजली उत्पन्न की जा रही है।



भारत में विभिन्न राज्यों द्वारा प्लास्टिक निष्पादन पर किए जा रहे उत्तम कार्य

झारखण्ड

प्लास्टिक से बना रहे सड़क: झारखण्ड के जमशेदपुर में कूड़े से बीने गए प्लास्टिक से सड़क बनाई जा रही है। टाटा स्टील के लिए नागरिक सुविधा मुहैया कराने वाली कम्पनी जुस्को (जमशेदपुर यूटिलिटीज एंड सर्विसेज कंपनी लिमिटेड) ने बर्मामाइंस में एक प्रोसेसिंग प्लांट बनाया है, जहां कोलतार में 10 फीसद प्लास्टिक मिलाया जाता है। इस अलकतरा से बनी सड़क की मजबूती बढ़ जाती है। प्लास्टिक का मिश्रण अलकतरा को आपस में बांधे रखता है, जिससे सड़क जल्दी नहीं टूटती।



बोटलों से बना टायलेट: जमशेदपुर टेलको के गरुड़बासा गांव के मानव विकास स्कूल में प्लास्टिक की बेकार बोटलों से बनाया गया शौचालय इतना मशहूर हुआ कि मुख्यमंत्री रघुवर दास भी इसे देखने पहुंचे। इस शौचालय को टेलको के हिलटाप की छात्रा मौद्रिता चटर्जी ने बनाया है। इस इको-फ्रेंडली शौचालय की दीवारें बनाने में 11000 प्लास्टिक की बोटलें लगाई गई हैं। ये बोटलें 50 रुपये प्रति किलो की दर से खरीदी गई हैं। इससे प्रेरणा लेकर पश्चिम बंगाल वर्धमान जिले में अशोक भौमिक ने भी प्लास्टिक की बोटलों से शौचालय बना डाला।

छत्तीसगढ़

कपड़े के थैले बांटकर लड़ रही जंग: रायपुर की शुभांगी आपटे अपने हाथों से कपड़े के थैले बनाकर स्कूलों, सामाजिक संस्थाओं के आयोजकों, महिला समितियों और अन्य जगहों पर निशुल्क बांटकर प्लास्टिक की थैलियों का इस्तेमाल न करने का संदेश दे रही हैं। 63 वर्षीय शुभांगी ने जब अपनी मुहिम शुरू की तब बहुत से लोगों ने उन पर तंज कसे, लेकिन आज उनकी मुहिम रंग लाने लगी है। उनके पास-पड़ोस में रहने वालों और शहर की विविध समितियों की सैंकड़ों महिलाओं ने कपड़े के थैलों का इस्तेमाल करना शुरू कर दिया है। कई महिलाओं ने उनसे प्रेरणा लेकर स्वयं थैला बनाना शुरू किया। अब तक वह 30,000 से अधिक कपड़े के थैले लोगों को निशुल्क दे चुकी है। शहर की कई संस्थाओं ने उन्हें सम्मानित किया है।



उत्तर प्रदेश

प्रोफ़ैसनरों ने तैयार की गलने वाली पालीथीन: जल, जंगल, जमीन में जहर घोल रहे पालीथीन के खतरनाक रसायन का तोड़ बरेली में ढूंढा गया है। रुहेलखंड विश्वविद्यालय के असिस्टेंट प्रोफ़ेसर प्रमोद कुमार और डा. भीमराव अम्बेडकर युनीवर्सिटी लखनऊ के डा. ज्योति पांडेय ने कुदरती सिंथेटिक पालीमर से नष्ट होने लायक (बायोडिग्रेडेबल) पालीथीन तैयार की है। पर्यावरण को इससे कोई नुकसान नहीं है। बेहद आसानी से यह बनती है और जल्दी गल जाती है। इस बायो-डिग्रेडेबल पालीथीन को मिट्टी में दबाने पर महीने भर में यह पूरी तरह नष्ट हो गई।

पूरे परिसर को बनया प्लास्टिक मुक्त: उत्तर प्रदेश की मउ जनपद के कुशमौर में स्थापित आई सी आर के राष्ट्रीय कृषि उपयोगी सूक्ष्मजीवी ब्यूरो (एन बी ए आई एम) व राष्ट्रीय बीज विज्ञान संस्थान परिसर में कोई प्लास्टिक का प्रयोग नहीं करता। इसका श्रेय एनबीएआईएम के प्रधान वैज्ञानिक डा. आलोक श्रीवास्तव को जाता है। दो साल पहले डा. आलोक ने ब्यूरो परिसर में प्लास्टिक कचरा प्रबन्धन की शुरुआत की। परिसर के परिवार में कपड़े के झोलों का वितरण कराया। परिसर में जगह-जगह वेस्ट प्लास्टिक





को कम करने के लिए बाक्स रखवाए। कैंपस की आवासीय कालोनियों के लोग अपने गीले-सूखे कचरे को अलग रखते हैं। प्लास्टिक को इकट्ठा करके कैंपस में लगे प्लास्टिक कचरे को ड्रम में डालते हैं। इस प्लास्टिक को रिसाईकलिंग के लिए भेजा जाता है।

पंजाब

प्लास्टिक बैक रिसाईकलिंग कर बचा रहे पर्यावरण: जालंधर के कमल अग्रवाल ने पढ़ाई खत्म करने के बाद डायनमो बैटरी का बिजनेस शुरू किया। बैटरी की प्लेट बनाने के लिए वे बाजार से प्लास्टिक दाना खरीद लाते थे। जब उन्होंने देखा कि प्लास्टिक



कचरा खाने से गायें अपनी जान गवा रही हैं तो उन्होंने प्लास्टिक दाना बाजार से खरीदने के बजाय प्लास्टिक दाना बनाने की सोची। उन्होंने प्लास्टिक दाना बनाने की यूनिट लगाई। दुकानदारों, फैंक्ट्रियों व चिकित्सकों से आग्रह किया कि वे इस्तेमाल किए गए प्लास्टिक बैग कूड़े में फेंकने के बजाए उन्हें बेच दें। इस योजना में उन गौ भक्तों को भी अपने साथ जोड़ा जो गौशालाओं में प्लास्टिक लिफाफों में घास लेकर जाते थे। पिछले दो वर्ष से चल रही इस मुहिम का परिणाम यह है कि अब उनके पास हर महीने 100 किलो इस्तेमाल किए हुए प्लास्टिक थैले आते हैं जो पहले कूड़े में फेंक दिए जाते थे। अब उनकी मुहिम में इलाके के 200 परिवार जुड़ गए हैं। हास्पिटल में प्रयोग होने वाली प्लास्टिक सीरिज भी अब उनके पास आने लगी है जिन्हें गलाकर दाना बनता है।

हरियाणा

कुल्हड़ व दोना-पत्तल दे रहे प्लास्टिक को चुनौती: प्लास्टिक प्रदूषण को कम करने के लिए फरीदाबाद की एक संस्था धरती मां ट्रस्ट प्लास्टिक और थर्मोकोल से बनी प्लेट व गिलास के विकल्प के तौर पर मिट्टी के कुल्हड़ और ढाक के पत्तों से बने दोने और पत्तल तैयार कर रही है। इस संस्था के संस्थापक बी. एस. बिष्ट पतझड़ के दिनों में शहर के विभिन्न इलाकों से ढाक के गिरे हुए पत्ते एकत्रित करते हैं। बाद में इनसे पत्तल तथा दोने बनाते हैं। साथ ही मिट्टी के कुल्हड़ और पतल को बढ़ावा देने पर जोर देते हैं।



नई दिल्ली

जागरूक कर रहे ग्रीन वारियर्स: प्रधानमंत्री महोदय ने 2 अक्टूबर 2014 को स्वच्छ भारत अभियान का आगाज किया, तो अगले दिन 3 अक्टूबर को पंजाबी फिल्मों में पटकथा लेखक व दिल्ली निवासी राहुल देवेश्वर ने अपने कुछ दोस्तों के साथ बद्रीनाथ नजदीक माणा से ऋषिकेश तक प्लास्टिक के खिलाफ पैदल यात्रा की शुरुआत की। 45 दिनों में 450 किलोमीटर की यात्रा के दौरान वह ग्राम पंचायत, जिला प्रशासन समेत अन्य वर्गों से मिले। इस दौरान उन्हें फैजाबाद और अयोध्या से बुलावा आया। जनवरी 2015 से दिसम्बर 2017 के बीच उनके अभियान से अकेले फैजाबाद से रोजाना 2-5 टन प्लास्टिक व अन्य वेस्ट सामान खुले में फेंकने की जगह इकट्ठा होने लगा।

महाराष्ट्र

महाराष्ट्र सरकार द्वारा प्लास्टिक प्रबंधन पर अधिसूचना की है। सरकार द्वारा थर्मोकोल से निर्मित एक बार इस्तेमाल होने वाली सभी वस्तुएँ प्रतिबंधित की गई हैं। प्लास्टिक से बने सजावट के सामान पर प्रतिबंध लगा दिया गया है। दूध की थैलियों के लिए मानक तय किए गए हैं। पानी की बोतलों आदि के इस्तेमाल पर वापिस खरीद की योजना लागू की गयी है।





अंतराष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न देशों द्वारा प्लास्टिक प्रदूषण पर उलेखनीय कार्य

फ्रांस

इस देश ने 2016 में प्लास्टिक पर बैन लगाने का कानून पारित किया। इसके तहत प्लास्टिक की प्लेटें, कप और सभी तरह के बर्तनों को 2020 तक पूरी तरह प्रतिबन्धित कर दिया जाएगा। फ्रांस पहला देश है जिसने प्लास्टिक से बने रोजमर्रा की जरूरत के सभी उत्पादों को पूरी तरह प्रतिबन्धित किया है। इस कानून के तहत प्लास्टिक उत्पादों के विकल्प के तौर पर जैविक पदार्थों से बने उत्पादों का इस्तेमाल किया जाएगा।

रवांडा

अन्य विकासशील देशों की तरह रवांडा में भी प्लास्टिक की थैलियों ने जल निकासी के रास्ते अवरुद्ध कर दिए थे जिससे यहां के इकोसिस्टम को नुकसान पहुंचने लगा था। इस विकट स्थिति से निपटने के लिए यहां की सरकार ने देश के प्राकृतिक रूप से न सड़ने वाले सभी उत्पादों को प्रतिबन्धित कर दिया। यह अफ्रीकी देश 2008 से प्लास्टिक मुक्त है।

स्वीडन

स्वीडन में प्लास्टिक प्रतिबन्धित नहीं किया गया है बल्कि प्लास्टिक को अधिक से अधिक रिसाईकल किया जाता है। यहां किसी भी तरह का कचरा रिसाईकल करके बिजली बनाई जाती है। इसके लिए यह पड़ोसी देशों से कचरा खरीदता है।

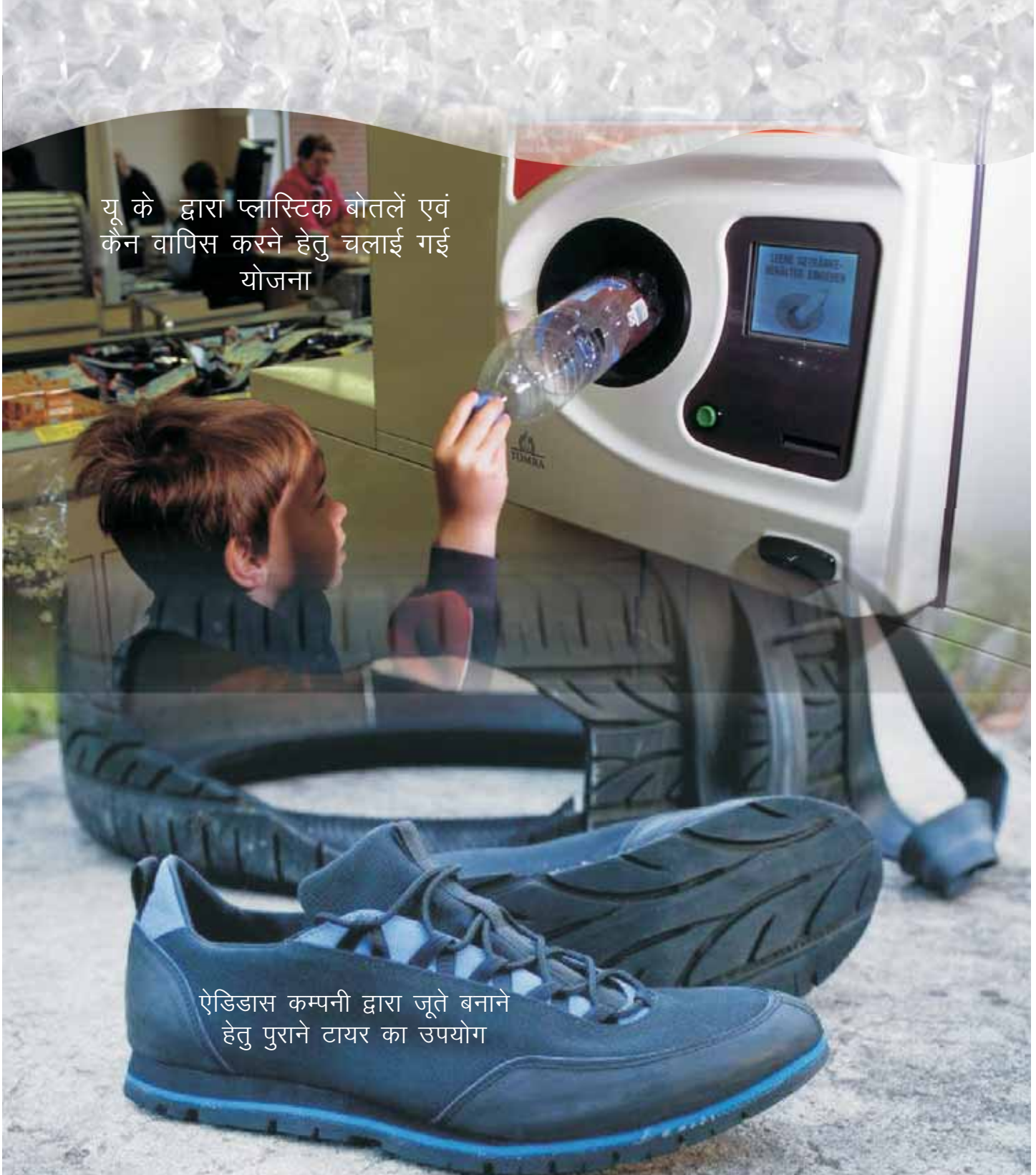
आयरलैंड

आयरलैंड ने 2002 में प्लास्टिक बैग टैक्स लागू किया जिसके तहत लोगों को प्लास्टिक बैग इस्तेमाल करने पर भारी भरकम टैक्स चुकाना पड़ता था। इस कानून के लागू होने के कुछ दिन बाद ही वहां प्लास्टिक बैग के इस्तेमाल में 94 प्रतिशत कमी आ गई।



पोखरा नेपाल में प्लास्टिक बोतलें एकत्रित करने के लिए बनाया गया कूड़ा दान





यू के द्वारा प्लास्टिक बोतलें एवं
कैन वापिस करने हेतु चलाई गई
योजना

ऐडिडास कम्पनी द्वारा जूते बनाने
हेतु पुराने टायर का उपयोग



प्लास्टिक कूड़ा कचरा सम्बन्धित कानूनी व्यवस्था

केंद्रीय प्लास्टिक कचरा प्रबंधन नियम 2016 के मुख्य बिन्दु

प्लास्टिक कचरा प्रबंधन नियम, 2016 पर्यावरण मंत्रालय भारत सरकार द्वारा अधिसूचित किये गए हैं। इन नियमों के अंतर्गत केंद्रीय सरकार ने प्लास्टिक कचरे को लेकर नियम और कड़े किए हैं।

- प्लास्टिक थैलों की न्यूनतम मोटाई को 40 माइक्रॉन से बढ़ाकर 50 माइक्रॉन करना।
- नियमों पर अमल के दायरे को नगरपालिका क्षेत्र से बढ़ा कर ग्रामीण क्षेत्रों तक कर देना, क्योंकि प्लास्टिक ग्रामीण क्षेत्रों में भी पहुंच गया है।
- प्लास्टिक थैलों के उत्पादकों, आयातकों एवं इन्हें बेचने वाले वेंडरों के पूर्व-पंजीकरण के माध्यम से प्लास्टिक कचरा प्रबंधन शुल्क के संग्रह की शुरुआत करना।
- प्लास्टिक के कचरे को निष्पादित करने हेतु दिशा निर्देश।

हिमाचल प्रदेश गैर जीवअनाशित कूड़ा कचरा (नियंत्रण) अधिनियम 1995

हिमाचल प्रदेश गैर-जीवअनाशित कूड़ा कचरा (नियंत्रण) अधिनियम 1995, हि.प्र. राज्य में लागू है, इसका मुख्य उद्देश्य गैर जीव अनाशित कचरे को नालियों, सड़क या अन्य किसी भी सामुदायिक स्थान पर गैर जीवअनाशित कूड़ा कचरा को फेंकने पर नियंत्रण करना तथा गैर जीवअनाशित पदार्थ से बनी वस्तुओं के उपयोग को विनियमित करना है। इन नियमों के अंतर्गत:-

- किसी भी सार्वजनिक स्थान, नाली में प्लास्टिक के कचरे को फेंकना प्रतिबंधित तथा कानूनन अपराध है।
- स्थानीय निकायों द्वारा गैर जीव अनाशित कचरे, प्लास्टिक जैसे कचरे को इकठा करने के लिए अलग से कूड़ेदान स्थापित करना तथा निष्पादन के लिए स्थान निर्धारित करना।
- प्लास्टिक से बने थैलों, लिफाफों के इस्तेमाल पर पूर्ण प्रतिबंध है।
- प्लास्टिक के प्रयोग या प्लास्टिक के कचरे को इधर उधर बिखेरने या फेंकने पर पूर्ण रोक है इसका उलंघन करने पर आर्थिक दंड के अनुसार जुर्माना लगाए जाने का प्रावधान है।





राज्य सरकार की प्लास्टिक प्रबंधन के लिए भविष्य की कार्यनीति

प्लास्टिक प्रदूषण का समाधान

- पॉलीथीन थैलों के इस्तेमाल पर प्रतिबंध को सख्ती से लागू करना ।
- प्लास्टिक की जगह कागज और कपड़े के थैलों का प्रयोग करने के लिए जनसमुदाय को प्रेरित करना ।
- प्लास्टिक प्रदूषण की गंभीरता को जन साधारण तक पहुंचाना ।
- प्लास्टिक कचरे की ऊर्जा को देखते हुये प्लास्टिक कचरे से बिजली उत्पन्न करने के स्यंत्र स्थापित करना ।
- प्लास्टिक कचरे से ईंधन बनाने के लिए स्यंत्र स्थापित करना ।
- भूमि में फेंके गए प्लास्टिक को एकत्रित कर इसका उचित निपटारा किया जाना सुनिश्चित करना ।
- समय समय पर सफाई अभियान चलाना तथा प्लास्टिक कचरे का उचित निष्पादन करना ।
- प्लास्टिक कचरे के निष्पादन के लिए नई तकनीक को अपनाना तथा जन साधारण को जागरूक करना ।



हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा प्लास्टिक का उपयोग तथा निष्पादन चार बिन्दुओं पर आधारित करने का संकल्प लिया गया है:

- प्लास्टिक का कम प्रयोग | –REDUCE
- प्लास्टिक का प्रतिषेध | – REFUSE
- प्लास्टिक कचरे का पुनः प्रयोग | REUSE
- प्लास्टिक कचरे का पुनः चक्रण | RECYCLE



पुनः चक्रण के फायदे



यदि हम एक टन प्लास्टिक पुनः चक्रित या रिसाईकल करते हैं तो:

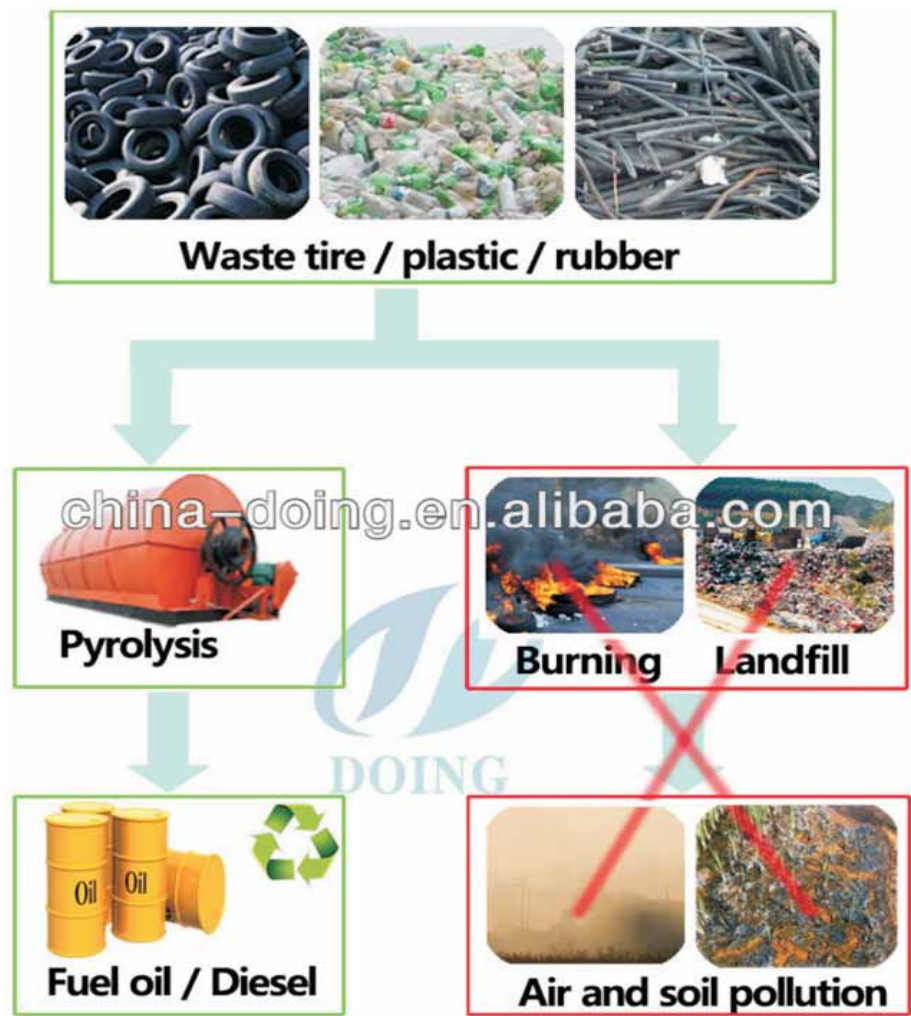
- लगभग 685 गैलन तेल की बचत होगी।
- लगभग 5.775 किलो वाट बिजली की बचत होगी।
- लगभग 23 वर्ग मीटर डंपिंग ग्राउंड की आवश्यकता नहीं होगी।



कैसे कारगर हो सकते हैं प्रतिबंध ?

पर्यावरण की रक्षा के लिए प्लास्टिक पर लगाए जाने वाले प्रतिबंध तभी कारगर हो सकते हैं, जब उनके लिए कुछ इस तरह कदम उठाए जाएं:

- प्लास्टिक निर्माण करने वाली फैक्ट्रियों पर कड़ी नजर रखी जाए, जिससे वे मानक के विपरीत प्लास्टिक का निर्माण न कर सकें।
- दुकानदारों को प्लास्टिक के विकल्प के रूप में जूट एवं कागज के बने थैले सस्ते दामों में और पर्याप्त मात्रा में नियमित रूप से उपलब्ध कराए जाएं।
- जूट एवं कागज से बने थैलों के निर्माण के लिए स्वयंसेवी संस्थाओं को प्रोत्साहन दिया जाए।
- प्लास्टिक के प्रयोग को निरुत्साहित करने के लिए स्कूल और कॉलेज स्तर पर जागरूकता कार्यक्रम चलाए जाएं।
- मानक के विपरीत पॉलीथीन का उत्पादन तथा व्यापार करने वालों के विरुद्ध सख्त कार्यवाही की जाए। लगातार निगरानी और कार्यवाही की जाये।





दूध की थैलियों के प्रयोग को कम करने हेतु दूध ए टी एम स्थापित करना या दूध के लिए ग्लास/ शीशे की बोतलों का प्रयोग करना जैसे कि लिम्का, कोका कोला आदि के लिए शीशे की बोतलों का प्रयोग बड़े स्तर पर किया जाता है।





प्लास्टिक कचरे का पुनःचक्रण पृथ्वी के भविष्य के लिए अति आवश्यक है ।

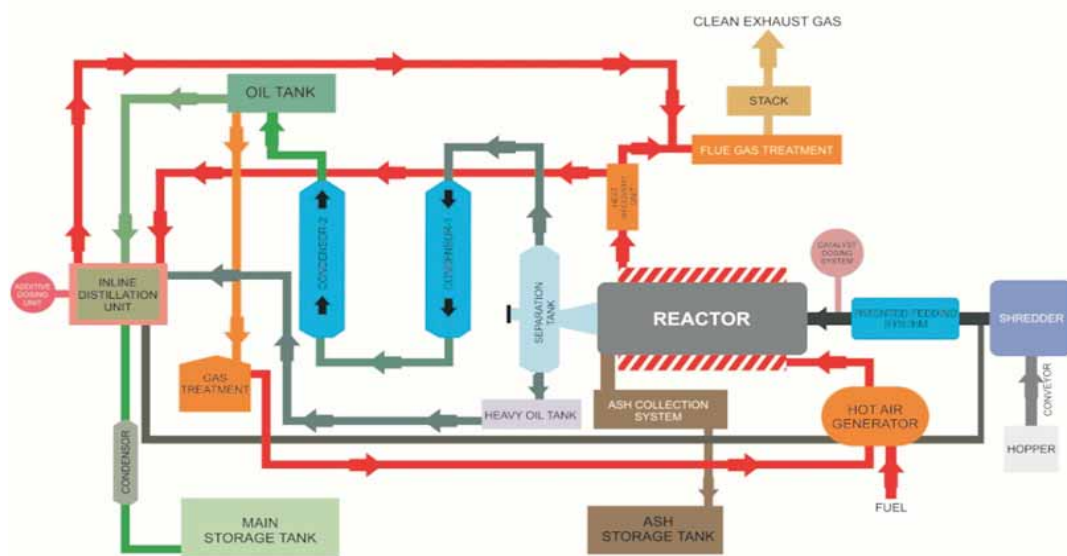
Plastic Resin Identification Codes

 PETE	 HDPE	 PVC	 LDPE	 PP	 PS	 OTHER
Polyethylene Terephthalate	High-Density Polyethylene	Polyvinyl Chloride	Low-Density Polyethylene	Polypropylene	Polystyrene	Other
Common products: soda & water bottles; cups, jars, trays, clamshells	Common products: milk jugs, detergent & shampoo bottles, flower pots, grocery bags	Common products: cleaning supply jugs, pool liners, twine, sheeting, automotive product bottles, sheeting	Common products: bread bags, paper towels & tissue overwrap, squeeze bottles, trash bags, six-pack rings	Common products: yogurt tubs, cups, juice bottles, straws, hangers, sand & shipping bags	Common products: to-go containers & flatware, hot cups, razors, CD cases, shipping cushion, cartons, trays	Common types & products: polycarbonate, nylon, ABS, acrylic, PLA; bottles, safety glasses, CDs, headlight lenses
Recycled products: clothing, carpet, clamshells, soda & water bottles	Recycled products: detergent bottles, flower pots, crates, pipe, decking	Recycled products: pipe, wall siding, binders, carpet backing, flooring	Recycled products: trash bags, plastic lumber, furniture, shipping envelopes, compost bins	Recycled products: paint cans, speed bumps, auto parts, food containers, hangers, plant pots, razor handles	Recycled products: picture frames, crown molding, rulers, flower pots, hangers, toys, tape dispensers	Recycled products: electronic housings, auto parts,
						



व्यर्थ प्लास्टिक से प्लास्टिक तेल – ईंधन तथा चारकोल – ब्लैक कार्बन का उत्पादन किया जा सकता है।

SCHEMATIC LAYOUT OF PYROLYSIS PLANT (OIL EXTRACTION FROM WASTE PLASTICS)



कृपया निम्न जानकारी अवश्य रखें।

Understanding Plastic Recycling Symbols

Action Environmental customers can recycle all plastic items numbered 1-7 via our curbside recycling program. If a plastic item is deemed unrecyclable (typically plastics 3 and 6), Action Environmental will dispose of it properly.

Symbol	Polymer Name	Product Examples	Recyclable Curbside?
 PETE	Polyethylene Terephthalate (PETE or PET)	- Soft drink bottles - Water bottles - Sports drink bottles - Salad dressing bottles - Vegetable oil bottles - Peanut butter jars - Pickle jars - Jelly jars - Prepared food trays - Mouthwash bottles 	Yes
 HDPE	High-density Polyethylene (HDPE)	- Milk jugs - Juice bottles - Yogurt tubs - Butter tubs - Cereal box liners - Shampoo bottles - Motor oil bottles - Bleach/detergent bottles - Household cleaner bottles - Grocery bags 	Yes <i>*Plastic grocery bags not accepted</i>
 V PVC	Polyvinyl Chloride (PVC or V)	- Clear food packaging - Wire/cable insulation - Pipes/fittings - Siding - Flooring - Fencing - Window frames - Shower curtains - Lawn chairs - Children's toys 	Not accepted through most curbside recycling programs.
 LDPE	Low-density Polyethylene (LDPE)	- Dry cleaning bags - Bread bags - Frozen food bags - Squeezable bottles - Wash bottles - Dispensing bottles 6 pack rings - Various molded laboratory equipment 	Yes
 PP	Polypropylene (PP)	- Ketchup bottles - Most yogurt tubs - Syrup bottles - Bottle caps - Straws - Dishware - Medicine bottles - Some auto parts - Pails - Packing tape 	Yes
 PS	Polystyrene (PS)	- Disposable plates - Disposable cutlery - Cafeteria trays - Meat trays - Egg cartons - Carry out containers - Aspirin bottles - CD/video cases - Packaging peanuts - Other Styrofoam products 	Not accepted through most curbside recycling programs.
 OTHER	Other Plastics (OTHER or O)	3/5 gallon water jugs - Citrus juice bottles - Plastic lumber - Headlight lenses - Safety glasses - Gas containers - Bullet proof materials - Acrylic, nylon, polycarbonate - Polylactic acid (a bioplastic) - Combinations of different plastics 	Yes



हिमाचल सरकार द्वारा वर्ष 2018 में पोलीथीन कचरे के उचित प्रबन्धन हेतु संस्थागत समीक्षा प्रक्रिया प्रारम्भ।





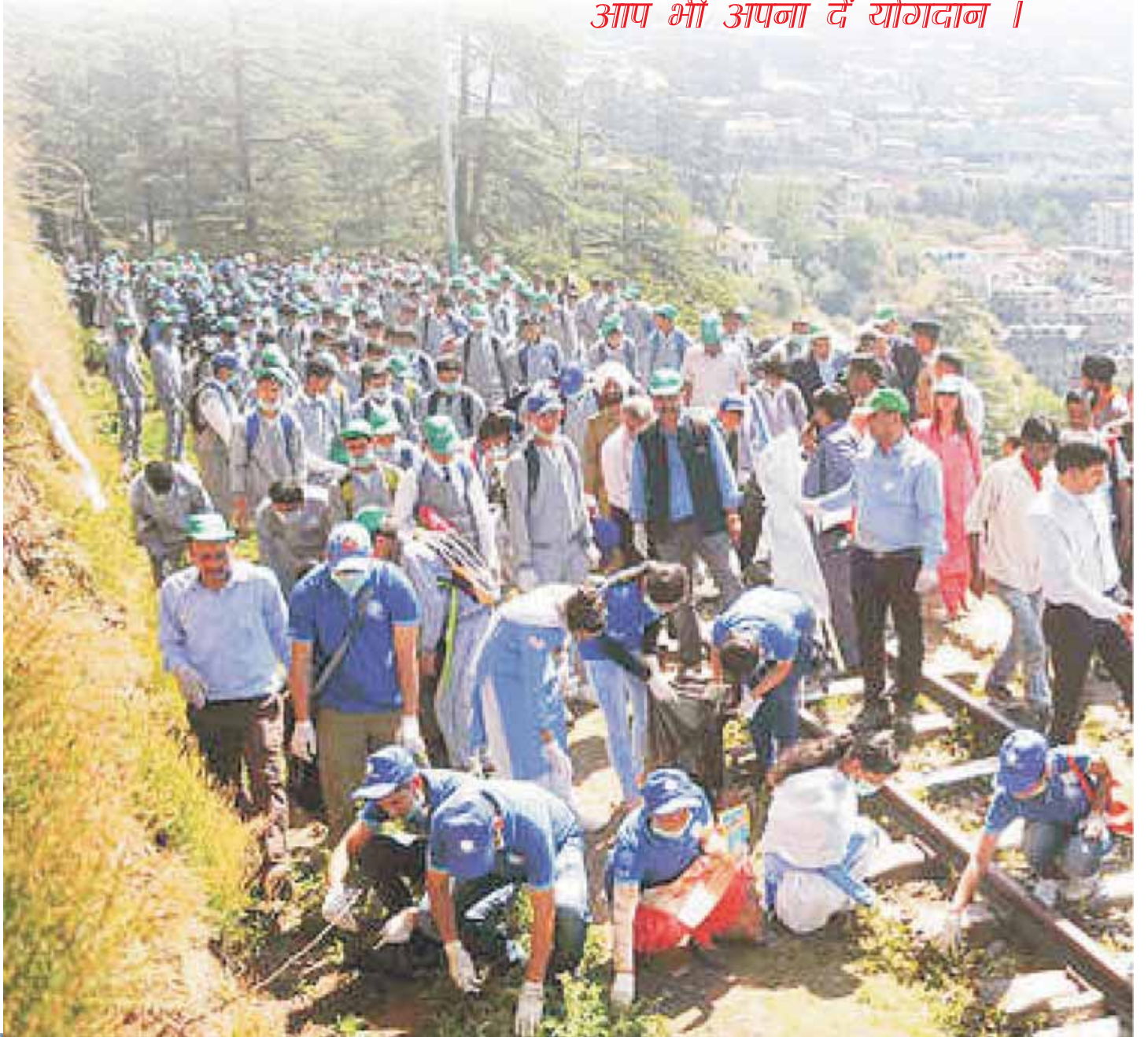
आओ एक प्रण लें

मैं... यह शपथ लेता/लेती हूँ कि राज्य के पर्यावरण संरक्षण हेतु:

1. मैं प्लास्टिक के कचरे जैसे - खाली प्लास्टिक की बोतल, चिप्स या पेकेजिंग के प्लास्टिक लिफाफे, दूध की थैलियों इत्यादि को सदैव एकत्रित कर निर्धारित स्थान पर निष्पादित करूंगा/करूंगी।
2. मैं प्लास्टिक के कचरे को नहीं जलाऊंगा/जलाऊंगी ताकि पर्यावरण को हानि न पहुंचे।
3. मैं प्लास्टिक के कचरे को नदी, नालों, ढांकों, जंगल या अन्य किसी भी स्थान पर नहीं फेंकूंगा/फेंकूंगी ताकि पर्यावरण प्रदूषित न हो।
4. मैं एक ही बार इस्तेमाल होने वाले प्लास्टिक के सामान जैसे की चाय के कप, प्लेट, चमच, थैलों आदि का प्रयोग नहीं करूंगा/करूंगी।
5. मैं पत्तल या कागज से बनी प्लेट का ही प्रयोग करूंगा/करूंगी।
6. मैं यात्रा करते समय अपने पास एकत्रित प्लास्टिक के कचरे को अपने पास ही रखूंगा/रखूंगी तथा उसे निर्धारित स्थान पर ही निष्पादित करूंगा/करूंगी।
7. मैं दूसरों को भी प्लास्टिक का कचरा फेंकने से रोकूंगा/रोकूंगी।
8. मैं प्लास्टिक के थैलों के स्थान पर कागज या कपड़े से बने थैलों का ही प्रयोग करूंगा/करूंगी।
9. मैं प्लास्टिक कचरे का अधिक से अधिक पुनः चक्रण सुनिश्चित करूंगा/करूंगी।

मैं शपथ लेता/लेती हूँ कि हिमाचल प्रदेश को प्लास्टिक कचरा मुक्त एवं साफ सुथरा करूंगा/करूंगी।

स्वच्छता है एक बड़ा अभियान,
आप भी अपना दें योगदान ।



Say No To Plastic



सम्पर्क:

निदेशक,

पर्यावरण, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग

हिमाचल प्रदेश सरकार।

पर्यावरण भवन, यू.एस.क्लब, शिमला, हिमाचल प्रदेश - 171001 (भारत)

दूरभाष: 0177-2659608, 2656559

वेब साईट: <http://www.desthp.nic.in>