



ടുശ്കിറ്റ് തയ്യാറാക്കിയത്



# ഭേദവ്യാപ്തി പ്രാണികൾ

## പ്ലാസ്റ്റിക് പ്ലാസ്റ്റിക്

ഇന്ത്യ ടൂർ കിറ്റ്





## കൂതാളി

മെക്കുരാഷ്ട്രസംഘടനയുടെ പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി 2019-ലാണ് ഒരു ദേശീയ പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് അവതരിപ്പിക്കപ്പെട്ടത്.

പ്രസ്തുത പരിപാടിയുടെ വിജ്ഞാന-നിർവ്വഹണ പകാളികളായ ഡബ്ല്യൂ.ഡബ്ല്യൂ.എച്ച് - ഇന്ത്യ (WWF-India), സൈറ്റ് ഫോർ എൻഡേംബർമെന്റ് എജ്യൂകേഷൻ (CEE) എന്നിവർ സാഹചര്യങ്ങൾക്കനുസൃതമായി ആവശ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുകയും പ്രവർത്തന നയങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുകയും ഇന്ത്യയിലുടനീളം ഈ ചലങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്തു.

2019 മുതൽ അഞ്ച് ലക്ഷ്യത്തിലെ യുവജനങ്ങളുടെ പകാളിത്തത്തിലുടെ സമൂഹത്തിന്റെ താഴേത്തട്ടിൽ നിന്നുവരെ പ്രചോദനാർത്ഥകമായ നിരവധി വിജയഗാമകൾ സൃഷ്ടിച്ച മുന്നേറ്റമായി ഇവ കൂബയിൻ മാറിക്കഴിഞ്ഞു.

കേന്ദ്ര പരിസ്ഥിതി-വന-കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന മന്ത്രാലയം, സംസ്ഥാന സർക്കാറുകൾ, വിവിധ യുവജന-സന്നദ്ധ സംഘടനകൾ എന്നിവരുടെ പകാളിത്ത-സഹകരണങ്ങൾ, കോവിഡ് മഹാമാരി ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഉയർത്തിയ പ്രതിബന്ധങ്ങളെ നേരിട്ടുകൊണ്ട്, പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് മലിനീകരണത്തിന്റെ വലിയാരു കാരണമായ സിംഗിൾ യൂസ് പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമിന്റിരായ (SUP) മുന്നേറ്റത്തിന്റെ ഭാഗമാക്കുന്നതിന് യുവജനങ്ങളെ പ്രചോദിപ്പിക്കുവാൻ ഈ കൂബയിന്നിനു സാധിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

ഉള്ളടക്കം: ഡബ്ല്യൂ.ഡബ്ല്യൂ.എച്ച് - ഇന്ത്യ & സി ഇ ഇ

രൂപകല്പന: PPAL സൂഡിയോ

പകർപ്പുവകാശം: @UNEP

## ആമുഖം

പ്രകൃതിയിൽ, പ്രത്യേകിച്ച് സമുദ്രങ്ങളിൽ, പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് സൃഷ്ടിക്കുന്ന മലിനീകരണം ഒരു ആശോഷ ദേശീയ പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് ചീരീഡകാലവത്തെ ഇടടുന്നിൽപ്പാം ഭാരക്കുറവുമെല്ലാം പാക്കേജീങ്ങ് മുതൽ വസ്ത്രങ്ങൾ, സഹാരവർഖകവസ്തുകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ളവയിൽ പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമിനെ നമ്മുടെ പുത്തൻ ജീവിതരീതിയിൽ വ്യാപകമാക്കി.

മറ്റു വസ്തുകളെപ്പോലെ പ്രകൃതിയിൽ അഴുകിച്ചേരുന്ന ഒരു വസ്തുവല്ല പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ്. ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുന്ന പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് വസ്തുകൾ ദ്രവിക്കുവാനായി നൂറുകണക്കിനു വർഷങ്ങൾ വേണ്ടി വരുന്നു. അപേപ്പാഴേക്കും അവ പ്രകൃതിയിൽ ഒരു പ്രതിസന്ധിയായി വളർന്നിട്ടുണ്ടാകും. ഇത്തരം മലിനീക്കങ്ങൾ സമുദ്രങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുകയും ഇന്ത്യയിലുടനീളം ഈ ചലങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്തു.

2022-ൽ മെക്കുരാഷ്ട്രസാംഭവം അംഗരാജ്യങ്ങൾ പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് മലിനീകരണം ഇല്ലാതാക്കുവാനുള്ള ഒരു പ്രമേയം അംഗീകരിച്ചു. 2024-ൽ അന്തിമ അംഗീകാരം ലക്ഷ്യമാക്കികൊണ്ട് പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് മലിനീകരണത്തിനെതിരായ ഒരു ആശോഷ ഉടൻടക്കായുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഒരു അന്തർദ്ദേശീയ രേണുകൂടൽവല കൂടിയാലോചനാ സമിതിക്കു കീഴിൽ നടന്നു വരുന്നു.

പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് മലിനീകരണ പ്രതിസന്ധി മരിക്കടക്കാൻ നിലവിലുള്ള സർക്കാർ-വ്യാവസായികലോക നടപടികൾ നിയന്ത്രണങ്ങൾ കൊണ്ട് മാത്രം സാധ്യമല്ല. മനുഷ്യസമൂഹത്തിന്റെ ചിന്താഗതികളും ശൈലങ്ങളും സഭാവവും മാരണങ്ങളിൽക്കൂടുന്നു, വ്യവസ്ഥാനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങൾ അനിവാര്യമാണ്; ഓരോ ചുവടുകളും പ്രാധാന്യമുള്ളതാണ്.

ഈ ചലങ്ങിലും പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് മലിനീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നങ്ങൾ, അവയ്ക്കുള്ള പരിഹാരങ്ങൾ, നമുക്ക് എങ്ങിനെ മാറ്റങ്ങളുടെ ഭാഗമാകാം, മറ്റുള്ളവർക്ക് പ്രചോദനം നൽകുവാൻ നമുക്ക് എങ്ങിനെ കഴിയും, അതിലും പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് ഉപയോഗവും മലിനീകരണവും കുറയ്ക്കുവാൻ എങ്ങിനെ കഴിയും എന്നിവയെക്കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കാം.

നമ്മുടെ ഭൂമി പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് എന്ന മഹാവിപത്തിനെ അലിമുവീകരിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. 2050-ാണ് സമുദ്രങ്ങളിൽ മതസ്യങ്ങളെക്ക് കുടുതൽ പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് വസ്തുകളായിരിക്കുമെന്ന് കണക്കുകൾ പറയുന്നു. ഈ ഭൂമി, നാം മനുഷ്യരുടെതു മാത്രമല്ല, വിസ്മയിപ്പിക്കുന്നതെയും ജീവജാലങ്ങളുടെയും കൂടി വീടാണിത്.

നമ്മുടെ ഭൂമിയെ അതിന്റെ തന്മൂലങ്ങൾ നിലനിർത്തുവാനും പ്ലാറ്റ്‌ഫോർമ് മലിനീകരണത്തിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കുവാനും നമുക്കു അനായ കൈകൾ കോർക്കാം, പരിശ്രമിക്കാം.

# ഉള്ളടക്കപ്പട്ടിക

## 1 ചലന്തിനു കുറിച്ച്

- ഷാസ്ത്രിക : സംശാരപാതകൾ
- ഷാസ്ത്രിക : എവിടെയും എല്ലായിടത്തും
  - ഷാസ്ത്രികവിന്റെ ജീച്ചുകളികൾ
- ഷാസ്ത്രികവിനെ മനസ്സിലാക്കാം
  - ഷാസ്ത്രിക ഉത്തരവിക്കുന്നതെവിട നിന്ന് ?
  - എല്ലാ ഷാസ്ത്രികകളും ഒരു പോലെയുള്ളവ ആണോ ?

- SUP-യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതെന്തെല്ലാം ?
  - SUP-കൾ ആരോഗ്യസംരക്ഷണ സഹായികൾ
  - എന്ന നിലയിൽ
  - ഷാസ്ത്രിക്കും കോവിഡ-19 മഹാമാരിയും
- ഷാസ്ത്രികമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നങ്ങളെന്തെല്ലാം ?

## 6

### പശ്വാതല വിവരങ്ങൾ : ഭാഗം - 03

- ഷാസ്ത്രിക് മാലിന്യങ്ങൾ, നമുക്കെന്തുചെയ്യാം ?
  - ചാക്കികപ്പറിഹാരം
  - സർക്കാരുകൾ ചെയ്യേണ്ടതെന്തെല്ലാം ?
  - ലോകനേതൃത്വം ഷാസ്ത്രികമായി ബന്ധപ്പെട്ട എന്തു ചെയ്യുന്നു ?



## 2 പശ്വാതല വിവരങ്ങൾ : ഭാഗം - 01

- ഷാസ്ത്രിക : സംശാരപാതകൾ
- ഷാസ്ത്രിക : എവിടെയും എല്ലായിടത്തും
  - ഷാസ്ത്രികവിന്റെ ജീച്ചുകളികൾ
- ഷാസ്ത്രികവിനെ മനസ്സിലാക്കാം
  - ഷാസ്ത്രിക ഉത്തരവിക്കുന്നതെവിട നിന്ന് ?
  - എല്ലാ ഷാസ്ത്രികകളും ഒരു പോലെയുള്ളവ ആണോ ?



## 3 ചലന്ത് പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- വ്യക്തിഗതം



## 7 ചലന്ത് പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- നാഷണൽ കേഡറ്റ് കോർപ്പസ്
- തൊഴിലിടങ്ങളിലെ യുവജനങ്ങൾ  
പെരുമാറ്റരീതികളിലെ  
മാറ്റങ്ങൾക്കായുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ



## 4 പശ്വാതല വിവരങ്ങൾ : ഭാഗം - 02

- ഷാസ്ത്രിക് ഭൂമിയെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നതെങ്ങിനെ ?
  - നമുടെ ഷാസ്ത്രിക് സമുദ്രങ്ങൾ
  - സമുദ്രങ്ങളിലെ മാലിന്യകുനകൾ
- ഷാസ്ത്രിക് മനുഷ്യരെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നതെങ്ങിനെ ?



## 5 ചലന്ത് പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- ശൈലി
- പ്രത്യേക വിഭാഗങ്ങൾ



## 8 എന്തിനു വേണ്ടിയാണ് ഈ ക്യാമ്പയിൻ ?



## പലാവിനെക്കുറിച്ച്

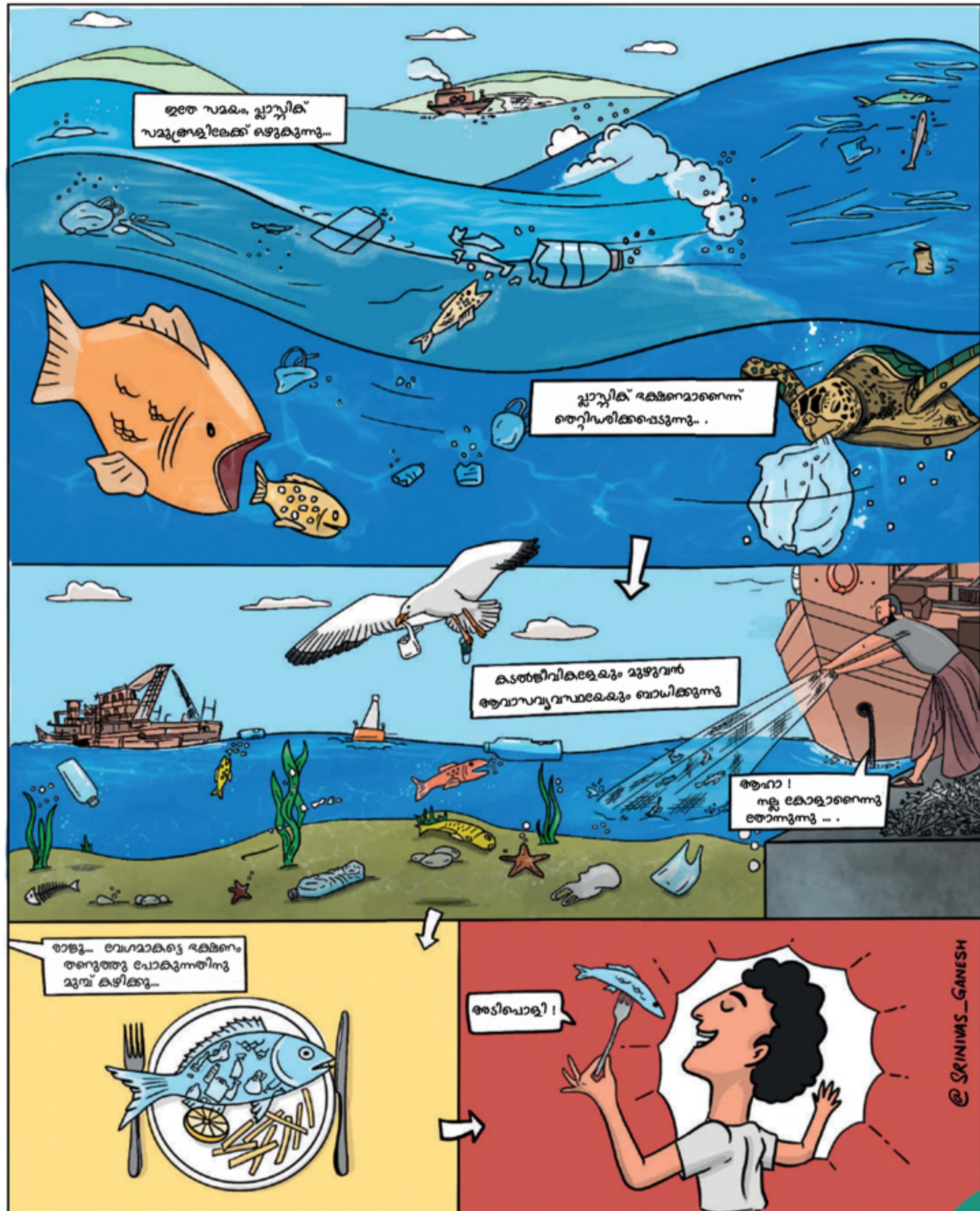
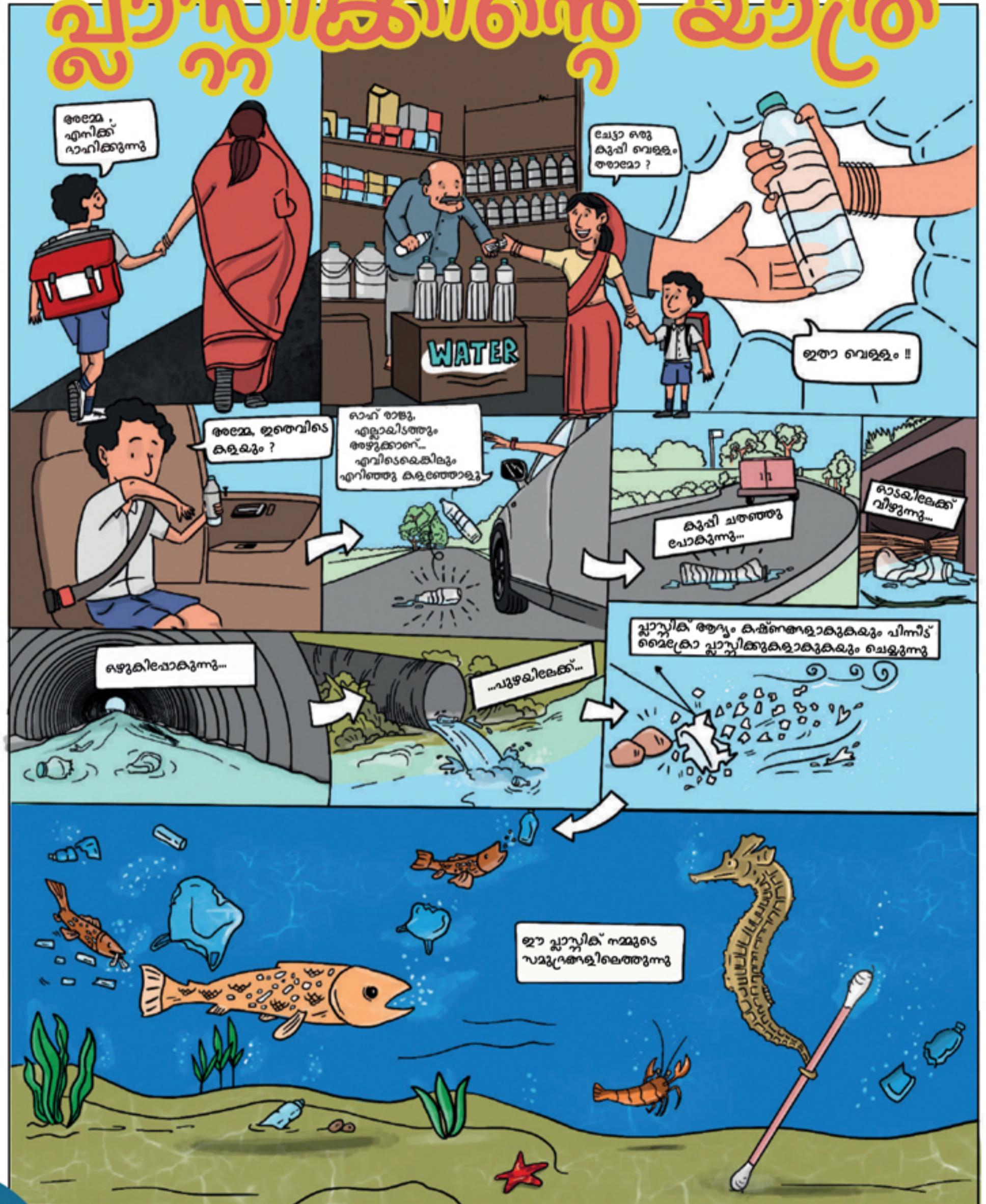
പൂർണ്ണിക മലിനീകരണത്തിനെതിരെ പോരാട്ടവാനായുള്ള ഒരു ആഗ്രഹം യുവജന മുന്നേറ്റമാണ് ടെസോഴ്സ് പൂർണ്ണിക പലാവ്.

മുതിർന്ന യുവജനങ്ങളെ അവരുടെ പൂർണ്ണിക ഉപയോഗത്തക്കുറിച്ച് ബോധവാനിമാരാക്കുക, അവരുടെ പൂർണ്ണിക ഉപയോഗം കുറക്കുവാനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക, അവരുടെ വീട്, സമൂഹം, സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ നല്ല മാറ്റങ്ങൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകുവാനായി അവരെ പ്രചോദിപ്പിക്കുക എന്നീ ഉദ്ദേശങ്ങളാടെയാണ് ഈ പലാവ് രൂപകല്പന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.

ഈ മുന്നേറ്റത്തിൽ പകാളിയാകുന്നതിലൂടെ, ഒരുമിച്ചുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ, ലോകത്തിലെ വലിയൊരു മാറ്റത്തിനു കാരണമാകുന്ന യുവനേതാക്കളുടെ തലമുറയുടെ ഭാഗമാകുകയാണ് നിഞ്ഞൾ.



# പുസ്തികാഖർ എത്ര



രെ നിമിഷം നിൽക്കു... നിങ്ങൾക്കു ചുറ്റും ഒന്ന് കണ്ണാടിക്കു..  
പൊന്തിക് നിർമ്മിതമായ എത്ര വസ്തുകൾ നിങ്ങൾക്ക് കാണാനാകും ?  
എന്നും പറയാമോ ?



ടുത്തബേഷ് മുതൽ കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ വരെ, പാക്കേജിങ്ങ് വസ്തുകൾ മുതൽ വസ്ത്രങ്ങൾ ഉൾപ്പെട...

പൊന്തിക് നിർമ്മിതമോ അല്ലെങ്കിൽ പൊന്തിക് ഘടകങ്ങൾ ഉള്ളതോ ആയ അസംഖ്യം വസ്തുകൾ  
നമ്മുടെ നിത്യജീവിതത്തിൽ നാം കാണുകയോ ഉപയോഗിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നു;  
ആർച്ചരൂകരം അല്ലോ ?

സമുദ്രങ്ങളിലേയും മല്ലിലേയും മലിനീകരണം, മനുഷ്യൻറെ ആരോഗ്യം, വന്യജീവജാലങ്ങൾ,  
കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം, അങ്ങിനെ ഒരുപാടാരുപാട് വിഷയങ്ങളുമായി പൊന്തിക് ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

പൊന്തിക്കിന്റെ ഇതെല്ലാം വലിയ ഉപയോഗം  
നമുക്കെങ്ങെനെ കുറയ്ക്കാം ?

എല്ലാ തരം പൊന്തിക്കുകളും  
ദോഷകരമാണോ ?

നമുക്കു കണ്ടതുാം...



# പൊന്തിക്ക് പൊന്തിക്ക് സർവ്വതു!

പൊന്തിക്കിനെ ഇത്രയും  
ഉപയോഗപ്രദമാക്കുന്നതെന്ത് ?

- എല്ലാപ്പും ദ്രവിക്കുന്നില്ല
- രാസവസ്തുകളുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല
- ഭാരം കുറഞ്ഞത്, എന്നാൽ ഉറപ്പുള്ളത്
- വില കുറവ്
- രൂപമാറ്റം വരുത്താവുന്നത്
- താപ-ഇന്റർപ്പ് പ്രതിരോധം
- അഗ്നിയെ പ്രതിരോധിക്കുന്നു
- തകർന്നു പോകാത്തവ
- ജീവിക്കാത്തവ

പൊന്തിക്കിന്റെ പല വിധ  
ഗുണവിശേഷങ്ങൾ,  
വിവിധാദ്ദേശ്യങ്കൾവും  
ബഹുപയോഗയോഗ്യവുമായ  
വിവിധങ്ങളായ ഉത്പന്നങ്ങളുടെ  
രൂപത്തിൽ എല്ലാ മേഖലയിലും  
സാന്നിദ്ധ്യമർഖിക്കുവാൻ  
അതിനെ പ്രാപ്തമാക്കുന്നു.

ഇലക്ട്രിക്കൽ,  
ഇലക്ട്രോണിക്  
ഉപകരണങ്ങൾ



പൊന്തിക്ക്  
എവിടെയെല്ലാം  
ഉപയോഗിക്കുന്നു  
?



ഗതാഗതം



കെട്ടിട  
നിർമ്മാണം



വൈദ്യുതികൾ  
ഒരു സാമ്പത്തികൾ



ഉന്നർജ്ജം  
ഉത്പാദനം



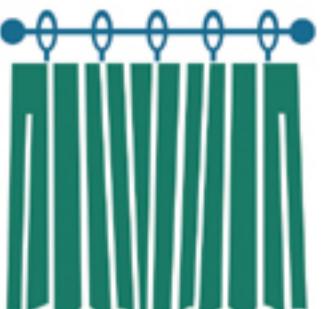
ഒരു പാലനം  
ആരോഗ്യപതിപാലനം

# പൊന്തിക്കിന്റെ ഒളിച്ചുകളികൾ നിങ്ങൾക്കുറിയാമോ ?

നാം എറു രൂപരീതിയാണ് പവയക്കുന്ന ചുവയിംഗ് ഗം പാതി പൊന്തിക്കാണന്നറിയാമോ ?  
കാച്ചുയിൽ അല്ല എന്നു തോന്തുന്ന നാം നിത്യവും ഉപയോഗിക്കുന്ന പല വസ്തുകളിലും  
പൊന്തിക്ക് അടങ്കിയിട്ടുണ്ട്. നിങ്ങൾക്കുതെത്തോളം അറിയാം ?



ധിസ്പോസിവിൾ  
പേപ്പർ കപ്പുകൾ  
ജലത്തെ പ്രതിരോധിക്കാനായി  
പൊന്തിക്ക് ആവശ്യം  
ഉപയോഗിക്കുന്നു



നെന്റോൺ,  
പോളിസ്റ്റർ, അക്രിലിക്  
തൃണിത്തരങ്ങൾ  
പൊന്തിക്ക് നിർമ്മിത  
കുത്രിമനാരുകൾ



ഫോസ് സ്ക്രൈബുകളും  
മറ്റു സ്ഥാനരൂപവർഖക  
വസ്തുകളും  
പൊന്തിക്ക് ചെറുക്കണങ്ങൾ  
ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു



ടീ ബാഗുകൾ  
കടലാസിൻ ബലവും  
ആകൃതിയും നൽകാനായി  
പൊന്തിക്ക് ചെറുനാരുകൾ  
ഉപയോഗിക്കുന്നു



കേഷണപാനീയ  
പെട്ടികൾ  
ഇംഗ്ലീഷ് അക്കൗത്തോട്ടോ  
പുറത്തോട്ടോ  
കടക്കാതിരിക്കുവാനും  
വസ്തുകളുടെ പുതുമ  
നിലനിർത്തുവാനും പൊന്തിക്ക്  
ആവശ്യം ഉപയോഗിക്കുന്നു



ഗ്രിറ്ററുകൾ  
അലുമിനിയത്തിന്റെയും  
പൊന്തിക്കിന്റെയും  
ചേരുവകൾ



അലുമിനിയം  
കാനുകൾ  
പാനീയങ്ങൾ ലോഹവുമായി  
പ്രതിപൊർത്തിക്കാതിരിക്കാൻ  
പൊന്തിക്ക് ആവശ്യം  
ഉപയോഗിക്കുന്നു

സിഗരറ്റ്  
ഫിൽറ്ററുകൾ



## നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമോ ?

766 ദശലക്ഷം കിലോഗ്രാം മാലിന്യം... !!!  
ഓരോ വർഷവും ഉപയോഗശേഷം അശൈലമായി  
നിലത്ത് വലിച്ചുണ്ടാക്കുന്ന സിഗരറ്റ് കുറ്റികളുടെ  
ഓരോ 766 ദശലക്ഷം കിലോഗ്രാം ആണ്. അതായത്,  
ലോകത്ത് അശൈലമായി ഏറ്റവും കൂടുതൽ  
ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുന്ന മാലിന്യം സിഗരറ്റ് കുറ്റികളാണ്!

രൂപോട്ടത്തിൽ പൊന്തിക്ക് അടങ്കിയതെന്ന് തിരിച്ചറിയാനാകാത്ത രണ്ട്  
നിത്യവും വസ്തുകളെ കണ്ടത്തോമോ ? കുടാതെ അവക്ക്  
വദൽ വസ്തുകൾ നിർദ്ദേശിക്കാമോ ?

1. \_\_\_\_\_ ബദൽ : \_\_\_\_\_

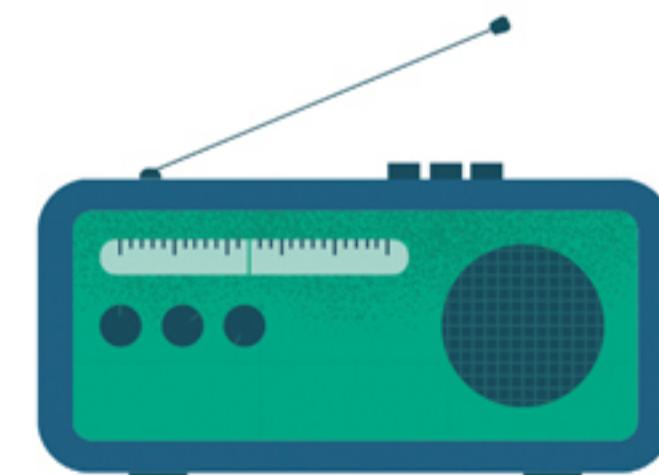
2. \_\_\_\_\_ ബദൽ : \_\_\_\_\_

# പൊന്തിക്കിനെ മനസ്സിലാക്കു



1907-ൽ ബെൽജിയൻ റസത്രന്ത്രങ്ങളനായ  
വിയോ ബേക്കലാൻഡ് ആദ്യ കുത്രിമ പൊന്തിക്കായ  
ബേക്കൽവെറ്റ് കണക്കുപിടിച്ചു.

പഴയകാല റോധിയോകളിലും  
ഡലിഫോണുകളിലും ബേക്കൽവെറ്റ് നിർമ്മിത  
ഘടകങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് കാണാനാകും....



# പൊസ്റ്റിക്കും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും തമിൽ എന്നാണ് ബന്ധം ?

ഹോസ്റ്റിൽ ഇന്ത്യന്മാർ ജൂലീസ്റ്റിച്ച് നാം

നമ്മുടെ കാറുകൾ, തീവണ്ടികൾ, കപ്പലുകൾ

എന്നിവയെല്ലാം ചലിപ്പിക്കുന്നു. ഇതിലും

കാർബൺ ബെഡ് ഓക്സിഗ്നേറ്റ്-ഉം മറ്റു

ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങളും പുറത്തുവരുകയും

ഈ വാതകങ്ങൾ ഭൂമിയിലെ താപനില

ഉയരുവാൻ കാരണമാകുകയും

തത്പരമായി കാലാവസ്ഥാ

വ്യതിയാനം ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

കൂടാതെ, പൊസ്റ്റിക് ഉത്പാദനവുമായി

ബന്ധപ്പെട്ട നമ്മുടെ ആവശ്യങ്ങൾ

ഹോസ്റ്റിൽ ഇന്ത്യൻ വനന്തതിന്റെ

മറ്റാരു കാരണമാകുന്നു.



പൊസ്റ്റിക് ഉത്പാദങ്ങൾ അവയുടെ കാലചക്രത്തിലുടനീളം ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങൾ പുറത്തെല്ലുന്നു;

ഹോസ്റ്റിൽ ഇന്ത്യന്മാർ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ഉത്പാദനപ്രകൃയ മുതൽ മാലിന്യമായി മാറുമ്പോൾ ഉൾപ്പെടെ.

പരിസ്ഥിതിയിൽ ഉപേക്ഷകപ്പെടുന്ന പൊസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ വിഘടിക്കുമ്പോൾ പല വാതകങ്ങളും

പുറത്തെല്ലുകയും, അവ ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങൾ പുറത്തു വരുന്നത് ചെരുക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്ന

തരം ജീവജാലങ്ങളെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പൊസ്റ്റിക് റീസൈസ്റ്റിങ് പ്രക്രിയയിൽ

പോലും പലപ്പോഴും ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങൾ പുറത്തെല്ലപ്പെടുന്നുണ്ട്.

എത്രതോളം പൊസ്റ്റിക് നാം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നോ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്

നാം അത്രതോളം കാരണമാകുന്നു.

## എല്ലാ പൊസ്റ്റിക്കുകളും ഒരു പോലുള്ളവയാണോ ?

അല്ല; വിവിധ തരം പൊസ്റ്റിക്കുകളുണ്ട്. ചില പൊസ്റ്റിക്കുകൾ  
ഉരുക്കി മറ്റു വസ്തുകൾക്ക് നിർമ്മിക്കാനാകുന്നവയാണ്,  
ചിലത് ട്രൂം കഴിയാത്തതും. അതിനാലാണ് പൊസ്റ്റിക്  
മാലിന്യങ്ങളെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ സംസ്കരിക്കേണ്ടി  
വരുന്നത്; ചിലത് റീ-സൈക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടുമ്പോൾ  
ചിലത് മറ്റ് രീതികളിൽ.



വ്യത്യസ്ത തരത്തിലുള്ള പൊസ്റ്റിക്കുകളും മനസ്തിലാക്കു... നിങ്ങൾക്ക് പുറത്തെല്ലാ കുറഞ്ഞ മുന്ന് പൊസ്റ്റിക് ഉത്പന്നങ്ങളിൽ  
കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പിന്നനേര നോക്കി അഥവാ എത്ര ഗണത്തിൽപ്പെടുന്നുവെന്നു കണക്കായും...

PETE	പോലി എത്തിലിം ടെറേപ്പിൽവെർ (PET or PETE) ശീതലപാനീയങ്ങൾ, കേഷ്യ ഏണ്ട്, കൂട്ടിവെള്ളം കേഡാ ട്ര എന്നിവ	എറുവും കുടുതലും വ്യാപകമായും റീസൈക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടുന്നവ
HDPE	പോലി ഐഡിപ്പിലിം ഹൈഡ്രോഡിപ്പിൽവെർ (HDPE) പാൽപാത്രങ്ങൾ, ശുചികരണ ട്രാവക്കണ്ടാൾ - സ്റ്റിച്ചിങ്ക് - സോംപ് - സ്റ്റാപ്പ് - ഷവർ ജെൽ കൂപ്പികൾ എന്നിവ	എറുവും ഏഡിപ്പിൽവെർ റീസൈക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടുന്നവ
PVC	പോലി വിനെന്റി ക്ലോരോഡിപ്പ് (PVC) പെപ്പുകൾ, പാനലുകൾ, പുനാദാട്ടത്തിലുപയോഗിക്കുന്ന ബെള്ളക്കുഴലുകൾ, സ്റ്റിറ്റുൾ (കുമിളകൾ) പാക്കുകൾ, വാൺഡ്രൈ ഉത്പന്നങ്ങൾ പൊതിയുന്ന സുതാരുമായ വസ്തുകൾ എന്നിവ	സാധാരണയായി റീസൈക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടാത്തവ
LDPE	പോലി എത്തിലിം ലൈഡ്രോഡിപ്പിൽവെർ (LDPE) ബൈബ്, ബാൾ, പലചരകൾ പോലുള്ള കേഷ്യ വസ്തുകളുടെ പാക്കേറ്റുകൾ, ഷോപ്പിങ് ബാഗുകൾ, ചവർപൊതികൾ, സ്റ്റൂപ്പർ കൂപ്പികൾ എന്നിവ	സാധാരണയായി റീസൈക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടാത്തവ
PP	പോലി പ്രോപ്പിലിം (PP) സ്ട്രോകൾ, പാക്കിംഗ് ട്രപ്പ്, റൗഷ്യ കൂപ്പികൾ, ഗൃഹോപകരണങ്ങൾ, ലഘുജുകൾ എന്നിവ	സാധാരണയായി റീസൈക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടാത്തവ
PS	പോലിസ്റ്റിറിം (PS) ഡിസ്പോസിബിൾ കൂപ്പുകൾ, പാത്രങ്ങൾ, മുടകൾ സൂക്ഷിക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന കൂടകൾ എന്നിവ	വളരെ കുറഞ്ഞ ഒളവിൽ റീസൈക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടുന്നവ; ബുദ്ധിമുട്ടുനിയന്ത്രണ ചെലവു കുടുതലും
OTHERS	മറ്റൊള്ളവ പാൽ കൂപ്പികൾ, വലിയ കൂപ്പികൾ, വലിയ പൊസ്റ്റിക്കുങ്ങൾ എന്നിവ പോലി കാർബണ്ടോൾ, അക്രിലിക്, സൈലോൺ, പെമ്പർ പ്രാസ് മുതലായവ	സാധാരണയായി റീസൈക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടാത്തവ

ഉറവിടം: <https://orf.od.nih.gov/EnvironmentalProtection/WasteDisposal/Pages/PlasticResinCodes.aspx>  
<https://plasticactioncentre.ca/directory/plastic-by-the-numbers/>

# SUP-യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതെന്തെല്ലാം ?

ഒറ്റതവണത്തോടു ചേരിയ കാലയളവിലേയോ  
ഉപയോഗത്തിനു ശേഷം ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുകയോ  
റീസൈക്കിഞ്ചിനു വിധേയമാകുകയോ  
ചെയ്യുന്നവയാണ് SUP അഥവാ SUPP എന്ന  
ചുരുക്കശൃംഖലിൽ പൊതുവെ അറിയപ്പെടുന്ന  
സിംഗിൾ-യുസ് പ്ലാസ്റ്റിക് ഉത്പന്നങ്ങൾ.  
ഇത്തരം ഉത്പന്നങ്ങൾ പൊതുവേ ഒരിക്കൽ  
കുട്ടി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയാത്ത വിധം /  
പാടില്ലാത്ത വിധം നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളവയാണ്.

ഉപയോഗിക്കുവാനുള്ള എല്ലാപ്പം SUP-കളെ  
വ്യാപകവും നമ്മുടെ വൈനംഡിന ജീവിതത്തിന്റെ  
ഓഗ്രൂമാക്സി മാറ്റിയിരിക്കുന്നു.

ശരിയായ രീതിയിൽ ശേഖരിക്കപ്പെടുകയും  
റീസൈക്കിൾ അല്ലെങ്കിൽ നിർമ്മാർജ്ജനം  
ചെയ്യപ്പെടുകയും ഉണ്ടായില്ലെങ്കിൽ  
സിംഗിൾ-യുസ് പ്ലാസ്റ്റിക് എന്നല്ല എല്ലാ  
പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളും വലിയ പ്രശ്നം തന്നെയാണ്.  
എന്നാൽ ഉപയോഗത്തിനു ശേഷം  
ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുവാനുള്ള സാധ്യതകൾ  
കുടുതലായതിനാൽ സിംഗിൾ-യുസ് പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ  
കുടുതൽ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു.

നിങ്ങൾക്കരിയാമോ ?

ലോകത്താകമാനം ഓരോ വർഷവും  
400 ദശലക്ഷം ടൺ പ്ലാസ്റ്റിക്  
ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. ഈതിൽ  
പകുതിയോളം ഒറ്റതവണ  
ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക്  
ഉത്പന്നങ്ങളാണ്.

അതെത്രയെന്നോ?

ലോകത്തെ മുഴുവൻ മനുഷ്യരുടേയും  
ഭൌമതിനു തുല്യം...

ഉറവിടം:

<https://ourworldindata.org/plastic-pollution>

<https://www.unep.org/interactives/beat-plastic-pollution/>

ഒക്സ് ഫോംസ് പ്ലാസ്റ്റിക് ചലഞ്ച് - ടൂൾ കിറ്റ്



400  
ദശലക്ഷം  
ടൺ പ്ലാസ്റ്റിക്



ഒരു കൂപ്പി  
വെള്ളത്തിന്റെ  
ശരിയായ  
വില

ലോകത്താകമാനം ഒരു ദിവസം  
വിൽക്കപ്പെടുന്ന  
കുടിവെള്ളക്കുപ്പികൾ കൊണ്ട്  
ഒരു തുണി  
നിർമ്മിക്കുകയാണെങ്കിൽ  
അതിന് ഏകദേശം  
'എക്കരാ പ്രതിമ' യോളം  
(Statue of Unity)  
ഉയരമുണ്ടായിരിക്കും.



പ്ലാസ്റ്റിക് ആവരണം  
മുകളിലും ചുറ്റിലും

കേഷണപമാർത്ഥങ്ങൾ മുതൽ ഗൃഹോപകരണങ്ങൾ വരെ  
നാം വാങ്ങുന്ന ഭൂരിഭാഗം വസ്തുകളും പ്ലാസ്റ്റിക്കിനാൽ  
ആവരണം ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. കേഷണം പൊതിയുന്ന  
ഷീറ്റുകൾ, പാക്കറ്റുകൾ, ചെറുപാത്രങ്ങൾ  
തുടങ്ങിയവയോളം പ്ലാസ്റ്റിക് നിർമ്മിതമാണ്. ഒരു പ്ലാസ്റ്റിക്  
പാക്കേജിങ്ങിന്റെ ശരാശരി ആയുസ്സ് രൂപ വർഷത്തിൽ  
താഴെ മാത്രമാണ്.

2018-ലെ പഠനവിവരങ്ങൾ അനുസരിച്ച് ആശീരാള പ്ലാസ്റ്റിക്  
മാലിന്യത്തിന്റെ 46% പാക്കേജിങ്ങ് വസ്തുകളുണ്ട്. ഈവ  
അവസാനം എവിടെയാണ് എത്തിപ്പെടുന്നത് ?

ഇവയുടെ 40 ശതമാനത്തോളം ഭൂമിയിൽ കുഴിച്ചു  
മുടപ്പെടുന്നു, 32 ശതമാനത്തോളം പ്രകൃതിയിൽ  
അങ്ങിങ്ങായി ചിതറിക്കിടക്കുന്നു, 10 ശതമാനത്തോളം  
മാത്രമാണ് റീസൈക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടുന്നത്.

<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.1700782>

<https://www.unep.org/resources/report/drowning-plastics-marine-litter-and-plastic-waste-vital-graphics>

[https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/41263/Plastic\\_Science\\_E.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/41263/Plastic_Science_E.pdf)

നിങ്ങൾക്കരിയാമോ ?

'Global Plastics Outlook : Policy Scenarios to 2060'  
റിപ്പോർട്ട് പ്രകാരം ലോകത്ത് ഓരോ വർഷവും  
400 ദശലക്ഷം ടൺ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്  
(2019-ലെ യേറ്റ് അനുസരിച്ച്);  
അടിയന്തര ഇടപെടലുകൾ ഉണ്ടായില്ലെങ്കിൽ 2060-ൽ  
ഉത്പാദനം ഇതിന്റെ മൂന്ന് മടങ്ങായി വർദ്ധിക്കും.

ഉറവിടം: <https://www.oecd.org/environment/global-plastic-waste-set-to-almost-triple-by-2060.htm>

# SUP-കൾ

## ആരോഗ്യ സംരക്ഷണ സഹായികൾ

### എന്ന നിലയിൽ



ആരോഗ്യപരിപാലന രംഗത്ത് സിംഗിൾ-യൂസ് പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ വിലമതിക്കാനാകാത്തവയാണ്. ആരോഗ്യരംഗത്തെ പല ഉത്പന്നങ്ങളും സിംഗിൾ-യൂസ് പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളാൽ നിർമ്മിതവും ദുരന്തവണ്ണനയെ ഉപയോഗത്തിനായി പ്രത്യേകം തയ്യാറാക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതുമാണ്. ഈവ അണുബന്ധകളും രോഗ സംക്രമണവും ശീവാക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്നു.



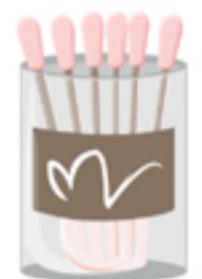
സിന്റപോസിബിൾ ഫോമ്  
മാസ്ക്കുകൾ & N95 മാസ്ക്കുകൾ



സിന്റപോസിബിൾ ഫ്രോസുകൾ



ഡിസ്ക്രോക്കറ്റീ വൈഫ്സ്  
& സ്വാംസ്



ബാഗുകൾ, പാച്ചുകൾ,  
ട്യൂബുകൾ

### നിങ്ങൾക്കറിയാമോ ?

മാൻഡ് സാനിവേസറുകൾക്ക്  
കട്ടികുടുന്നതിനായി  
മെഡോപ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ  
ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്.

സമീപകാല പഠനങ്ങൾ പ്രകാരം  
138 ഹാൻഡ് സാനിവേസർ,  
ജൈൻ ബ്രോഡ്യൂകളിൽ  
83 ശതമാനത്തിലും  
മെഡോപ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ  
അടങ്കിയിരിക്കുന്നു.

ഉറവിടം: <https://www.unep.org/news-and-stories/story/inside-clean-seas-campaign-against-microplastics>

ജീവൻരക്ഷാ സഹായികളായി വർത്തിക്കുന്ന മെൽപ്പുറത്തെ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉത്പന്നങ്ങൾ ആരോഗ്യപരിപാലന രംഗത്ത് ശീച്ചുകൂടാനാകാത്തവയാണ് !

അതിനാൽ പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യ പ്രശ്നം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനായി നാം മറ്റു രംഗങ്ങളിലും മേഖലകളിലും വീടുകളിലും ഉപയോഗിക്കുന്ന, എന്നാൽ അനിവാര്യമല്ലാത്ത പ്ലാസ്റ്റിക് ഉത്പന്നങ്ങൾ കുറയ്ക്കുവാൻ തയ്യാറാക്കണം.

ഒക്സ് ട്രേഞ്ച് പ്ലാസ്റ്റിക് ചലഞ്ച് - ടൂൾ കിറ്റ്

## പ്ലാസ്റ്റിക്കും കോവിഡ്-19 മഹാമാരിയും

2020-2022 കാലത്ത് കോവിഡ്-19 മഹാമാരി അതിന്റെ മുർഖന്തയിൽ എത്തിയ സമയത്ത് പ്ലാസ്റ്റിക് ശിച്ചുകൂടാനാകാത്ത നൊയി മാറി. കോവിഡ് 19-നു കാരണമായ വൈറസുകൾ പടരുന്നത് കൂടിയക്കുവാനായി പൊതുജനങ്ങളും ആരോഗ്യപരിത്തകരും മുഖവരണങ്ങളും കയ്യുറകളും വ്യക്തിഗത സംരക്ഷണ കവചങ്ങളും ഹാൻഡ് സാനിവേസറുകളും മറ്റും ഉപയോഗിക്കുന്നത് സർവ്വസാധാരണമായി. ഈ ഇതരരം സിംഗിൾ-യൂസ് പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളുടെ ഉർപ്പാദനവും നീക്കേ ചെയ്യും ഉയരുവാൻ കാരണമായി.

2021 ഓഗസ്റ്റ് വരെയുള്ള പഠനങ്ങൾ പ്രകാരം;

കോവിഡ്-19 മഹാമാരിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ലോകത്താകമാനം പുറത്തെല്ലാം പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളുടെ ആകെ ഭാരം 8 ദശലക്ഷം ടൺിൽ കുടുതലാണ്.

**8000000**  
ടൺ

25000 ടൺ കുടുതൽ പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ സമൃദ്ധങ്ങളിലേക്ക് ഒക്കെയെത്തപ്പെട്ടു

**25000** ടൺ

ഈ ഭാരം ഏകദേശം

**X 2000**

ധാരികൾ ബന്ധുകളുടെ ഭാരതത്തിനു  
തുല്യമാണ്

ഉറവിടം: <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2111530118>

16

15

# പൂണ്ടിക്കുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നങ്ങളെന്തെല്ലാം ?

## 1. പൂണ്ടിക് ജൈവവിജ്ഞാനം സാധ്യമായ ഒന്ന്.

പഴങ്ങൾ, പച്ചകറികൾ എന്നിവ പോലെ ബാക്ടീരിയ, ഫംഗസ് പോലുള്ള സൂക്ഷ്മാണ്ഡളാൽ പൂണ്ടിക് വസ്തുകൾ ജൈവവിജ്ഞാനത്തിനു വിധേയമാകുകയോ പ്രകൃതിയിൽ അലിഞ്ഞുചേരുകയോ ചെയ്യുന്നില്ല. കൂടാതെ ഭവിക്കുവാനായി നൂറുകണക്കിനു വർഷങ്ങളോളം എടുക്കുകയും ഈ കാലയളവിൽ ഹാനികാരങ്ങളായ രാസവസ്തുകൾ പുറത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

## ശേഷം, എത്ര സമയം ?



കെട്ട ദിനോളം പൂണ്ടിക് ചലഞ്ഞ് - ടൂൾ കിട്ട്

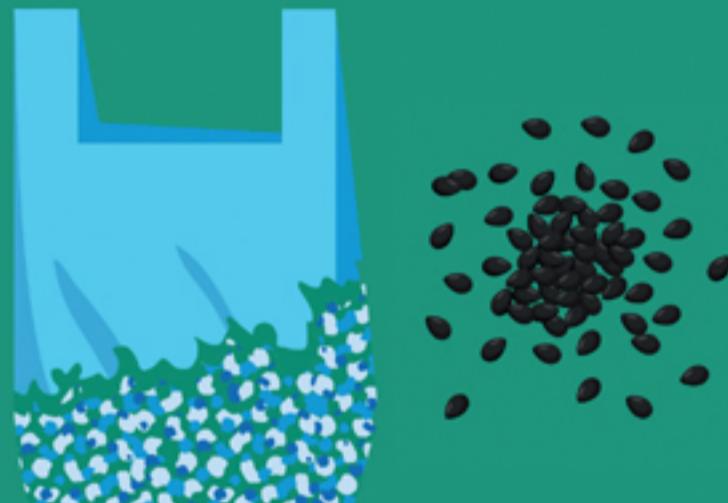
ഓരോ വസ്തുക്കളും എങ്ങനെനെ, എത്ര രീതിയിൽ, എത്ര അവസ്ഥകളിൽ ഇല്ലാതാക്കുന്നു എന്നിവയെ ആശയിച്ചാണ് ആ വസ്തുകൾ എത്ര നാൾ മാലിന്യമായി നിലകൊള്ളും എന്നത് തീരുമാനിക്കപ്പെടുന്നത്. പൂണ്ടിക് വളരെ ചെറിയ കഷ്ണങ്ങളായി പൊടിഞ്ഞുപോകുമെങ്കിലും അവ പുർണ്ണമായും അഴുകുന്നില്ല. അതിനാൽ കാണാൻ കഴിയാത്തത്രയും ചെറിയ കഷ്ണങ്ങളായിത്തീരുവാൻ അവ എടുക്കുന്ന സമയമാണ് കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നത്.

ഉവിടോ: <https://www.statista.com/statistics/781901/decomposition-rates-of-select-materials/>,  
<https://www.statista.com/statistics/1192549/lifecycle-selected-plastic-product/>,  
[https://oceanconservancy.org/wp-content/uploads/2017/05/4.-How\\_Long\\_chart.jpg](https://oceanconservancy.org/wp-content/uploads/2017/05/4.-How_Long_chart.jpg),  
[https://www.researchgate.net/figure/Estimated-degradation-time-of-polypropylene-face-masks-and-gowns-in-comparison-with-other\\_fig2\\_354199906](https://www.researchgate.net/figure/Estimated-degradation-time-of-polypropylene-face-masks-and-gowns-in-comparison-with-other_fig2_354199906),  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667010021002468>

## 2. കാലപഴക്കത്താൽ പൂണ്ടിക് ഉത്പന്നങ്ങൾ മെക്കോപ്പാണ്ടിക്കുകളായി മാറുകയും എല്ലായിടത്തെക്കും വ്യാപിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു

5 മില്ലീമീറ്ററിനു താഴെ വലുപ്പമുള്ളവയാണ് മെക്കോപ്പാണ്ടിക്കുകൾ; അതായത് ഒരു എളഞ്ഞിന്മണിയോളം മാത്രം വലുപ്പം !! ഈ വലുപ്പക്കുറവ് അവ ശേഖരിക്കുകയും തരംതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തി കരിനകരമാക്കുന്നു.

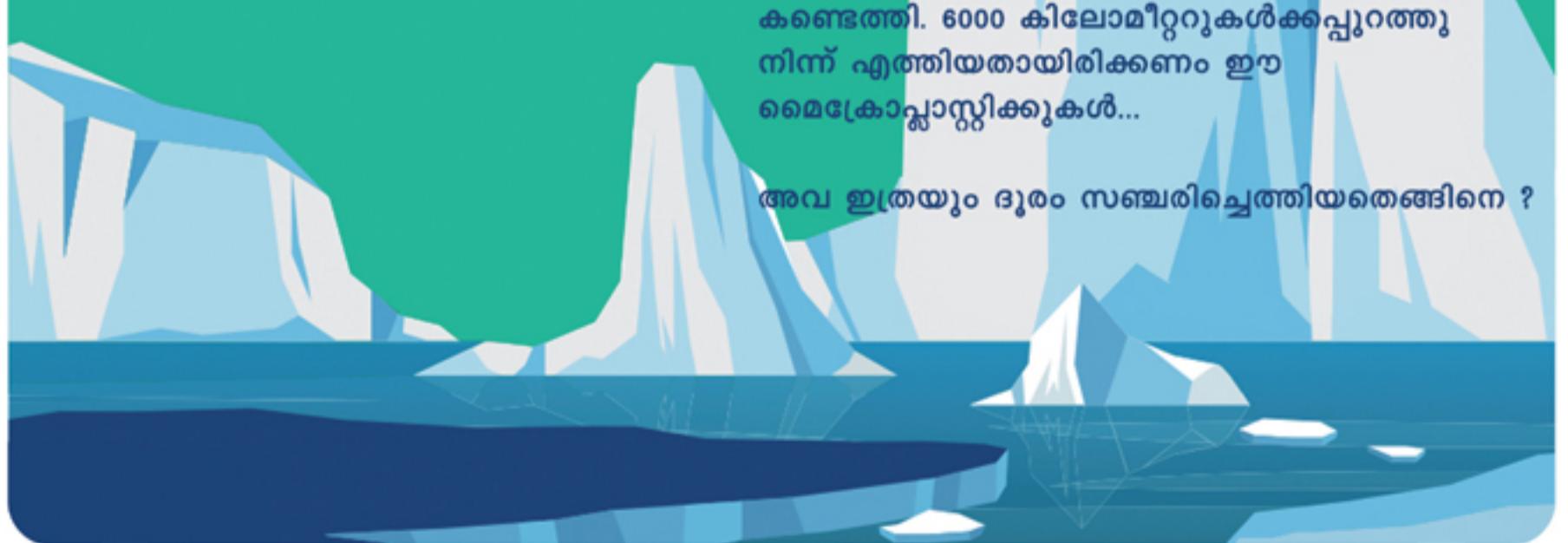
ഇക്കാലത്ത് മെക്കോപ്പാണ്ടിക്കുകൾ എല്ലായിടത്തും കണ്ണുവരുന്നു; മണ്ണിൽ, വായുവിൽ, സമുദ്രങ്ങളിൽ, എന്തിനോടൊന്നും കൂടാം ഭക്ഷണത്തിൽ ചേർക്കുന്ന ഉപയോഗിക്കുന്ന വരെ...



## നിങ്ങൾക്കരിയാമോ ?

2022-ൽ ആദ്യമായി ശാസ്ത്രപരമായി അസ്ത്രീകരിക്കപ്പെട്ട പൂതുതായി രൂപം കൊണ്ട മണ്ണുപാളികളിൽ മെക്കോപ്പാണ്ടിക്കുകൾ കണ്ടെത്തി. 6000 കിലോമീറ്ററുകൾക്കുംതു നിന്ന് എത്തിയതായിരിക്കണം ഈ മെക്കോപ്പാണ്ടിക്കുകൾ...

അവ തുടയും ദുരം സഖ്യരിച്ചെത്തിയതെങ്ങിനെ ?



ഉവിടോ: <https://tc.copernicus.org/articles/16/2127/2022/tc-16-2127-2022.html>



**3.**

മെഡോ പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ  
പരിസ്ഥിതിയിൽ നിന്നുകയും  
പല വഴികളിലൂടെ മനുഷ്യൻ  
ഉൾപ്പെടയുള്ള  
ജീവജാലങ്ങൾക്കുള്ളിലേക്ക്  
എത്തിച്ചേരുകയും ചെയ്യുന്നു.

ചെടികൾ അവയുടെ വേരുകളിലൂടെ മെഡോ പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ  
ആഗിരണം ചെയ്യുന്നു. മത്സ്യങ്ങളും മറ്റു ജലജീവികളും ഈ  
അല്ലെങ്കിൽ കേഷണമെന്നു കരുതി മെഡോ പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ  
കൈച്ചിക്കുന്നു. മാംസാഹാരികളായ ജീവികൾ ഈ ജീവികളെ  
കൈച്ചിക്കുന്നതിലൂടെ മെഡോ പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ അവയുടെ  
ശരീരത്തിലെത്തുന്നു. തത്പരമായി പഴങ്ങൾ, പച്ചക്കറികൾ,  
മത്സ്യം, മാംസം എന്നിവയിലൂടെ മെഡോ പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ  
നാം മനുഷ്യരുടെ തീസ്മേശകളിൽ എത്തുന്നു.

ശ്രാവക്കോശം, കർശ തുടങ്ങിയ  
മനുഷ്യരുടെ  
ആന്തരികാവധിവാങ്ങളിലും  
ബാന്ധപ്രകാരിയയിലൂടെ ശേഖരിച്ച  
രക്തത്തിലും മുലപ്പാലിലും വരെ  
മെഡോ പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളുടെയും  
നാനോ പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളുടെയും  
(മെഡോ പ്ലാസ്റ്റിക്കുള്ളേക്കാൾ  
ചെറിയ വലുപ്പത്തിലുള്ളവ)  
സാന്നിദ്ധ്യം ശാസ്ത്രജ്ഞർ  
കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

**4.**

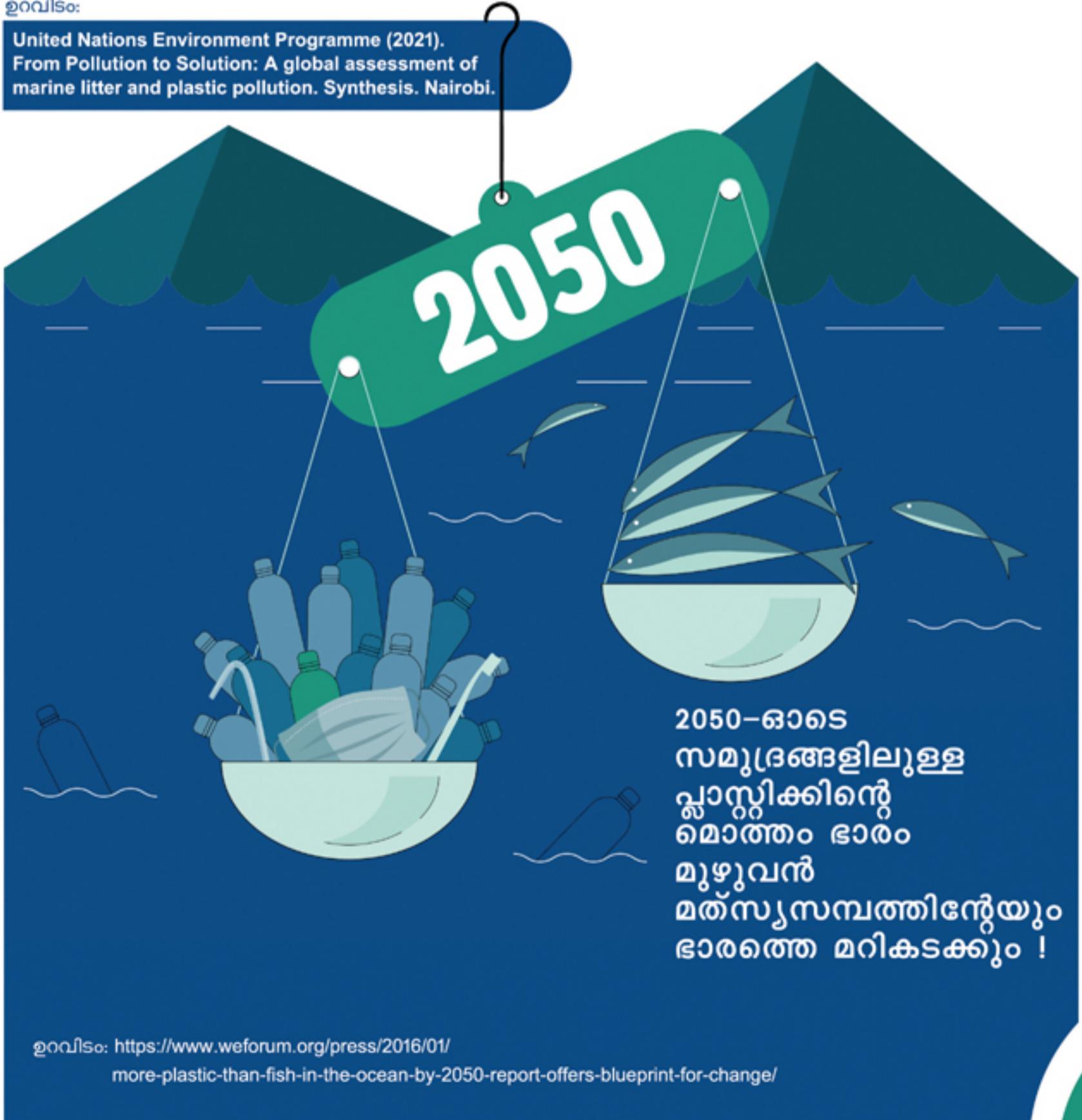
പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ  
പരിസ്ഥിതിയിൽ  
നിലനിൽക്കുമ്പോൾ തന്ന  
നാം കുടുതൽ കുടുതൽ  
മാലിന്യങ്ങൾ  
പുറത്തുള്ളിക്കാണ്ടിരിക്കുന്നു.

പ്ലാസ്റ്റിക് ഒരുപാടുകാലം  
നശിക്കാതിരിക്കുന്നതിനാൽ ലോകത്തിൽ  
ഇന്നുവരെ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട പ്ലാസ്റ്റിക്കിൾന്റെ  
ഭൂതിഭാഗവും ഒരു രൂപത്തിൽ അല്ലെങ്കിൽ  
മറ്റാരു രൂപത്തിൽ ഭൂമിയിൽ നിലനിൽക്കുന്നു.  
ഒശാബ്ദങ്ങളോളം അല്ലെങ്കിൽ  
ഗതാബ്ദങ്ങളോളം ഇവ ഇങ്ങനെ  
നിലനിൽക്കുകയും ചെയ്യും

ഇങ്ങനെയെല്ലാമായിട്ടും നാം SUPP ഉൾപ്പെടയുള്ള പ്ലാസ്റ്റിക് ഉത്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുകയും  
ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്തു കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. കഴിഞ്ഞ 40 വർഷങ്ങങ്ങൾക്കാണ് ആഗോള  
പ്ലാസ്റ്റിക് ഉത്പാദനം നാലിട്ടിയിൽ അധികമായി വർദ്ധിച്ചിരിക്കുന്നു. 2030-ാബ്ദ  
സമുദ്രങ്ങളിലേയും മറ്റു ജലാശയങ്ങളിലേയും പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണം നിലവിലുള്ളതിന്റെ  
ഹട്ടിയിൽ അധികമാക്കുമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു

ഉംവിട:

United Nations Environment Programme (2021).  
From Pollution to Solution: A global assessment of  
marine litter and plastic pollution. Synthesis. Nairobi.



## നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമോ ?

ഒരു ആഗോള പഠനപ്രകാരം,  
ഒരു മനുഷ്യൻ ഒരു അഴച്ചുയിൽ  
ശരാശരി ഏകദേശം 5 ഗ്രാം  
മെഡോപ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ  
കൈച്ചിക്കുന്നുണ്ട്.

ഈ ഏകദേശം ഒരു ഡെബിറ്റ് കാർഡിയിൽ  
അല്ലെങ്കിൽ അഞ്ച് പേപ്പർ ഷിപ്പുകളുടെ ഭാരത്തോളം  
വരും.

ഉംവിട: [https://www fint.awsassets.panda.org/downloads/plastic\\_ingestion\\_web\\_spreads\\_1.pdf](https://www fint.awsassets.panda.org/downloads/plastic_ingestion_web_spreads_1.pdf)



# പ്രാസ്തീക് മാലിന്യങ്ങളുടെ വിധി

ആഗോളതലത്തിൽ, 1950 മുതൽ 2015 വരെ, 65 വർഷങ്ങൾ

## 8.3 ശതകാടി സൺ

## പൊന്തുക്ക് ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെട്ടു

## 6.3 ശതകോടി S സ്ത്രീ പ്ലാറ്റ്‌സിക് മാലിന്യമായി മാറി

പൂർണ്ണിക മാലിന്യങ്ങൾ ശരിയായ രീതിയിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യപ്പെടുന്നില്ല എല്ലാ വലിച്ചറിയുന്ന പൂർണ്ണികകൾ ഭൂമിഗൈവും പാതയോരങ്ങളിലോ തുരന്ന സ്ഥലങ്ങളിലോ ഗതപ്പെടുന്നു, അല്ലെങ്കിൽ മണ്ണിൽ കുഴിച്ചു മുടപ്പെടുന്നു, അതുമല്ലെങ്കിൽ ഓടകളിലോ മുകുചാലുകളിലോ എത്തപ്പെടുന്നു. ഓടകളിൽ/അഴുകുചാലുകളിൽ നിന്നും കുളങ്ങളിലേക്കു കുകങ്ങളിലേക്കും പുഴകളിലേക്കും അവിടെ നിന്ന് സമുദ്രങ്ങളിലേക്കും ഈ പൂർണ്ണികകൾ ഗതുന്നു. ജലാശയങ്ങൾക്കെടുത്ത് കുന്നുകുടപ്പെടുന്ന മാലിന്യകുന്നാരങ്ങളിൽ നിന്നും അവ ഗതിയിലേക്കെത്തുന്നു. റീസെസക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടാവുന്നതും ജൈവ വിവരതനം സാധ്യമായതുമായ പിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ചതിനു ശേഷം വരമാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കർക്കേണ്ടങ്ങളിൽ പോലും സെക്കിൾ ചെയ്യാവുന്ന പൂർണ്ണികകൾ അടിഞ്ഞതുകുടുന്നതായി കാണപ്പെടുന്നു.

# പ്രാസ്തീക് മാലിന്യങ്ങളുടെ വിധി

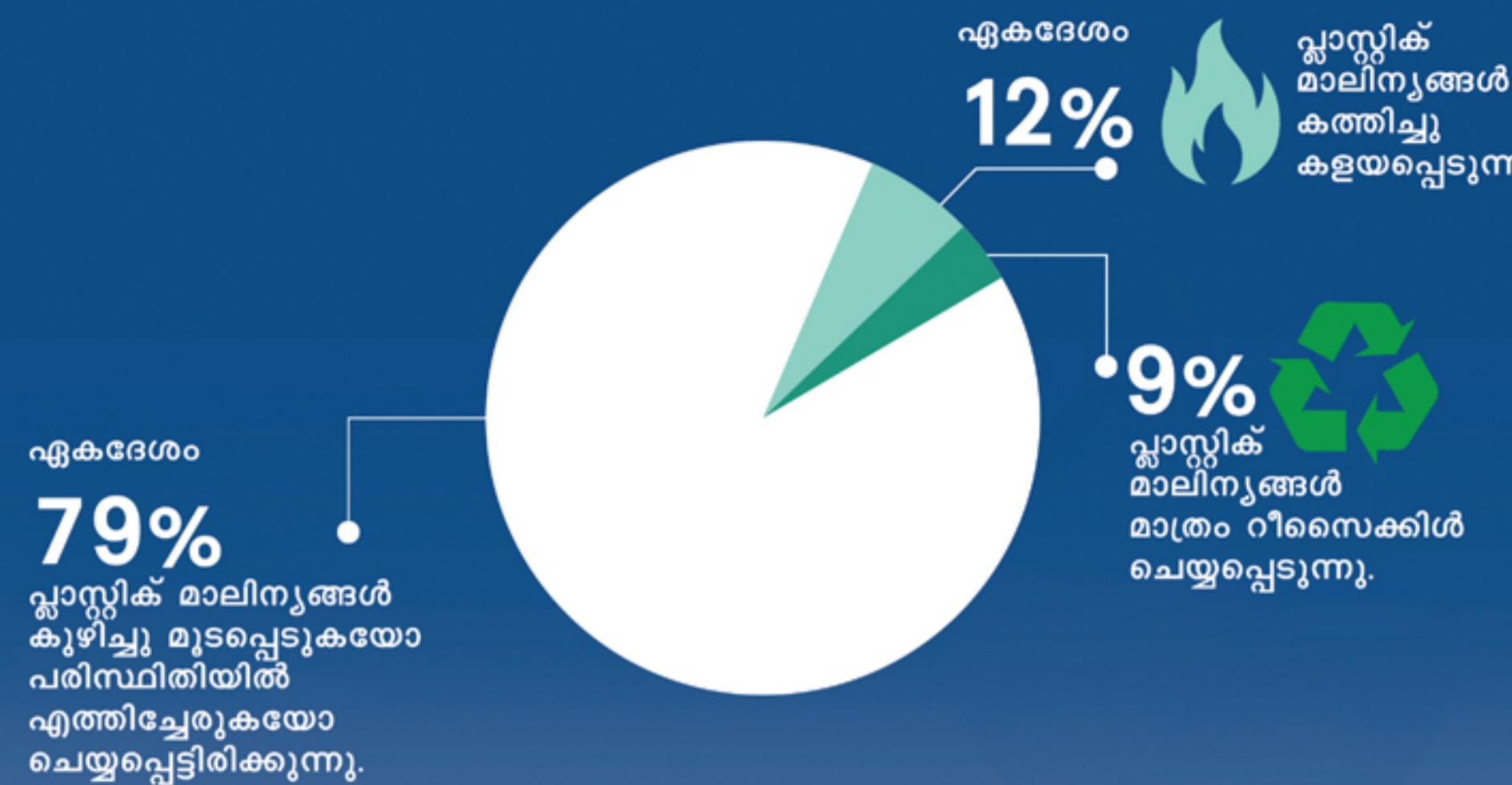
ആഗോളതലത്തിൽ, 1950 മുതൽ 2015 വരെ, 65 വർഷങ്ങൾ

## 8.3 ശതകാടി സൺ

## പൊന്തുക്ക് ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെട്ടു

## 6.3 ശതകോടി S സ്ത്രീ പ്ലാറ്റ്‌സിക് മാലിന്യമായി മാറി

പൂർണ്ണിക മാലിന്യങ്ങൾ ശരിയായ രീതിയിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യപ്പെടുന്നില്ല എല്ലാ വലിച്ചറിയുന്ന പൂർണ്ണികകൾ ഭൂമിഗൈവും പാതയോരങ്ങളിലോ തുരന്ന സ്ഥലങ്ങളിലോ ഗതപ്പെടുന്നു, അല്ലെങ്കിൽ മണ്ണിൽ കുഴിച്ചു മുടപ്പെടുന്നു, അതുമല്ലെങ്കിൽ ഓടകളിലോ മുകുചാലുകളിലോ എത്തപ്പെടുന്നു. ഓടകളിൽ/അഴുകുചാലുകളിൽ നിന്നും കുളങ്ങളിലേക്കു കുകങ്ങളിലേക്കും പുഴകളിലേക്കും അവിടെ നിന്ന് സമുദ്രങ്ങളിലേക്കും ഈ പൂർണ്ണികകൾ ഗതുന്നു. ജലാശയങ്ങൾക്കെടുത്ത് കുന്നുകുടപ്പെടുന്ന മാലിന്യകുന്നാരങ്ങളിൽ നിന്നും അവ ഗതിയിലേക്കെത്തുന്നു. റീസെസക്കിൾ ചെയ്യപ്പെടാവുന്നതും ജൈവ വിവരതനം സാധ്യമായതുമായ പിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ചതിനു ശേഷം വരമാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കർക്കേണ്ടങ്ങളിൽ പോലും സെക്കിൾ ചെയ്യാവുന്ന പൂർണ്ണികകൾ അടിഞ്ഞതുകുടുന്നതായി കാണപ്പെടുന്നു.



ອົດປິໂຕ: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.1700782>

ഈ സംവൃക്തി ഭയാനകമായി തോന്നാം, പക്ഷേ ആശാസത്തിന് വകയുണ്ട് !! പ്ലാറ്റിക്കിന്റെ ഈ കുറുക്കിരമാലകളെ നമുക്കു തിരിച്ചുവിടാം. പ്ലാറ്റിക് മലിനീകരണത്തിനെതിരെ പോരാട്ടവാൻ നമുകൾ ഓരോരുത്തർക്കും സാധിക്കും. നാം അതിന് ഈ നിമിഷം തുടക്കം കുറിക്കുകയാണ്.

ഒട്ടേ ടേണ്ടീസ് പ്ലാറ്റിക് ചലഞ്ച് നമുകൾ ആരംഭിക്കാം,  
അതിലുടെ നിങ്ങളുടെ മാറ്റത്തിന്റെ യാത്രയും... !!

# ചലന്വ വിഭാഗങ്ങൾ :

നിങ്ങൾ താഴെ പറയുന്ന വിഭാഗങ്ങളിൽ എത്തിൽപ്പെടുന്നു ?

- വ്യക്തി
- സംഘങ്ങൾ : വിദ്യാലയങ്ങൾ / ഇക്കോ സ്റ്റീഫുകൾ / യുവ സംഘങ്ങൾ അമവാ യുവ പ്രസ്ഥാനങ്ങൾ
- പ്രത്യേക വിഭാഗങ്ങൾ : സ്ഥാപനങ്ങൾ / പാർശ്വവർത്കരിക്കപ്പെട്ട യുവജനത്ക്കൊപ്പം പ്രവർത്തിക്കുന്ന സംഘങ്ങൾ / പരമ്പരാഗത ജനവിഭാഗങ്ങൾ / ഭിന്നഗോഷി വിഭാഗങ്ങൾ
- നാഷണൽ കേയറ്റ് കോർപ്പസ്
- തൊഴിലിടങ്ങളിലെ യുവജനങ്ങൾ

## ○ വ്യക്തികൾ

[www.tide-turners.org](http://www.tide-turners.org) എന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ വ്യക്തി എന്ന നിലയിൽ സെൻ-അപ്പ് ചെയ്ത് നിങ്ങളുടെ ചലന്വ യാത്ര തുടങ്ങുക.

### ലൈൻ 1 : എൻട്രി ലൈൻ

ഒരു ദേശേഷൻ ടുശ്രകിട്ട് വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കുകയും പ്ലാസ്റ്റിക് ലിറ്ററിനി ടെസ്റ്റ്-ൽ പകുട്ടുകുകയും ചെയ്യുക.

50% ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ശരിയായ ഉത്തരം നൽകിയാൽ ഈ ലൈൻ വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കാം.

### ലൈൻ 2 : ലീഡർ ലൈൻ

ആദ്യപട്ടിയായി സിംഗിൾ-യുസ് പ്ലാസ്റ്റിക്കിനെക്കുറിച്ചും അവയുടെ നിരോധന - തെരക്കുറിച്ചും പൊതുജന അവബോധം എത്രതേതാളമെന്ന് മനസ്സിലാക്കുവാനായി കുറഞ്ഞത് 10 പേരെയെങ്കിലും ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു സർവ്വേ നടത്തുക.

സർവ്വേക്കായി താഴെ പറയുന്ന വിഭാഗങ്ങളിൽ എത്തെങ്കിലും നന്ന് തെരഞ്ഞെടുക്കാവുന്നതാണ്

- ഓപ്പഷൻ 1 : ഹോട്ടലുകൾ, റിസ്റ്റോറ്റുകൾ/ ഭക്ഷണശാലകൾ / ആതിമ്യസേവന സ്ഥാപനങ്ങൾ
- ഓപ്പഷൻ 2 : വീടുകൾ / വീടുസമുച്ചയങ്ങൾ
- ഓപ്പഷൻ 3 : പഴം / പച്ചകൾ / മറ്റ് വസ്തുക്കുകൾ വിൽക്കുന്ന ചതുകൾ / വ്യാപാരസമുച്ചയങ്ങൾ

സർവ്വേ ചോദ്യാവലി  
നിങ്ങളുടെ ധാരംവോർഡിൽ  
നിന്നും ധാരംവോർഡ്  
ചെയ്യാവുന്നതാണ്

ആദ്യപട്ടിയായി സർവ്വേ ഫലങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് സാധ്യമായ പരിഹാരങ്ങളെന്ന് കണക്കാട്ടുക.

താഴെ പറയുന്നവ വെബ്സൈറ്റിൽ അപ്പലോഡ് ചെയ്യുക.

- i. സർവ്വേയിൽ പകുട്ടുനവരുമാത്തതുള്ള / സർവ്വേ നടത്തുന്ന ചിത്രങ്ങൾ
- ii. സർവ്വേ ഫലങ്ങൾ / കണക്കാട്ടുകൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ചുള്ള ചെറു റിപ്പോർട്ട്



### ലൈൻ 3 : ചാമ്പുൻ ലൈൻ

ഒരു ചാമ്പുനാകുവാൻ താഴെ പറയുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ എത്തെങ്കിലും നന്ന് നടപ്പിലാകു.

#### പ്രവർത്തനം 1 : സിംഗിൾ-യുസ് പ്ലാസ്റ്റിക് നിരോധന പ്രവർത്തനങ്ങളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക

Step 1: ആദ്യപട്ടിയായി ലീഡർ ലൈൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കിടയിൽ കണക്കത്തിയതോ മറ്റൊ ആയ ഒരു കുട്ടം ആളുകളെ അമവാ ഒരു സംഘത്തെ സ്ഥായിനിക്കുവാനും അവരിൽ സിംഗിൾ-യുസ് പ്ലാസ്റ്റിക്കിനെതിരായ കാഴ്ചപ്പും വളർത്തിയെടുക്കുവാനും അവരുടെ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സിംഗിൾ-യുസ് പ്ലാസ്റ്റിക് നിരോധനം നടപ്പിലാക്കുവാനും വേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുക. ഇതിനായി [www.tide-turners.org](http://www.tide-turners.org) വെബ്സൈറ്റിലെ ലൈബ്രറിയിലെ റിസോഴ്സസ് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

യജമാനപകാളികൾക്കുപുരുഷ  
ആശയവിനിമയങ്ങളുടെയും  
പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും ചിത്രങ്ങൾ  
പകർത്തുവാൻ മറക്കാതിരിക്കുക.

Step 2: അടുത്തപട്ടിയായി പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പകാളികളാകുന്നവരുടെ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ മാലിന്യ സംസ്കരണ ചടങ്ങൾ പ്രകാരം ഒരോ തരം മാലിന്യങ്ങൾക്കും നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട് നിരോധനിലുള്ള ചവറ്റുകൂട്ടകൾ സ്ഥാപിക്കുവാനും അവയുപയോഗിച്ച് മാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് ശേഖരിക്കുവാനും വേണ്ട നടപടികൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക.

Step 3: ഒരാഴ്ചകുശേഷം പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തുകയും വ്യക്തികളുടെ സമീപനത്തിലും പ്രവൃത്തികളിലും എന്നെല്ലാം മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടായെന്ന് കണക്കത്തുകയും ചെയ്യുക.

Step 4: സ്ഥാപന ഉടമയോട് ചർച്ച ചെയ്ത് സ്ഥാപനത്തിൽ സിംഗിൾ-യുസ് പ്ലാസ്റ്റിക് നിരോധനം നടപ്പിലാക്കുവാനുള്ള പ്രതിജ്ഞയെടുപ്പിക്കുക.

താഴെ പറയുന്നവ വെബ്സൈറ്റിൽ അപ്പലോഡ് ചെയ്യുക.

- പ്രസ്തുത സ്ഥാപനങ്ങളിലെ നിങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഒരു ചെറു റിപ്പോർട്ട്
- സിംഗിൾ-യുസ് പ്ലാസ്റ്റിക് നിരോധനം നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് മുമ്പുള്ള 5 ചിത്രങ്ങൾ
- സിംഗിൾ-യുസ് പ്ലാസ്റ്റിക് നിരോധനം നടപ്പിലാക്കിയതിന് ശേഷമുള്ള 5 ചിത്രങ്ങൾ

#### പ്രവർത്തനം 2 : ഒരു ശൂചീകരണയജനം സംഘടിപ്പിക്കുക

Step 1: ഒരു പ്ലാസ്റ്റിക് ശൂചീകരണ യജമാന സംഘടിപ്പിക്കുകയും അതിൽ സമൂഹത്തിലെ നാനാ തുറകളിൽ നിന്നുള്ള വ്യക്തികളെ പകുട്ടുപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക.

Step 2: ശേഖരിച്ച പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് ഭാരം (കിലോഗ്രാമിൽ) അളന്നു തിട്ടപ്പെടുത്തി രേഖപ്പെടുത്തുക.

Step 3: ശേഖരിച്ച പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ പ്രാദേശിക മാലിന്യ സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകൾക്ക് / സംവിധാനങ്ങൾക്ക് കൈമാറുക.

Step 4: സ്ഥാപനിയായ / ദീർഘകാല അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള നല്ല ഫലങ്ങൾക്കായി പ്രാദേശിക മാലിന്യ സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകളെ / സംവിധാനങ്ങളെ യജമാനത്തിലുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തുക.

താഴെ പറയുന്നവ വെബ്സൈറ്റിൽ അപ്പലോഡ് ചെയ്യുക.

- ശൂചീകരണ യജമാനത്തിന് മുമ്പുള്ള ആ പ്രദേശത്തിന്റെ 5 ചിത്രങ്ങൾ
- ശൂചീകരണ യജമാനത്തിന് ശേഷമുള്ള ആ പ്രദേശത്തിന്റെ 5 ചിത്രങ്ങൾ



ശൂചീകരണ യജമാനത്തിന് മുമ്പുള്ള ശേഷവസ്തുള്ള ആ പ്രദേശത്തിന്റെ  
ചിത്രങ്ങൾ പകർത്തുവാൻ മറക്കാതിരിക്കുക.



## പശ്ചാത്തല വിവരങ്ങൾ: ഭാഗം - 02

അടുത്ത ഘട്ടത്തിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളിലേക്ക് കടക്കുന്നതിനു മുൻപ് പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണത്തെക്കുറിച്ചും അത് പരിസ്ഥിതിയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ആലോത്തങ്ങളെക്കുറിച്ചും കൂടുതൽ അടുത്തറിയാം.

### പ്ലാസ്റ്റിക് എങ്ങിനെ ഭൂമിയെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നു ?

മണ്ണ്, ജലം, വായു എന്നിവയെ എല്ലാം സാരമായി ബാധിക്കുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണം പരസ്പര ബന്ധിത പ്രവോദങ്ങളിലൂടെ ഭൂമിയിലെ എല്ലാ ജീവജാലങ്ങളിലും അനന്തരഹമലങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു.

പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ  
തോടുകൾ, ഓടകൾ,  
അഴുകുചൊലുകൾ  
തുടങ്ങിയവയെ  
തടസ്സപ്പെടുത്തുകയും  
തന്മുലം നഗരങ്ങളിലും  
ചെറുപട്ടണങ്ങളിലും  
വെള്ളക്കെട്ടിനും  
വെള്ളപ്പാക്കത്തിനും  
കാരണമാകുകയും  
ചെയ്യുന്നു.

പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ കത്തിച്ചു  
കളയുന്നോൾ ഹാനികരമായ  
രാസവാതകങ്ങൾ അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക്  
പുറന്തള്ളപ്പെടുന്നു. കുടാതെ  
പ്ലാസ്റ്റികുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റു  
പ്രക്രിയകൾ ഹരിതഗ്രഹ വാതകങ്ങൾ  
പുറന്തള്ളുകയും ഇവ അന്തരീക്ഷതാപം  
ഉയർത്തുകയും അതുമുലം  
കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിനു  
കാരണമാകുകയും ചെയ്യുന്നു.  
ഇതുകുടാതെ മെഡോപ്ലാസ്റ്റികുകൾ  
വായുവിൽ കലരുന്നതിലുണ്ടെന്നു  
അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം  
സംഖ്യിക്കുന്നു.

പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ മണ്ണിന്റെ ഘടനയെ  
മാറ്റിമിക്കുകയും ഹാനികരമായ രാസവസ്തുകൾ  
പുറന്തള്ളുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ മണ്ണിന്റെ  
പലക്കയിൽക്കൂട്ടരെ ഇല്ലാതാക്കുകയും തത്ത്വാലമായി  
കാർഷികവിളകളുടെ സസ്യജാലങ്ങളുടെയും  
മണ്ണിനടിയിൽ ജീവിക്കുന്ന ജീവജാലങ്ങളുടെയും  
ആരോഗ്യത്തെ ബാധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

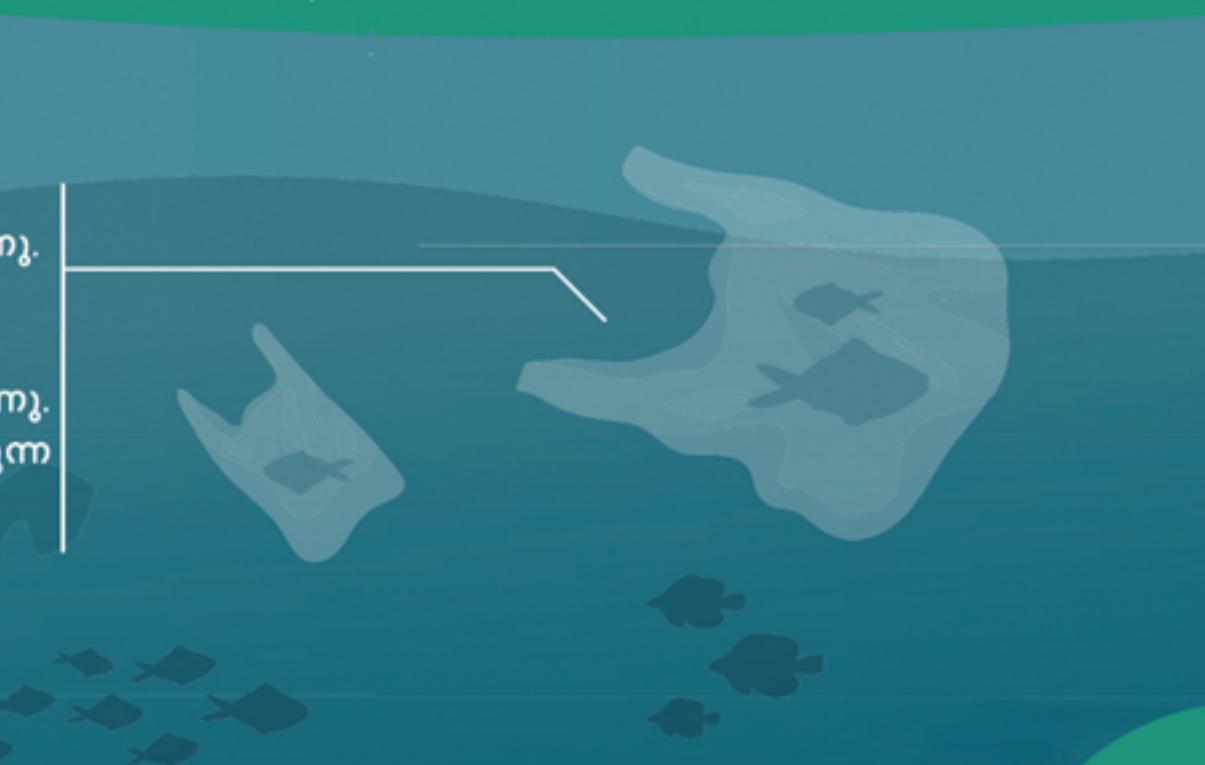


ജലാശയങ്ങളിലെ പ്ലാസ്റ്റിക്  
മാലിന്യങ്ങൾ രാസവസ്തുകളാലും  
മെഡോപ്ലാസ്റ്റികുകളാലും ജലത്തെ  
മലിനമാക്കുന്നു. കുഴിച്ചുമുടപ്പെടുന്ന  
പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നും  
പുറന്തളുവരുന്ന രാസവസ്തുകൾ  
ഭൂഗർഭജലത്തെ മലിനമാക്കുന്നു; ഇവ  
നമ്മുടെ കൂട്ടിവെള്ളംസോത്തുകളെ  
ബാധിക്കുന്നു.

സമുദ്രങ്ങളിലെ പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾക്ക് ജലത്തിനാലും  
സുരൂപ്രകാശത്തിനാലും വിലാസം സംഖ്യിക്കുകയും  
അവ ഹരിതഗ്രഹ വാതകങ്ങളും രാസവസ്തുകളും  
പുറന്തള്ളുകയും തുടർന്ന് സമുദ്രജീവജാലങ്ങൾക്ക്  
ഹാനികരമായി ഭീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.



നിരവധി ജീവികൾ പ്ലാസ്റ്റിക്  
മാലിന്യങ്ങൾക്കിടയിൽപ്പെട്ട് ചതേതാടുങ്ങുന്നു.  
അതുപോലെ നിരവധി ജീവികൾ പ്ലാസ്റ്റിക്  
മാലിന്യങ്ങളെ ആഹാരമായി  
തെറ്റിഭരിക്കുകയും കേഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.  
ജലത്തിൽ ഒഴുകിനടക്കുന്ന / അടിഞ്ഞു കൂടുന്ന  
പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ, രാസവസ്തുകൾ  
ആഗ്രഹണം ചെയ്യുന്നതോടൊപ്പം  
പുറന്തള്ളുകയും ജീവജാലങ്ങളിലേക്ക്  
പകർക്കുകയും ചെയ്യുന്നു; ഇതു  
സമുദ്രജീവജാലങ്ങൾക്ക് ഹാനികരമായി  
വീക്കുന്നു !



## നമ്മുടെ 'പൂണ്ടിക് സമുദ്രങ്ങൾ'

പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ എവിടെപ്പോകുന്നു ? സമുദ്രങ്ങളിലേക്ക് !!

ഓരോ വർഷവും ഏകദേശം

11 ദശലക്ഷം ടൺ പൂണ്ടിക് സമുദ്രങ്ങളിലേക്ക് പൂറ്റുന്നു. ഓരോ മിനിറ്റിലും ഒരു സാധാരണ മാലിന്യശേഖരണ ട്രക്ക് നിരയെ മാലിന്യങ്ങൾ സമുദ്രത്തിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നത് തുല്യമാണത്.



സമുദ്രമാലിന്യങ്ങളിൽ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് 85% പൂണ്ടിക്കാണ്. പൂച്ചകളിലൂടെ ഒഴുകിയെത്തുന്നവയാണ് ലവയിലധികവും.

പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ ഈന്ന് സർവ്വവ്യാപകമായിതിക്കുന്നു; ലോകമെമ്പാടും മഹാസമുദ്രങ്ങളിലും ചൊറുസമുദ്രങ്ങളിലും അവ കണ്ടുവരുന്നു. സമുദ്രത്തിലെ ഏറ്റവും ആഴമേറിയ സ്ഥലമായ മരിയാന ശർത്തത്തിൽ വരെ പൂണ്ടിക്കിട്ടുന്ന സാന്നിധ്യം കണ്ടത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ഈ കടൽപ്പുക്കൾ, മത്സ്യങ്ങൾ, ഡോൾഫിനുകൾ, കടലാമകൾ മുതലായ ഏല്ലാ ജീവജാലങ്ങൾക്കും വൻഡീഷണീയാണ് സ്വീഷ്ടിക്കുന്നത്. സമുദ്രമാലിന്യങ്ങളിൽ കുരുങ്ങിയും അവ കേഷിച്ചും 800-ൽ അധികം ഇനം ജീവജാലങ്ങൾക്ക് പരിക്ക് പറ്റുകയോ ജീവൻ നഷ്ടപ്പെടുകയോ ചെയ്യുന്നു. ശാസ്ത്രപരമായും അനുമാനപ്രകാരം 2050-ാണ്ട് 99% കടൽപ്പുക്കൾക്കും പൂണ്ടിക് കേഷിക്കാനിടയുണ്ട്.

ഉറവിടം: <https://www.unep.org/interactives/pollution-to-solution/?lang=EN> ; <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1502108112> ;  
<https://news.un.org/en/story/2016/12/547032>

## നിങ്ങൾക്കെന്താമോ ?

ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ടതും നഷ്ടപ്പെട്ടതുമായ വലകൾ മുതലായ മത്സ്യബന്ധന സാമഗ്രികൾ ജീവജാലങ്ങൾക്ക് കുറഞ്ഞിരിക്കാം പലപ്പോഴും സമുദ്രങ്ങളിൽ കാലങ്ങളോളം തുടരുന്നു. ഇത്തരം 'പ്രേതക്കണ്ണികൾ' കടൽജീവികളുടെ ജീവൻ ഭീഷണിയായി മാറുകയും ചെയ്യുന്നു.

സമുദ്രമാലിന്യങ്ങളുടെ 10% 'പ്രേതസാമഗ്രികൾ' എന്നിയപ്പെടുന്ന ഇത്തരം മത്സ്യബന്ധന ഉപകരണങ്ങളാണ്. ഈ 'പ്രേതസാമഗ്രികൾ' 66% കടൽസസ്തനികളേയും 50% കടൽപ്പുക്കൾകളേയും ഏല്ലാ ഇനം കടലാമകളേയും ഹാനികരമായി ബാധിക്കുന്നു. കൂടാതെ ഇവ പവിഴപ്പുറുകളേയും മറ്റു സമുദ്ര ആവാസ വ്യവസ്ഥകളേയും നശിപ്പിക്കുന്നു.

ഉറവിടം: <https://tc.copernicus.org/articles/16/2127/2022/tc-16-2127-2022.html>  
[https://files.worldwildlife.org/wwfcmsprod/files/Publication/file/3c1g4qr2t\\_ADVOCACY\\_REPORT\\_singles.pdf?\\_ga=2.216641302.1449930867](https://files.worldwildlife.org/wwfcmsprod/files/Publication/file/3c1g4qr2t_ADVOCACY_REPORT_singles.pdf?_ga=2.216641302.1449930867).

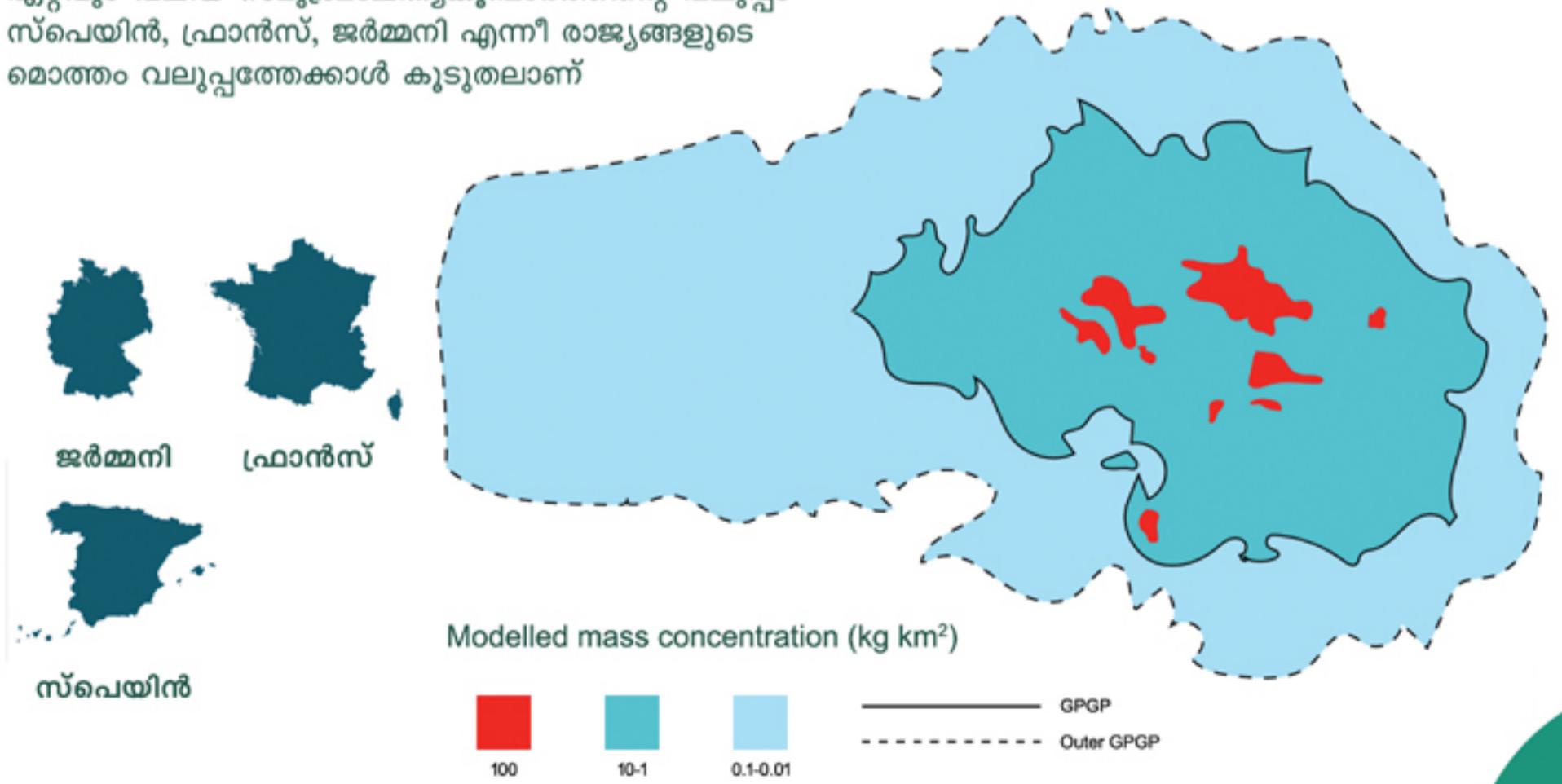
## സമുദ്രത്തിലെ മാലിന്യ കുന്പാരങ്ങൾ

പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ സമുദ്രങ്ങളിലെ ജലപ്രവാഹത്തിനും കാറ്റിനുമനുസരിച്ച് സഞ്ചരിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കും. കരണ്ടികൊണ്ടിരിക്കുന്ന ജലപ്രവാഹ ചുഴികൾ പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങളെ ഒരു പ്രദേശത്തെക്ക് വലിച്ചടപ്പിച്ച് വലിയ കുന്പാരമാക്കി മാറ്റുന്നു. സമുദ്രത്തിലെ ഇത്തരം മാലിന്യകുനകൾ മെക്കാസ്കോപ്പിലൂടെ മാത്രം കാണാവുന്ന വലുപ്പമുള്ള പൂണ്ടിക് തരികൾ മുതൽ വളരെ വലിയ മത്സ്യബന്ധന വലകൾ വരെയുള്ള മാലിന്യങ്ങളെ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു.

ലോകത്തിലെ സമുദ്രങ്ങളിൽ അഞ്ചിടങ്ങളിലായി ജലപ്രവാഹചുഴികൾ ഉണ്ട്.



ഡ്രെറ്റ് പസഫിക് ഗാർബേജ് പാച്ച് ഈന്ന് വിളിക്കപ്പെട്ടുന്ന ഏറ്റവും വലിയ സമുദ്രമാലിന്യകുന്പാരത്തിന്റെ ലവുപ്പം സ്പെയിൻ, ഫ്രാൻസ്, ജർമ്മനി എന്നീ രാജ്യങ്ങളുടെ മൊത്തം ലവുപ്പത്തെക്കാൾ കുടുതലാണ്.





### ലൈവൽ 3 : ചാന്പ്യൻ ലൈവൽ

#### ഓപ്പൺ A : ഒരു ശുചികരണ യജമാനം സംഘടിപ്പിക്കുക

പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വേണ്ടതായ മുൻകൂർ അനുമതികൾ, ശരിയായ ശുചിത്വ-ആരോഗ്യ മുൻകരുതലുകൾ എന്നിവ ഉറപ്പുവരുത്തുവാൻ ശ്രദ്ധിക്കുക.

**Step 1:** നിങ്ങളുടെ സമീപത്തുള്ള ഏതെങ്കിലും പാർശ്വമിതിക പ്രാധാന്യമുള്ള പ്രദേശം കണ്ടെത്തുക

**Step 2:** നിങ്ങളുടെ എല്ലാ സംഘാംഗങ്ങളും ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു ശുചികരണ യജമാനം സംഘടിപ്പിക്കുക

**Step 3:** ശേഖരിച്ച പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് ഭാരം (കിലോഗ്രാമിൽ) അളന്നു തിട്ടപ്പെടുത്തി രേഖപ്പെടുത്തുക.

**Step 4:** ശേഖരിച്ച പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ പ്രാദേശിക മാലിന്യ സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകൾക്ക് കൈമാറുക.

പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ നിങ്ങൾ കൈവരിച്ച ലക്ഷ്യങ്ങളുണ്ടോ? / ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ ഞങ്ങളോട് പറയു.

i. ശുചികരണ യജമാനത്തിനായി നിങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥലം

ii. ശുചികരണ യജമാനത്തിൽ പങ്കെടുത്ത സംഘാംഗങ്ങളുടെ എല്ലാം

iii. ശുചികരണ യജമാനത്തിൽ പങ്കെടുത്ത മറ്റൊളവർ ആരെല്ലാം?

ശുചികരണ തൊഴിലാളികൾ, മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നവർ / സംസ്കരിക്കുന്നവർ etc.

iv. ശേഖരിക്കപ്പെട്ട പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളുടെ ആകെ ഭാരം

#### ഓപ്പൺ B : ഒരു മാലിന്യ തരംതിരിക്കൽ-ശേഖരണ-നിർമ്മാർജ്ജന സംവിധാനം തയ്യാറാക്കുക

**Step 1:** ഒരു മാലിന്യ തരംതിരിക്കൽ-ശേഖരണ-നിർമ്മാർജ്ജന സംവിധാനം തയ്യാറാക്കുക

**Step 2:** സിംഗിൾ യൂസ് പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗം കുറക്കുക / ബെൽ വസ്തുകൾ അമവാ ഉത്പന്നങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക, കുടാതെ ഇവക്കായി ഒരു സംരംഭം തുടങ്ങുക

**Step 3:** സമൂഹത്തിന്റെ താഴേക്കുള്ളിൽ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുവാൻ ഉതകുന്ന ഏതെങ്കിലും പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കുക

താഴേപ്പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ അടങ്കിയ ഒരു റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുക

i. പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി കണ്ടെത്തിയ പതിപാരങ്ങൾ / ബെൽ വസ്തുകൾ

ii. നിർമ്മാർജ്ജന സംവിധാനങ്ങളുടെയും ബെൽ സംവിധാനങ്ങളുടെയും ചെറുവിവരങ്ങം

താഴെ പറയുന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ അപ്ലോഡ് ചെയ്യുക.

i. പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ 5 ചിത്രങ്ങൾ



പാർശ്വവത്കരിക്കപ്പെട്ടവരുടെ, തദ്ദേശീയ ജനതയുടെ, അംഗീകാരമിൽ സമൂഹങ്ങളുടെ ഉന്നമനത്തിനായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന സംഘങ്ങൾ/സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവർക്ക് [www.tide-turners.org](http://www.tide-turners.org) എന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ സംഘം എന്ന നിലയിൽ സേനന്-അപ്പ് ചെയ്യാവുന്നതാണ്

### ലൈവൽ 1 : എൻട്രീ ലൈവൽ

**Step 1:** സംഘാംഗങ്ങൾക്കായി ബോധവത്കരണ പതിപാടി സംഘടിപ്പിക്കുക.

**Step 2:** സംഘാംഗങ്ങൾക്കായി പ്ലാസ്റ്റിക് ലിറ്ററി ടെസ്റ്റ് നടത്തുക.

**Step 3:** സംഘാംഗങ്ങളുടെ ഉത്തരക്കടലാസൂക്ഷ്മ പതിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുക.

താഴെ പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ അറിയിക്കുക.

i. സംഘാംഗങ്ങളിൽ എത്ര പേര് പ്ലാസ്റ്റിക് ലിറ്ററി ടെസ്റ്റ് നടത്തു?

ii. എത്ര പേര് കുറഞ്ഞത് 50% ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ശരിയായ ഉത്തരം

നൽകി ഒരു ലൈവൽ വിജയകരമായി പുർത്തിയാക്കി ?

### ലൈവൽ 2 : ലീഡർ ലൈവൽ

നിങ്ങളുടെ സമൂഹത്തിൽ ഒരു സിംഗിൾ-യൂസ് പ്ലാസ്റ്റിക് ബോധവത്കരണ യജമാനം

സംഘടിപ്പിക്കുക. ബോധവത്കരണ യജമാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ താഴെ പറയുന്നു

(താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒരു പ്രവർത്തനമെങ്കിലും സംഘടിപ്പിക്കുക.)

**ആക്ടിവിറ്റി 1 :** നിങ്ങളുടെ സ്ഥാപനത്തിലോ / ചുറ്റുവട്ടങ്ങളിലോ ഒരു ബോധവത്കരണ റാലി / തെരുവുനാടകം തുടങ്ങിയവയിൽ ഏതെങ്കിലും മൊബൈൽ സംഘടിപ്പിക്കുക.

**ആക്ടിവിറ്റി 2 :** അഭ്യാപകൾ / സംരക്ഷകൾ / ജനപ്രതിനിധി / പ്രാദേശിക സന്നദ്ധ സേവകൾ തുടങ്ങിയ ഏതെങ്കിലും ഒരു വിഭാഗം ക്ഷണിച്ചു കൊണ്ട് സിംഗിൾ-യൂസ് പ്ലാസ്റ്റിക്കുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു സമരക്ക പതിപാടി സംഘടിപ്പിക്കുക.

**ആക്ടിവിറ്റി 3 :** ബോധവത്കരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റൊളവും ഒരു പതിപാടി സംഘടിപ്പിക്കുക.

ചലങ്ക് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് ഇഷ്ടപ്പെട്ടവെന്നു കരുതുന്നു. അടുത്ത തലത്തിലേക്ക് കടക്കുവാനായി താഴെ പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ അറിയിക്കുക.

i. സംഘടിപ്പിക്കപ്പെട്ട പരിപാടികളിൽ എല്ലാം

ii. പതിപാടികളിൽ പങ്കെടുത്ത ആളുകളുടെ എല്ലാം

iii. പതിപാടികളിലൂടെ എത്ര പേരിലേക്ക് അറിവുകൾ പകരാനായി ?

### ലൈവൽ 3 : ചാന്പ്യൻ ലൈവൽ

താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒരു പ്രവർത്തനം സംഘടിപ്പിക്കുക. സംഘം എന്ന നിലയിൽ നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ആക്ടിവിറ്റികളും സംഘടിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്

**ആക്ടിവിറ്റി 1 :** ഒരു ശുചികരണ യജമാനം സംഘടിപ്പിക്കുക

**Step 1:** നിങ്ങളുടെ സ്ഥാപനത്തിലെ അഭ്യാപകരുടെയോ മറ്റ് ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെയോ സംഘം എന്ന നിലയിൽ നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ആക്ടിവിറ്റികളും സംഘടിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്

**Step 2:** അഭ്യാപകരുടെ / മറ്റ് ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ സഹായത്താട്ടം മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് തരംതിരിക്കുകയും മാലിന്യനിർമ്മാർജ്ജന പ്രക്രിയയിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവർക്ക് കൈമാറുകയും ചെയ്യുക.

പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ നിങ്ങൾ കൈവരിച്ച ലക്ഷ്യങ്ങളുണ്ടോ? / ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ ഞങ്ങളോട് പറയു.

i. ശുചികരണ യജമാനായി നിങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥലം

ii. ശുചികരണ യജമാനത്തിൽ പങ്കെടുത്ത സംഘാംഗങ്ങളുടെ എല്ലാം

iii. ശേഖരിക്കപ്പെട്ട പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളുടെ ആകെ ഭാരം

**ആക്ടിവിറ്റി 2 :** ടിടിപിസി പ്രതിജ്ഞ എടുക്കുക

നിങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന എല്ലാ ചലനങ്ങളുടെയും ചിത്രങ്ങൾ പകുവെക്കുവാൻ ഓർമ്മിക്കുക

## പശുാത്തല വിവരങ്ങൾ

പൂർണ്ണിക് മലിനീകരണം എന്നത് അതിബൃഹത്തായ ഒരു വിഷയമാണ്; എന്നാൽ പരിഹരിക്കാവുന്നതുമാണ്. ചില പരിഹാരങ്ങളെക്കുറിച്ച് നമുക്കു മനസ്സിലാക്കാം, ഒപ്പം വിവിധ സമൂഹങ്ങൾ, രാജ്യങ്ങൾ എങ്ങിനെ പൂർണ്ണിക് മലിനീകരണം നേരിടുന്നുവെന്നും മനസ്സിലാക്കാം.

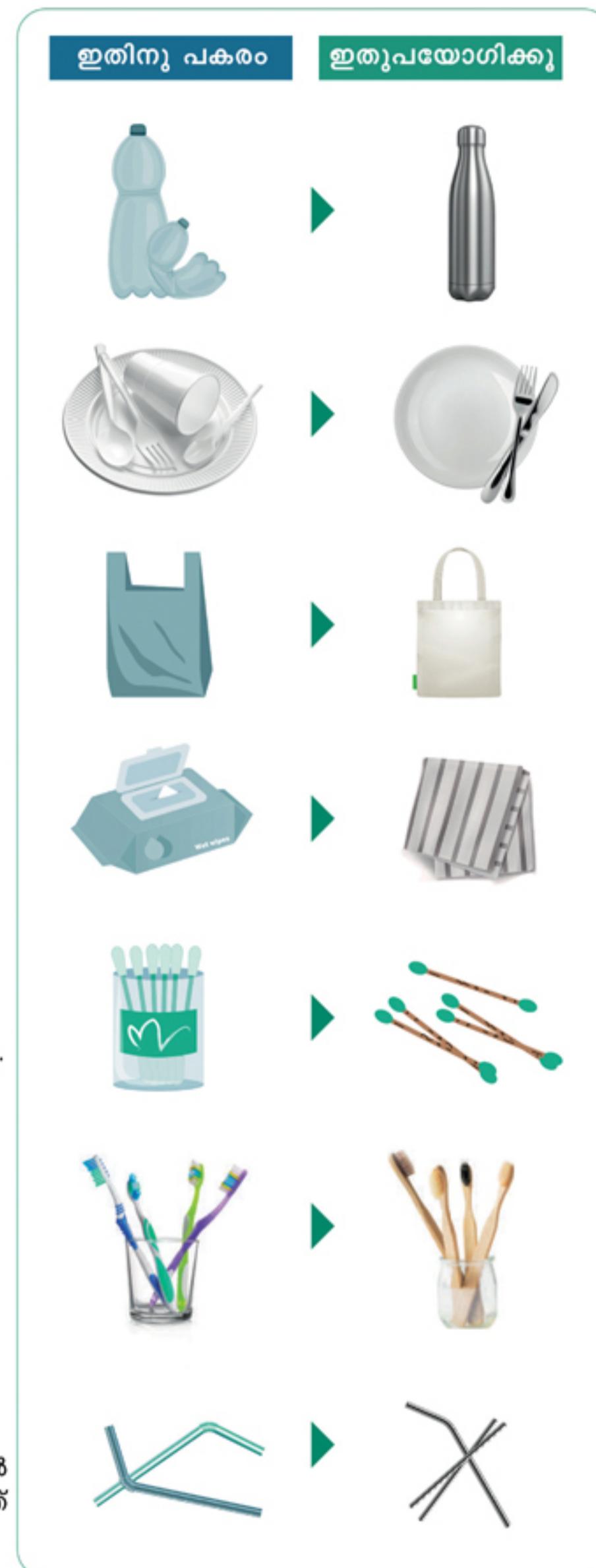
പുസ്തിക  
മാലിന്യങ്ങൾ,  
നമുക്കെന്തു  
ചെയ്യാനാകും?

**A. നാം പുറത്തള്ളുന്ന മാലിന്യങ്ങളുടെ അളവ് കുറക്കുക**

പൂർണ്ണിക് മലിനീകരണം കുറയ്ക്കുവാനുള്ള ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട മാർഗ്ഗം മാലിന്യങ്ങൾ പുറത്തള്ളുന്നത് ഇല്ലാതാക്കുക എന്നതുതന്നെന്നയാണ്. ലഭിതമായ ബദൽ മാർഗ്ഗങ്ങളിലുടെ സിംഗിൾ-യൂസ്, അതുപോലെ പ്രശ്നകാരകങ്ങളായ പൂർണ്ണിക്കുകൾ ഒഴിവാക്കുന്നതിലൂടെ നാം പുറത്തള്ളുന്ന മാലിന്യങ്ങളുടെ അളവ് കുറക്കാനാകും.

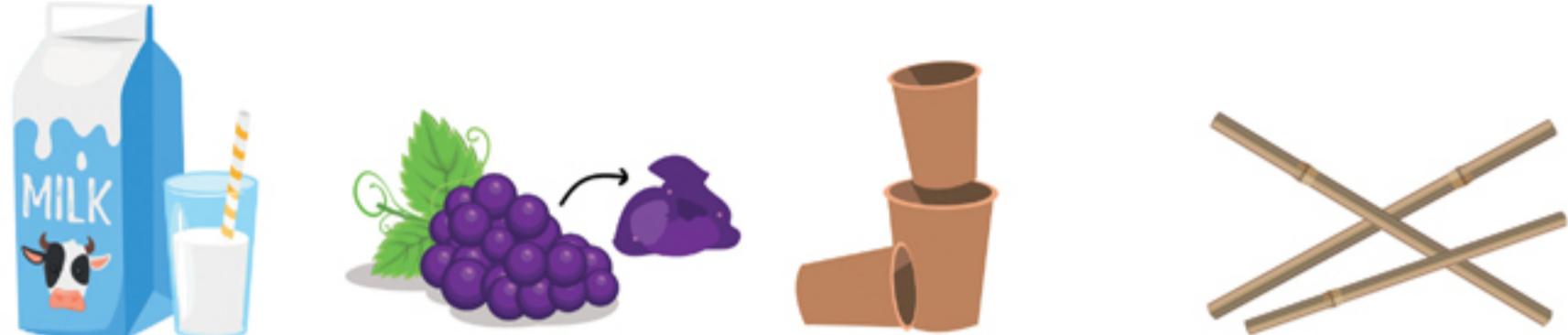
എന്നു പ്രാസ്തുക്ക് ഉത്പന്നം ഒഴിവാക്കുവാൻ ആകാത്ത  
ഓന്നാണെങ്കിൽ അതിനെ പരമാവധി തവണ  
ഉപയോഗിക്കുകയും ശേഷം അവ ഉപയോഗ  
ശുന്നുമാകുന്നതിന് / മാലിന്യമാകുന്നതിന് മുമ്പ്  
മറ്റേതൈക്കില്ലും അവശ്യത്തിന് ഉപയുക്തമാക്കുകയും  
ചെയ്യാം.

வெழுவிலி ஏன்னால்? விலகுவிவும் பொருவிய உபயோഗவும் ஸ்ரீகிளை, நாம் உபயோகிக்குள் நிறவியி வச்துக்கலையோ அவயுடை ஜிடக்கண்ணலையோ பாகேஜிங்க் ஆனதோ பென்னின்ஜீவித்திற்கு சீரிசூக்குடாநாகாத்த என்னியி மார்தியிரிக்குள்ளு. அதினால் ஜீவித்தெட பூற்றீமாயும் ஸ்ரீக்க் முக்குமாக்குக ஏற்றத் தின்னாலே ஸம்பந்திச்சிட்டதொழில் வழிரையேர பூவிமுட்டுத் தென்னியி மாருள்ளு.



B. പൂഞ്ഞിക്കിന് ബദൽ വസ്തുകൾ കണ്ടതുക

പ്രാസ്തുക്കിന്റെ സമാന ഗുണസ്വഭാവങ്ങളുള്ള പുതിയ വസ്തുകൾ / ഉത്പന്നങ്ങൾ ഗവേഷണങ്ങളിലൂടെ കണ്ടെത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. അവയിൽ ചിലതിനെ പരിചയപ്പെട്ടാം.



പാലിൽ കണ്ണുവരുന്ന  
 ഒരു തരം പ്രോട്ടീൻ  
 പാക്കേജിങ്ങ് ഫിലിമുകൾ  
 ഉണ്ടാക്കുവാൻ  
 ഉപയോഗിക്കാനാകും.  
 ഇവ പ്രകൃത്യാ  
 അഴുകുന്നതും  
 കേഷ്യോഗ്യവും  
 കേഷണപമാർത്ഥങ്ങൾ  
 കേടുകൂടാതെ  
 സുക്ഷിക്കുന്നതിൽ  
 പൂസ്തികവിനേക്കാൾ  
 മികച്ചതുമാണ്

വീണ്ട്  
നിർമ്മാണത്തിനായി നീൽ  
എടുത്ത ശേഷം ബാക്കി  
വരുന്ന മുന്തിരിയുടെ  
അവഗ്രഹിപ്പിച്ചണാൻ  
കൂട്ടുമുകളിൽ  
നിർമ്മിക്കാൻ  
ഉപയോഗിക്കാനാക്കും.  
ജൂറ്റിക്  
അടിസ്ഥാനമാക്കിയ  
കൂട്ടുമുകളുകൾക്ക്  
പരിസ്ഥിതി സ്വഭാവം  
ബദലാകുവാൻ ഇവക്ക്  
കഴിയും.

ഓരേത്തിൽ നിരവധി  
 കമ്പനികൾ  
 കേഷ്യയോഗ്യമായ  
 സ്വീം, പ്ലോട്ട്‌കൾ  
 തുടങ്ങിയവ  
 അവതരിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.  
 പലവിധ ധാന്യപ്രൊട്ടികൾ  
 കൊണ്ടും ഗോതമ്പ് തവിക്  
 കൊണ്ടും മറ്റും  
 നിർമ്മിക്കപ്പെടുന്ന ഇവ  
 പ്രകൃത്യാ അഴുകുന്നതും  
 കേഷ്യയോഗ്യവും ആണ്.

മരച്ചിനിയിൽ നിന്നുള്ള  
അനാജം, അരിപ്പൊടി  
എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച്  
60-90 ദിവസങ്ങൾ  
കൊണ്ട് പ്രകൃത്യാ  
അഴുകുന്ന ഫൂറ്റിക്  
ഹെിത് ‘രേഖ’  
സ്ലെട്ടാകൾ’  
നിർമ്മിക്കാനായിട്ടുണ്ട്.  
പഴം-പച്ചക്കറി നീരുകൾ  
നിറത്തിനായി ഇവയിൽ  
ഉപയോഗിക്കുന്നു;  
കുടാതെ ശോതനവ്  
കൊണ്ട് ‘പാസ്താ  
സ്ലെട്ടാകൾ’  
നിർമ്മിക്കാനായിട്ടുണ്ട്.



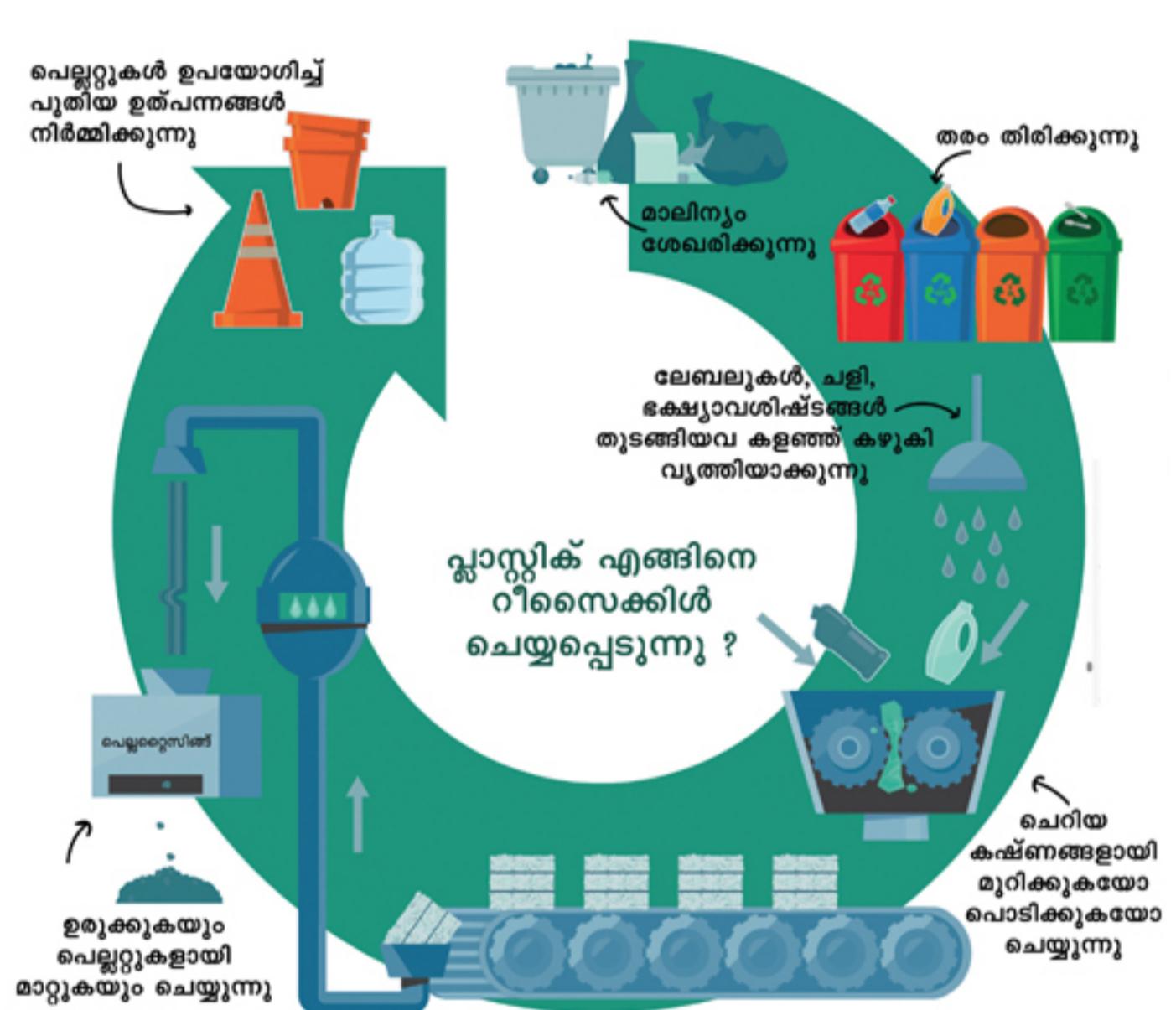
വെള്ളുവിളിയാകുന്നത്  
എന്ത്?

പരിസ്ഥിതി സഹപാർഡപരമായ  
ബദൽ വന്നതുകശേ വലിയ  
അളവിൽ നിർമ്മിക്കുക എന്നത്  
ചെലവേറിയ പ്രക്രിയയാണ്.  
ഇവയുടെ ഉത്പാദനത്തിനായി  
ചെലവു കുറഞ്ഞ രീതികളും  
ഉപയോഗങ്ങൾ അവയെ  
കൂട്ടുമായും ശരിയായും  
നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള  
മാർഗ്ഗങ്ങളും നാം  
കണ്ടതെന്നെങ്കിയിരിക്കുന്നു.

## C. പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ റീസൈക്കിൾ ചെയ്യുക

പ്ലാസ്റ്റിക്കിനു പകരം ഉപയോഗിക്കാവുന്ന, ആവശ്യമായതു, സ്ഥായിയായ, പരിസ്ഥിതി സഹായകമായ ബെദ്ദീവസ്തുകൾ ഇന്നും നമുക്ക് ലഭ്യമല്ല. അതിനാൽ തന്നെ നാം പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഫലപ്രദമായരീതിയിൽ നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യാവുന്നതും റീസൈക്കിൾ ചെയ്യാവുന്നതുമായവ തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

ചിലതരം പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ ഉരുക്കി പുതിയ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉത്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുവാൻ സാധിക്കും. മറ്റു ചിലവ രാസപ്രക്രിയകൾ വഴി റീസൈക്കിൾ ചെയ്യാം. എന്നാൽ ചിലതരം പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ റീസൈക്കിൾ ചെയ്യാനാകാത്തവയാണ്; അവ പലപ്പോഴും കത്തിച്ചുകളയപ്പെടുന്നു. റീസൈക്കിൾ ചെയ്യാനാകാത്ത പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ കൂഴിച്ചു മുടപ്പെടുകയോ പ്രകൃതിയിൽ അങ്ങിങ്ങായി ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുകയോ ചെയ്യപ്പെടുന്നു.



ഉറവിടം :<https://www.nationalgeographic.com/environment/article/should-we-burn-plastic-waste>

നമ്മുടെ ഗാർഹിക മാലിന്യങ്ങളിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ വേർത്തിച്ചും തരംതിച്ചും വുത്തിയാക്കിയും റീസൈക്കിങ്ങിനെ കൂടുതൽ ഫലപ്രദവും മികച്ചതുമാക്കുവാൻ നമുക്കു കഴിയും. ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ റീസൈക്കിങ്ങ് കൂടുതൽ എളുപ്പമുള്ളതും സുസ്ഥിരവും ആക്കുവാൻ സഹായിക്കും.

## വെല്ലുവിളി ഉയർത്തുന്നതെന്ത്?

റീസൈക്കിങ്ങ് പ്രക്രിയ എന്നത് ധാരാളം വിഭവസമ്പത്തും അഖ്യാനവും വേണ്ട ഒന്നാണ്. പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളെ മറ്റൊള്ള മാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നും വേർത്തിരിച്ച് കുത്യമായി തരംതിരിക്കേണ്ടതായും; കൂടാതെ റീസൈക്കിങ്ങിനു മുമ്പായി നന്നായി വൃത്തിയാക്കുകയും വേണം. എല്ലാ പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളും റീസൈക്കിൾ ചെയ്യാവുന്നവയല്ല; ചിലത് വ്യത്യസ്ത തരത്തിലുള്ള പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളുടെ സകരമായിരിക്കും. ഈ റീസൈക്കിങ്ങ് പ്രക്രിയയെ ചെലവേറിയതാക്കുന്നു, അതേ സമയം പുതിയ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉണ്ടാക്കുന്നത് താരതമ്യേന ചെലവ് കുറഞ്ഞ പ്രക്രിയയാണ്; അതുകൊണ്ടു തന്നെ റീസൈക്കിൾ ചെയ്ത പ്ലാസ്റ്റിക്കിനു ആവശ്യകാർ കുറവാണ്. ആയതിനാൽ റീസൈക്കിങ്ങ് പ്രക്രിയ പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളെ കുറയ്ക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുന്നതോ ഒഴിവാക്കുന്നതോ ആണ് കൂടുതൽ ഫലപ്രദവും പ്രാധാന്യമുള്ളതുമായ മാർഗ്ഗം.

## നിങ്ങൾക്കരിയാമോ ?



### വസ്തുതാ വിശകലനം

കത്തിച്ചേരാ ചുള്ളകളിൽ നിറ്റിയോ പ്ലാസ്റ്റിക് നശിപ്പിക്കുന്നത് ആവത്തകരമായ മാർഗ്ഗമാണ്. എന്നെന്നാൽ ഇങ്ങനെ ചെയ്യുമ്പോൾ അശോളതാപന്ത്രതിനു കാണമാകുന്ന ഫർത്ത ശുപാരകങ്ങൾ, പ്രധാനമായും കാർബൺ ബെഡ്-ഓക്സൈഡ്, ഉൾപ്പെടെ നിരവധി വിഷവാതകങ്ങൾ അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് പൂരിക്കുകയെപ്പെടുന്നു.

മാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നും ഉഠർജ്ജാത്പാദനം നടത്തുന്ന ശാലകൾ, വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാനായി പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളുശ്രദ്ധ ഉള്ളിവ കത്തിക്കുന്നു. എന്നാൽ പഠനങ്ങൾ പറയുന്നത്, ഇത്തരത്തിൽ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനേക്കാൾ കൂടുതൽ ഉള്ളജ്ഞം, റീസൈക്കിൾ ചെയ്യുന്നതിലൂടെ, അതായത് പ്രോസ്സിൽ ഇന്ധനങ്ങളുടെ സംസ്കരണവും പുതിയ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉത്പാദനവും കുറയ്ക്കുന്നതിലൂടെ, നമുക്ക് ലാഭിക്കാനാകുമെന്നാണ്.

### വസ്തുതാ വിശകലനം

മാലിന്യം സംഭരിക്കുന്ന (garbage bags), പലപരമായ-പച്ചകരികൾ (grocery bags) കൊണ്ടു പോകുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന സംഖ്യികൾക്കു മുകളിൽ ‘വളമാകി മാറ്റാവുന്നത്’ (compostable), ‘പ്രകൃത്യാ അഴുകുന്നത്’ (biodegradable), ‘സുരൂപ്രകാശത്താൽ അഴുകുന്നത്’ (oxo-degradable) എന്നെല്ലാം എഴുതിക്കാണാറുണ്ടെങ്കിലും അത് പുർണ്ണമായും ശരിയാക്കണമെന്നില്ല; എന്നുകൊണ്ടേന്നോ ?

പ്രോസ്സിൽ ഇന്ധനങ്ങൾ (പരമ്പരാഗതമായവ), പ്രകൃതി വിവേങ്കൾ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് ബൈയോഗ്രേഡബിൾ, കൈബന്ധപ്പിൾ പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ നിർമ്മിക്കാം. അവ ചില നിർച്ചിത സാഹചര്യങ്ങളിൽ മാത്രം ബൈയോഗ്രേഡബിൾ ആകാം; അതും ഒരു റീസൈക്കിൾ സംവിധാനത്തിനു കൂടിയിൽ ആണെങ്കിൽ മാത്രം. മറ്റു സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഇവ വളരെ പതിയെ ദ്രവിക്കാം, അല്ലെങ്കിൽ ഒട്ടും ദ്രവിക്കാതിരിക്കാം, അതുമല്ലെങ്കിൽ മെഡേകാപ്ലാസ്റ്റിക്കുളായി മാറാം.

ബൈയോഗ്രേഡബിൾ പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ പൊട്ടിപോടിന്ത് മെഡേകാപ്ലാസ്റ്റിക്കുളായി മാറാം, അല്ലെങ്കിൽ ചില നിർച്ചിത സാഹചര്യങ്ങളിൽ രാസപ്രക്രിയകളിലൂടെ ദ്രവിക്കാം. അവ സുക്ഷ്മാണുകളാൽ ദ്രവിക്കുന്നവയല്ല.

ഇത്തരം ഉത്പന്നങ്ങൾ മറ്റു പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നും വേർത്തിരിച്ചില്ലെങ്കിൽ അവ മറ്റൊള്ളവയെ മലീമസമാക്കുയും റീസൈക്കിങ്ങ് ബൈബിമുട്ടേറിയതാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇവ വേർത്തിരിക്കുകയും മറ്റൊള്ളവയിൽ നിന്നും പ്രത്യേകം സംസ്കരിക്കുകയും വേണ്ടതാണ്. അതിനാൽ, പരിസ്ഥിതി സൗഹ്യമെന്ന് പറയുപ്പെടുന്ന പല പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളും മറ്റൊള്ള പരമ്പരാഗത പ്ലാസ്റ്റിക്കുള്ളൊപ്പാലെത്തനെ മലിനീകരണമുണ്ടാക്കുന്നതും സംസ്കരിക്കുവാൻ ബൈബിമുട്ടേരിയുമാണ്.

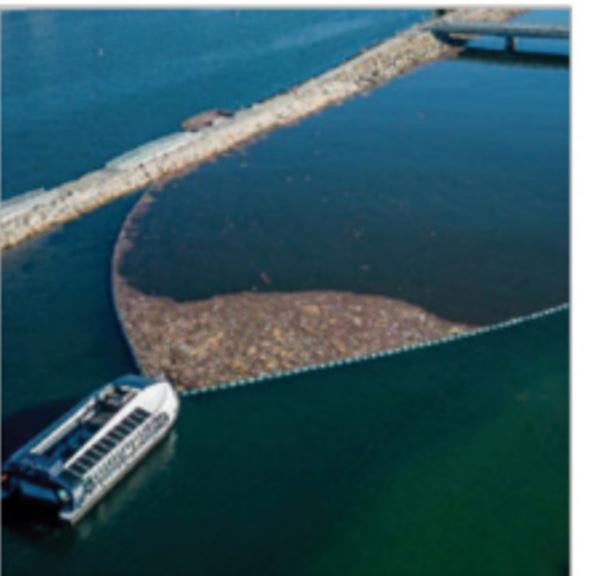
ഉറവിടം :<https://www.eea.europa.eu/publications/biodegradable-and-compostable-plastics#:~:text=Although%20biodegradable%20and%20compostable%20plastics,conventional%20plastics%20when%20collected%20together.>

## D. പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ ശുചികരിക്കുക

പ്രകൃതിയിലെ പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ ശുചികരിക്കുവാനായി ലോകമെമ്പാടും പല സമൂഹങ്ങളും സംരജ്ഞങ്ങളും സംഘടനകളും ശ്രമിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സമൂഹത്വ ശുചികരണം മുതൽ വലിയ ക്യാമ്പയിനുകളും നുതന കണ്ണുപിടുത്തങ്ങളും ആശയങ്ങളും വരെ ഇതിലുണ്ടെപ്പെടുന്നു.



'ഡി ഓഷ്യൻ ഫീസ്-എഫ്' എന്ന സന്നദ്ധസംഘടന, 'P' ആകൃതിയിൽ തുറന്നതൊണ്ടികളിൽ ഘടിപ്പിച്ച വലയുപയോഗിച്ച് സമൂദ്രങ്ങളിൽ ഷൈകി നടക്കുന്ന പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നു ഇത്തരത്തിൽ ഇതുവരെ 194,092 കിലോഗ്രാം ദേഹം പസഫിക് സാർബേഴ്സ് പാച്ച-ൽ നിന്നു മാത്രം നികം ചെയ്തുകഴിഞ്ഞു



നബികളിൽ നിന്നും പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ സമൂദ്രങ്ങളിലേക്ക് കടക്കുന്നത് തടയുവാനായി ഇസ്റ്റർസെപ്പറ്റീകൾ എന്നു പേരുള്ള പ്രത്യേക ധാനങ്ങളും തടയണകളും 'ഡി ഓഷ്യൻ ഫീസ്-എഫ്' പല നബികളിലും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്

@ the ocean cleanup



അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകളിലെ ബാർഡിമോർ തുറമുഖത്ത് ഉപയോഗത്തിലുള്ള 'മിസ്സർ ട്രാഷ് വിൽ' എന്നു പേരുള്ള യന്ത്രസംവിധാനം സാരാൻജവും ഒലവെബ്യൂതിയും ഉപയോഗിച്ച് പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നു

@ Dicklyon, Wikimedia Commons

## നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമോ ?

മെക്രോപൂണ്ടിക്കുകൾ ശുന്നാകാശത്തു നിന്നും നിരീക്ഷിക്കാനാകും!!  
ഉപഗ്രഹങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ചിത്രങ്ങളിൽ സമുദ്രോഹത്തിലും തിളക്കമുള്ളതായി കാണുന്ന ശേഖരണ ധാരാളം മെക്രോ പൂണ്ടിക്കുകൾ അടിഞ്ഞുകൂടിയ പ്രദേശങ്ങളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നവയാകാം

ഉവിടോ : <https://www.nasa.gov/feature/esnt2021/scientists-use-nasa-satellite-data-to-track-oceans-microplastics-from-space>

നിങ്ങളുടെ ചിന്തകളെ ഉണർത്തു !!!  
നിങ്ങൾ ജീവിക്കുന്ന സമൂഹത്തിലെ പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ ശുചികരിക്കുവാൻ ഒരു പുതിയ ആശയം അമൈവാ കണ്ണടത്തിൽ നിങ്ങളിലുണ്ടോ?  
കാർഡ് ഫ്ലാഷ് പോലെ എല്ലാപ്പുത്തിൽ ലഭ്യമാകുന്ന വസ്തുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു മാതൃകാ സംവിധാനം രൂക്കും



ഒരു ഇന്ത്യൻ കമ്പനി നബികളിൽ നിന്നും പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുവാനായി റൈഡർ ടൂറിൽ ചങ്ങലവേലികൾ നിർമ്മിച്ചുവരുന്നു. ഇതു വരെ ഏറ്റ് ഇന്ത്യൻ നഗരങ്ങളിലായി ഇത് കമ്പനി മുപ്പുതിനാല് ചങ്ങലവേലികൾ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്.  
വെള്ളവിലിയാകുന്നതെന്ത്? മെക്രോപൂണ്ടിക്കുകൾ ശുചികരിക്കുകുക എന്നത് കരിനമായ ഒരു പ്രക്രിയയാണ്; എന്നെന്നനാൽ അവ വളരെ ചെറുതും ചളി, മണ്ണ്, പല്ലുച്ചവരുകൾ എന്നിവയിൽ നിന്നും വേർത്തിച്ചെടുക്കാൻ പ്രധാനമേരിയതുമാണ്

## E. പൂണ്ടിക് ഉത്പന്നങ്ങൾ നിയന്ത്രിക്കുക

ആഗോളരാജ്യങ്ങൾ പൂണ്ടിക് മലിനീകരണം ഉയർത്തുന്ന വെള്ളവിളികളെ വളരെ ശാരവമായി തന്നെ കാണുന്നു. 2018-ലെ ഒരു റിപ്പോർട്ട് പ്രകാരം, ജൂൺ 2018 വരെ 127-ഓളം രാജ്യങ്ങൾ, പൂണ്ടിക് ബാഗുകൾ നിയന്ത്രിക്കുവാനായി, ദൂരത്വവണ്ണയായോ ഘട്ടം ഘട്ടമായുള്ളതോ ആയ നിരോധനങ്ങൾ മുതൽ പുനരുപയോഗിക്കാവുന്ന സംഖികളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുവാനുള്ള ചട്ടങ്ങളും നിയമങ്ങളും വരെ വിവിധ സമയങ്ങളിൽ സീകരിച്ചു നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. കുറഞ്ഞത് ഇരുപത്തിയേഴ്സ് രാജ്യങ്ങളെക്കിലും സിംഗിൾ-യൂസ് പൂണ്ടിക്കുകൾക്ക് മുകളിൽ - കപ്പുകൾ, സ്ട്രോകൾ തുടങ്ങിയ ഉത്പന്നങ്ങൾക്ക് മുകളിൽ - കപ്പുകൾ, അല്ലെങ്കിൽ അടിസ്ഥാന വസ്തുകൾക്ക് മുകളിൽ - അതുമല്ലെങ്കിൽ ഉത്പാദനത്തിനു മുകളിൽ - ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള നിയന്ത്രണമോ നിരോധനമോ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

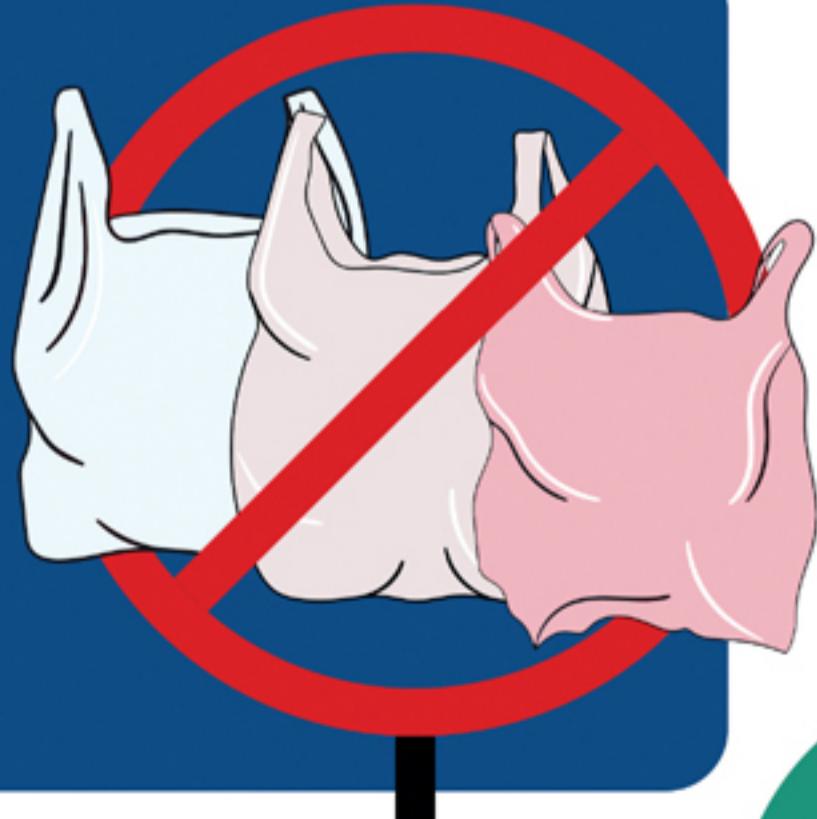
ഉവിടോ : <https://www.unep.org/resources/report/legal-limits-single-use-plastics-and-microplastics>

## വെള്ളവിളിയാകുന്നതെന്ത്?

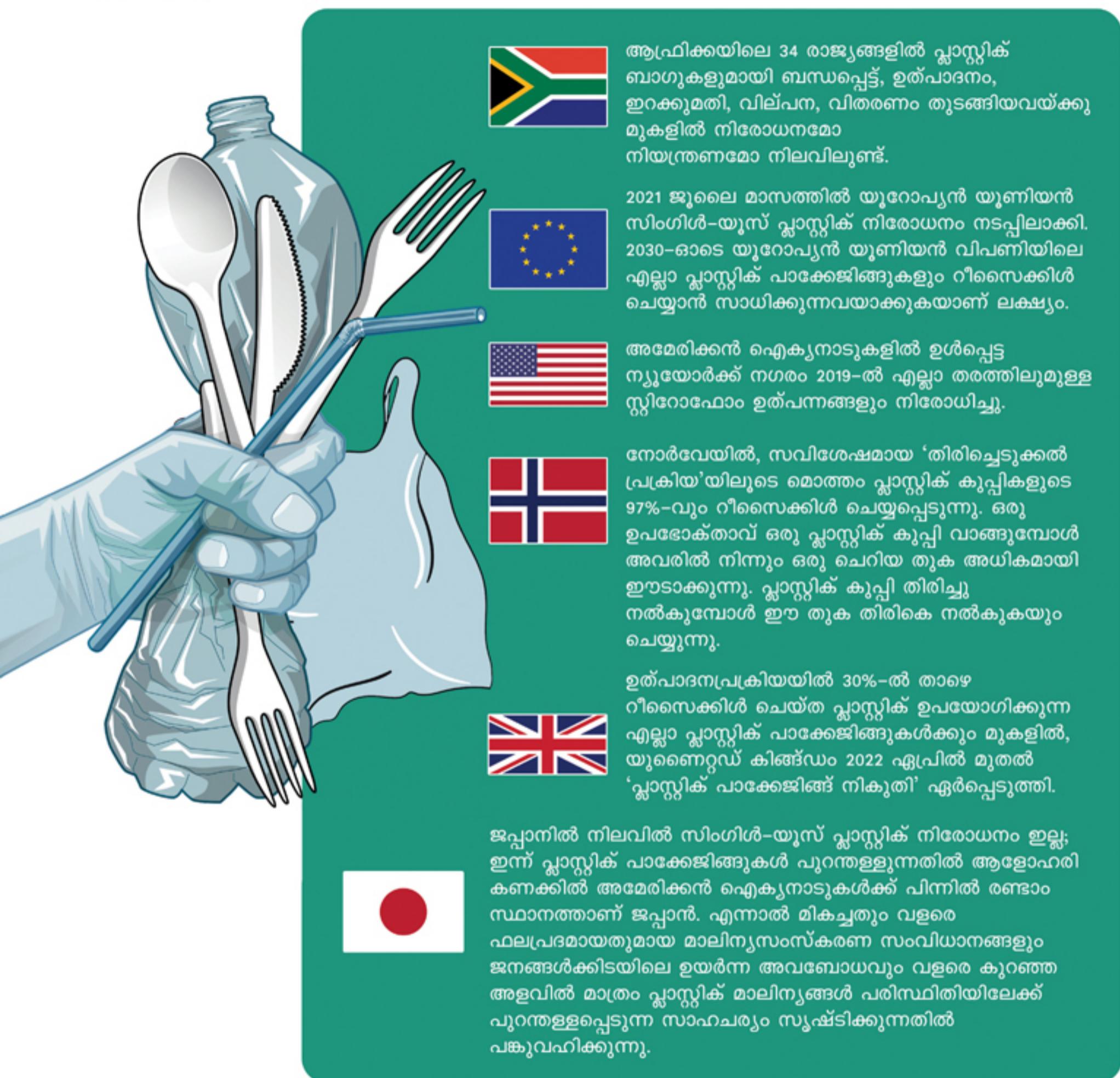
മിക്ക രാജ്യങ്ങളും എല്ലാ പൂണ്ടിക് ബാഗുകളും മുഴുവനായും നിരോധിച്ചിട്ടില്ല. വളരെ കുറച്ച് രാജ്യങ്ങൾ മാത്രമാണ് പൂണ്ടിക് ബാഗുകളുടെ നിർമ്മാണം / ഉത്പാദനം നിയന്ത്രിച്ചിട്ടില്ലത്. മാലിന്യ സംസ്കരണ ദേശത്തി ചട്ടങ്ങളിലും നിയമങ്ങളിലും പലവിധ ഒഴിവുകളും ഇളവുകളും നിലവിലുണ്ട് ; ഇതു മുലമാണ് പൂണ്ടിക് ബാഗുകളും സിംഗിൾ-യൂസ് പൂണ്ടിക്കുകൾ ഉപയോഗം ആനുവദിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ലത്. ഒരേ സമയം ഭൂമിയെയും ജനങ്ങളുടെ ഉപജീവനമാർഗ്ഗങ്ങളെയും വ്യവസായങ്ങളെയും സംരക്ഷിക്കുന്ന തരത്തിൽ നിയമങ്ങളും ചട്ടങ്ങളും രൂപകല്പന ചെയ്യുവാനും നടപ്പിലാക്കുവാനും രാജ്യങ്ങൾ ശ്രമിക്കുന്നതായുണ്ട്.

## നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമോ ?

ഇന്ത്യയിൽ, മാലിന്യ സംസ്കരണ ദേശത്തി ചട്ടങ്ങൾ 2021-നു കീഴിൽ 120 മെക്രോബണിനു താഴെയുള്ള പൂണ്ടിക് കൂടാൻ ബാഗുകൾ നിരോധിച്ചിട്ടുണ്ട്



# ലോകരാജ്യങ്ങളിലെ പൂർണ്ണിക നിയന്ത്രണങ്ങൾ



## SUPP-കൾക്ക് മുകളിൽ ഇന്ത്യയുടെ പ്രതിരോധം

പൂർണ്ണിക കപ്പുകൾ, സ്വീച്ചിക്കുന്ന കുറഞ്ഞ ഉപയോഗവും ഉയർന്ന മാലിന്യനിരക്കും ഉള്ളതായി കണ്ടെത്തിയ ഒരു കുട്ടം സിംഗിൾ-യൂസ് പൂർണ്ണിക ഉത്പന്നങ്ങൾ 2022-ൽ ഇന്ത്യയിൽ നിരോധിച്ചു. 2022 ജൂലൈ 01 മുതൽ ഇത്തരം സിംഗിൾ-യൂസ് പൂർണ്ണിക ഉത്പന്നങ്ങൾ ഉത്പാദനം, ഇറക്കുമതി, ശേരണം/സംരണം, വിതരണം, വില്പന തുടങ്ങിയവ നിരോധിച്ചതായി പ്രവ്യാഹിപ്പിച്ചെടുത്തു.

ഇന്ത്യയിൽ 2022 ജൂലൈ 01 മുതൽ നിരോധിപ്പിച്ച സിംഗിൾ-യൂസ് പൂർണ്ണിക ഉത്പന്നങ്ങൾ



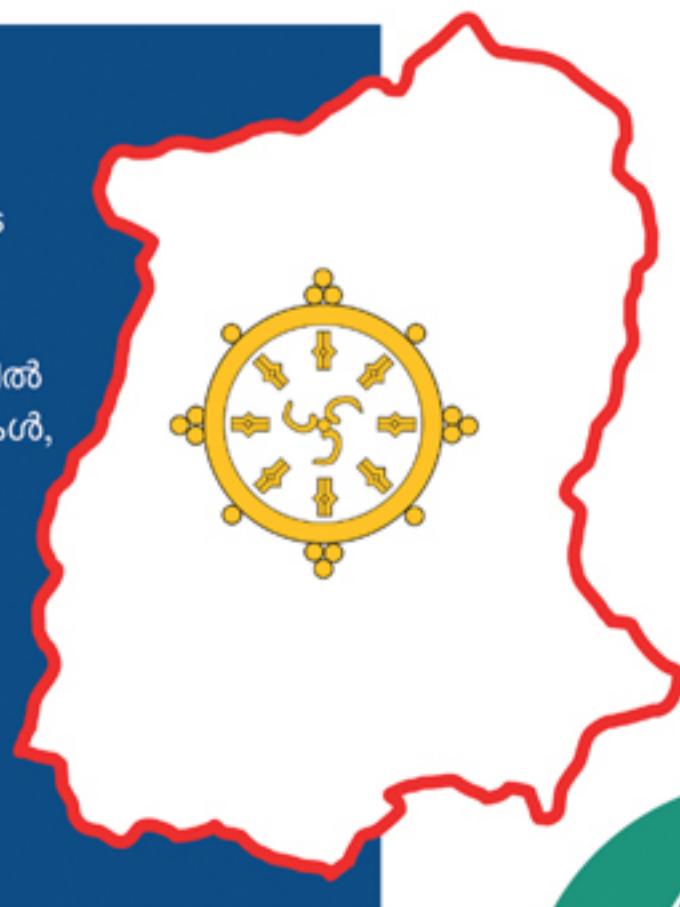
ഉള്ളിടം : <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1837518>

## നിങ്ങൾക്കരിയാമോ ?

1998-ൽ ഡിസ്പോസിബിൾ പൂർണ്ണിക സഖികൾ നിരോധിച്ചതിലും അത്തരം ഒരു നടപടി സ്വീകരിച്ച ആദ്യ ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനമായി സിക്കിം മാറി. പിന്നീട് സർക്കാർ കാര്യാലയങ്ങളിൽ പൂർണ്ണിക കുപ്പികളിൽ നിന്നും കുടിവെള്ളവും, പൊതു-സ്വകാര്യ പരിപാടികളിൽ സ്റ്റിറോഫോം തെർമ്മോക്രോൾസും ഉപയോഗിച്ചുണ്ടാക്കുന്ന പ്രോഡക്റ്റുകൾ, മറ്റു വസ്തുകൾ എന്നിവയും സംസ്ഥാനത്ത് മുഴുവനായും നിരോധിക്കുകും ചെയ്യും.

2022 ജൂലൈ 01 മുതൽ 2 ലിറ്റരോ അതിനു താഴെയോ സംരണം ശേഷിയുള്ള പൂർണ്ണിക കുടിവെള്ള കുപ്പികളും നിരോധിച്ചു.

ഉള്ളിടം : <https://www.unep.org/news-and-stories/story/how-indian-state-sikkim-working-end-plastic-pollution> ; <https://www.telegraphindia.com/states/sikkim-ban-on-sale-of-plastic-water-bottles-of-capacities-of-2-litres-and-below-implemented/cid/1845799>



## ‘ചാക്കിക പരിഹാരം’

ഭൂതിംഗം സമ്പദ് വ്യവസ്ഥകളും ഒരു നേർരോധയിലാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ഭൂമിയിൽ നിന്നും അസംസ്കൃത വസ്തുകൾ എടുത്ത്, ഉത്പന്നങ്ങളാക്കി മാറ്റി, ഉപയോഗിക്കുകയും, അതിനുശേഷം ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യപ്പെടുന്നു. അത്തരം ഉത്പന്നങ്ങൾ ശരിയായി കൈകാര്യം ചെയ്തില്ലെങ്കിൽ പാഴ്വസ്തുകളാക്കുകയോ മലിനീകരണത്തിനു കാരണമാക്കുകയോ ചെയ്യുന്നു.



## പാട്ടിക സമാവശ്യം മാതൃക



രൂലൻ മാക്-ആർത്തർ പദ്മഭാഷ്യകൾ  
രണ്ടിപ്രായത്തിൽ പൂർണ്ണികമിന്നായി ഒരു  
ബാക്കിക സമവ് വ്യവസ്ഥ സ്വീച്ചടിക്കുവാൻ  
ഓം മുന്നു നടപടികൾ  
ഉറിക്കിരിക്കേണ്ടതായുണ്ട്

അഴിവാക്കുക

പശ്ചാക്കാരകങ്ങളായ,  
രത്യുനാപേക്ഷിതമല്ലാത്ത എല്ലാ ഭാസ്യിക്  
ത്വപന്നങ്ങളും ഒഴിവാക്കുക

## കണ്ടത്തുക

മുക്ക് ആവശ്യമായ എല്ലാ ഫാസ്റ്റിക്  
ത്തുപന്നങ്ങളും പുനഃരൂപയാഗിക്കാവുന്നതും  
ഇംഗ്ലീഷിൽ ചെയ്യാവുന്നതും പ്രകട്ടുറാ  
റിർഫാർജണം ചെയ്യാവുന്നതും ആകുവാൻ  
സൂത്രിയ ആശയങ്ങൾ / കണ്ണടത്തല്ലുകൾ  
പൊതുവായവയും.

തുടരുക

100 ഉപയോഗിക്കുന്ന എല്ലാ പ്രാസ്തീക് ഉത്പന്നങ്ങളും ഉപയോക്ക്യ സമ്പർക്കവുമായി ഒന്ന് തുടരുവാനായി നിലവനിർത്തുകയും പകുതിയിലേക്ക് എത്താതെ നോക്കുകയും ചെയ്യുക.

Also: <https://ellenmacarthurfoundation.org/plastics-vision>

# ഗവൺമെന്റുകൾ ചെയ്യണ്ടതെന്തെല്ലാം?

പൂർണ്ണിക്കുമായുള്ള നമ്മുടെ ‘ബന്ധ’ത്തിൽ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുന്നതിൽ സുപ്രധാന പങ്കു വഹിക്കുന്നത് ഗവൺമെന്റുകളാണ്. പൂർണ്ണിക് ലഭിന്നീകരണത്തിനു കടിഞ്ഞാണ് ഇടുവാൻ ഗവൺമെന്റുകൾക്ക് നിരവധി കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാനാക്കും.

- നമുക്ക് എല്ലാപ്പത്തിൽ ഒഴിവാക്കുവാനാകുന്ന പ്രാസ്റ്റിക് ഉത്പന്നങ്ങളുടെ അളവ് വെച്ചിച്ചുരുക്കാനാകും
  - എല്ലാ പ്രാസ്റ്റിക് ഉത്പന്നങ്ങളിലും അവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ കൃത്യമായി എഴുതി പ്രേരിപ്പിക്കുന്നതിലും എല്ലാവർക്കും അതെന്നെന്നും, എത്തല്ലാം എങ്കിനെ റീസൈസ്കലിൾ ചെയ്യണമെന്നും മനസ്സിലാക്കുവാൻ സാധിക്കും.
  - പ്രാസ്റ്റിക് മലിനീകരണ പ്രശ്ന പരിഹാരത്തിനായി ഗവേഷണങ്ങളും നുതന ആശയ ആവിഷ്കാരങ്ങളും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും അവയിൽ നിക്ഷേപം നടത്തുകയും ചെയ്യുക.
  - സിംഗിൾ-യുസ് പ്രാസ്റ്റിക് ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുന്നത് നമ്മുടെ ഭൂമിയുടെ ആരോഗ്യത്തിന് എത്തേതാളം ആവശ്യമാണെന്ന അവബോധം ജനങ്ങളിൽ സ്വീഷ്ടിക്കുക.
  - പ്രാസ്റ്റിക്കിന്റെ നിർമ്മാണം, ഉപയോഗം എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു ചാക്രിക സമ്പർക്ക വ്യവസ്ഥ ഉറപ്പുവരുത്തുവാനായി നുതന രീതികളും പദ്ധതികളും സീക്രിറ്റീക്കുവാൻ, ഫോസ്റ്റിൽ ഇന്നു വ്യവസായികൾ, റീസൈസ്ക്കിങ്ങ് ചെയ്യുന്നവർ, ഉപഭോക്താകൾ എന്നിങ്ങനെ എല്ലാവരെയും പ്രചോദിപ്പിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന തരത്തിലുള്ള നയങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുക.

അതുകൊണ്ടു മാത്രമായില്ല, പൂർണ്ണിക് മലിനീകരണത്തിനെ വരുതിയിലാക്കുവാനും ഗവൺമെന്റുകളുടെ പ്രയർത്തങ്ങൾ വിജയിപ്പിക്കുവാനും നമ്മളാരോരുത്തരും അവരവരുടെ കടമ നിറവേദ്ധം ദായുണ്ട്. പ്രാദേശികതലത്തിൽ / താഴേത്തട്ടിൽ ഉൾപ്പെടെ ഗവൺമെന്റ് നയങ്ങൾ കൃത്യമായി നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ടെന്നും ഉത്തരവാദിത്തത്തോടെ പൂർണ്ണിക് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടെന്നും പാഴ്വസ്തുകൾ ശരിയായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നുണ്ടെന്നും സംരക്ഷരും സ്ഥാപനങ്ങളും സമൂഹങ്ങളും ഉറപ്പു വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്.

# പ്രാസ്തീകമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ലോകനേതാക്കൾ ചെയ്യുന്നതെന്തെല്ലാം?



193 അംഗരാജ്യങ്ങൾ അടങ്കിയ ‘യുണൈറ്റഡ് നാഷൻസ് എൻവയോൺമെന്റ്’ അസംബിൾ എന്ന രാജ്യാന്തരസമിതി, പരിസ്ഥിതി സംബന്ധമായ നിർണ്ണായക തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുവാനായി രണ്ടു വർഷത്തിലൊരിക്കൽ സമ്മേളിക്കുന്നു. 2022 മാർച്ചിൽ നടന്ന 5-മത്ത് യു.എൻ എൻവയോൺമെന്റ് അസംബിൾയിൽ വെച്ച് 175 അംഗരാജ്യങ്ങൾ 2024ൽ നടപ്പിൽ വരുത്തുവാൻ ഉദ്ദേശിച്ചുള്ള, പ്ലാറ്റിക് മലിനീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പരസ്പര ഉടമടി രൂപപ്പെടുത്തുവാൻ സമ്മതിയിച്ചു. പ്ലാറ്റിക്കിന്റെ കാലചക്രവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധ വീക്ഷണങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഈ ഉടമടി പ്ലാറ്റിക് മലിനീകരണമെന്ന അഴിയാക്കുരുക്കിനു പരിഹാരം കാണുന്നതിലേക്കുള്ള ഒരു പ്രധാന ചുവടു വെയ്പായിരിക്കും.

## നാഷണൽ കോർപ്പസ്

ലൈവൽ 1 : എൻട്രി ലൈവൽ

**Step 1:** അറിയുക, പരിക്കുക - സംഘാംഗങ്ങൾക്കായി നെഡ് ട്രേണിംഗ് ടൂഷ്കിൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു പർച്ച് / പാനശിബിരം സംഘടിപ്പിക്കുക.

**Step 2:** പ്ലാറ്റിക് ലിറ്ററി ടെസ്റ്റ് ഡാണിലോഡ് ചെയ്യുക

**Step 3:** സംഘാംഗങ്ങൾക്കായി പ്ലാറ്റിക് ലിറ്ററി ടെസ്റ്റ് നടത്തുക.

താഴെ പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ അറിയിക്കുക.

- സംഘാംഗങ്ങളിൽ എത്ര പേര് പ്ലാറ്റിക് ലിറ്ററി ടെസ്റ്റ് പങ്കെടുത്തു?
- എത്ര പേര് കുറഞ്ഞത് 50% ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ശരിയായ ഉത്തരം നൽകി ഇത് ലൈവൽ വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കി?

ലൈവൽ 2 : ലീഡർ ലൈവൽ

ചാന്യൂൺ ലൈവലിലേക്ക് മുന്നോന്നായി താഴെ പറയുന്നവയിൽ എത്രെക്കിലും ഒരു പ്രവർത്തനമെക്കിലും സംഘടിപ്പിക്കുക

**ആക്ടിവിറ്റി 1 :** ഒരു ബോധവത്കരണ റാലിയോ തെരുവുന്നടക്കമോ സംഗ്രഹിച്ച ശില്പമോ സംവാദമോ മറ്റൊത്തെക്കിലും ബോധവത്കരണ പരിപാടിയോ എത്രെക്കിലുമാണ് സംഘടിപ്പിക്കുക.

**ആക്ടിവിറ്റി 2 :** പൊതുജനങ്ങൾ, മത്സ്യബന്ധനതാഴികളികൾ, വ്യാപാരികൾ പോലുള്ള സമൂഹങ്ങളുമായി നേരിട്ടുള്ള സമ്പർക്ക പരിപാടികൾ കേയറ്റുകൾക്ക് സംഘടിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. പ്രസ്തുത പരിപാടിയെ ‘പുനീത് സാഗർ അഭിയാസ്’-മായി പരിശീലിപ്പിക്കുക.

പലഞ്ച് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് ഇഷ്ടപ്പെട്ടുവെന്നു കരുതുന്നു. അടുത്ത തലത്തിലേക്ക് കടക്കുവാനായി താഴെ പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ അറിയിക്കുക.

- പരിപാടികളുടെ വിശദ വിവരങ്ങൾ; എത്ര തരം? എപ്പോഴാക്കേ?
- പരിപാടികളിൽ പങ്കെടുത്ത സംഘാംഗങ്ങളുടെ എല്ലാം?
- പരിപാടികളിൽ എത്ര പേര് പങ്കെടുത്തു?
- പരിപാടികളിൽ പങ്കെടുത്ത മറുള്ളവർ ആരെല്ലാം?
- എത്ര പരിപാടികൾ നിങ്ങൾ സംഘടിപ്പിച്ചു?

ലൈവൽ 3 : ചാന്യൂൺ ലൈവൽ

**Step 1:** നിങ്ങളുടെ സമീപത്തുള്ള എത്രെക്കിലും പാരിസ്ഥിതിക പ്രാധാന്യമുള്ള പ്രദേശം കണ്ണടത്തുക

**Step 2:** നിങ്ങളുടെ എല്ലാ കേയറ്റുകളേയും ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു ശുചികരണ യജ്ഞം സംഘടിപ്പിക്കുക

**Step 3:** ശേഖരിച്ച പ്ലാറ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് ഓരോ (കിലോഗ്രാമിൽ) അളവു തിട്ടപ്പെടുത്തി രേഖപ്പെടുത്തുക.

**Step 4:** ശേഖരിച്ച പ്ലാറ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ പ്രാദേശിക മാലിന്യ സംബ�്കരണ യൂണിറ്റുകൾക്ക് കൈമാറുക.

**Step 5:** ടിടിപിസി പ്രതിജ്ഞ എടുക്കുക

സമൂഹത്തിൽ ചലനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന എത്തൊന്തു പ്രവർത്തനവും നിങ്ങളുടെ താൽപര്യങ്ങൾക്കുന്നുസമിച്ച് വിഭാവനം ചെയ്ത് നടപ്പിലാക്കാവുന്നതാണ്.

മാധ്യമങ്ങളിലൂടെ നിങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ മറ്റു മേഖലകളിലേക്ക് എത്തിക്കുക. പരിപാടികളുടെ പരിശീലനം പങ്കുവെക്കുവാൻ മറക്കാതിരിക്കുക.

ശുചികരണ യജ്ഞത്തിനായി ഒരു പ്രകൃതിലോല പ്രദേശം തെരഞ്ഞെടുക്കുക - നടീതീരം /കായൽതീരം/ തടാകങ്ങൾ/ കുളങ്ങൾ/ കടൽതീരം /കുന്നിൻ പ്രദേശങ്ങൾ / ശേഖരിയാദ്യം.

പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ നിങ്ങൾ കൈവരിച്ച ലക്ഷ്യങ്ങളുടെ പരിശീലനം ചെയ്യും വിവരങ്ങൾ തെങ്ങളേം പറയും.

- ശുചികരണ യജ്ഞത്തിനായി നിങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥലം
- ശുചികരണ യജ്ഞത്തിൽ പങ്കെടുത്ത സംഘാംഗങ്ങളുടെ എല്ലാം
- ശുചികരണ യജ്ഞത്തിൽ പങ്കെടുത്ത മറുള്ളവർ ആരെല്ലാം?
- ശുചികരണ തൊഴിലാളികൾ, മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നവർ / സംസ്കർക്കുന്നവർ etc.
- ശേഖരിക്കപ്പെട്ട പ്ലാറ്റിക് മാലിന്യങ്ങളുടെ ആകെ ഭാരം

ശുചികരണ യജ്ഞത്തിന് മുമ്പും ശേഖവും ആ പ്രദേശത്തിന്റെയും ശേഖരിച്ച മാലിന്യങ്ങളുടെയും പരിശീലനം പകർത്തുവാൻ മറക്കാതിരിക്കുക

## തൊഴിലിടങ്ങളിലെ യുവജനങ്ങൾക്കായുള്ള പലഞ്ച് പ്രവർത്തനങ്ങൾ

പത്രം അതിൽ കൂടുതലോ വ്യക്തികളെ ചേർത്ത് ഒരു സംഘം എന്ന നിലയിൽ സെസൻ-ഐപ്പ് ചെയ്ത് നിങ്ങളുടെ പലഞ്ച് യാത്ര തുടങ്ങുക.

ലൈവൽ 1 : എൻട്രി ലൈവൽ

**Step 1:** ഒരു പുസ്തകപ്പൂഴിവായി മാറുക!!! നെഡ് ട്രേണിംഗ് ടൂഷ്കിൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്ലാറ്റിക്കിനെക്കുറിച്ച് പറിക്കുക.

**Step 2:** പ്ലാറ്റിക് ലിറ്ററി ടെസ്റ്റ് ഡാണിലോഡ് ചെയ്യുക

**Step 3:** സംഘാംഗങ്ങൾക്കായി പ്ലാറ്റിക് ലിറ്ററി ടെസ്റ്റ് നടത്തുക.

**Step 4:** സംഘാംഗങ്ങളുടെ ഉത്തരങ്കരണവാസുകൾ പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുക

താഴെ പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ അറിയിക്കുക.

- സംഘാംഗങ്ങളിൽ എത്ര പേര് പ്ലാറ്റിക് ലിറ്ററി ടെസ്റ്റ് പങ്കെടുത്തു?
- എത്ര പേര് കുറഞ്ഞത് 50% ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ശരിയായ ഉത്തരം നൽകി ഇത് ലൈവലി വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കി?

പ്ലാറ്റിക് ലിറ്ററി ടെസ്റ്റ് ചൊല്ലേം അച്ചടിക്കുകയോ സ്കൂളിനിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുകയോ ബോർഡിൽ എഴുതുകയോ ചെയ്യാവുന്നതാണ്

ലൈവൽ 2 : ലീഡർ ലൈവൽ

ചാന്യൂൺ ലൈവലിലേക്ക് മുന്നോന്നായി താഴെ പറയുന്നവയിൽ എത്രെക്കിലും ഒരു പ്രവർത്തനമെക്കിലും സംഘടിപ്പിക്കുക

**ആക്ടിവിറ്റി 1 :** നിങ്ങളുടെ സ്ഥാപനത്തിൽ, സഹപ്രവർത്തകരെ ബോധവാൻമാരാക്കുന്നതായി

പ്ലാറ്റിക്കിനെക്കുറിച്ചും പ്രകൃതിയിൽ അവയുണ്ടാകുന്ന ആലോത്തങ്ങളെക്കുറിച്ചും ബന്ധപ്പെട്ട സംഘടിപ്പിക്കുക. സിംഗിൾ-യൂസ് പ്ലാറ്റിക്കുകൾക്ക് ബന്ധായി ഉപയോഗിക്കാവുന്ന വസ്തുകളുടെ പ്രദർശനവും സംഘടിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.

**ആക്ടിവിറ്റി 2 :** സമൂഹത്തിൽ സിംഗിൾ-യൂസ് പ്ലാറ്റിക്കുകൾക്കെതിരായ നടപടികൾ ഫോർസാഫിപ്പിക്കുവാൻ ഉതകുന്ന ഒരു മാരഞ്ഞാതാണ്, സെസ്കൂട്ടേഞ്ഞാം അബ്ലൈക്കിൽ സമാനമായ മറ്റൊത്തെക്കിലും പ്രവർത്തനം സംഘടിപ്പിക്കുക.

**ആക്ടിവിറ്റി 3 :** നിങ്ങളുടെ സഹപ്രവർത്തകർക്കും അവരുടെ കൂടുംബംവാംഗങ്ങൾക്കുമായി പ്ലാറ്റിക്കിനെക്കുറിച്ചും പ്രകൃതിയിൽ അവയുണ്ടാകുന്ന ആലോത്തങ്ങളെക്കുറിച്ചും ഉള്ള ഒരു ചർച്ചയോ ഒരു പലച്ചിത്ര പ്രദർശനമോ സംഘടിപ്പിക്കു; കൂട്ടിക്കളെ ഉൾപ്പെടുത്തുവാൻ മറക്കേണ്ണെ !!!

സമൂഹത്തിൽ ചലനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന എത്തൊന്തു പ്രവർത്തനവും നിങ്ങളുടെ താൽപര്യങ്ങൾക്കുന്നുസമിച്ച് വിഭാവനം ചെയ്ത് നടപ്പിലാക്കാവുന്നതാണ്.

## അനുബന്ധം

ചലഞ്ച് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് ഇഷ്ടപ്പെടുവെന്നു കരുതുന്നു. അടുത്ത തലത്തിലേക്ക് കടക്കുവാനായി താഴെ പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ അറിയിക്കുക.

- പരിപാടികളുടെ വിശദ വിവരങ്ങൾ; എത്ര തരം? എപ്പോഴാക്കേ?
- പരിപാടികളിൽ പങ്കെടുത്ത സംഘാംഗങ്ങളുടെ എണ്ണം?
- പരിപാടികളിലും എത്ര പേരിലേക്ക് അറിവുകൾ പകരാനായി?
- പരിപാടികളിൽ പങ്കെടുത്ത മറ്റൊളവർ ആരെല്ലാം?
- സംഘടിപ്പിക്കപ്പെട്ട പരിപാടികളുടെ എണ്ണം?

മാധ്യമങ്ങളിലും നിങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ മറ്റു മേഖലകളിലേക്ക് എത്തിക്കുക. പരിപാടികളുടെ പിത്തഞ്ചൾ പകുവെക്കുവാൻ മറക്കാതിരിക്കുക.

### ലൈൻ 3 : ചാമ്പയൻ ലൈൻ

**Step 1:** നിങ്ങളുടെ സമീപത്തുള്ള എത്തെങ്കിലും പാർശ്വമിതിക പ്രായാന്തരമുള്ള പ്രദേശം കണ്ണഡത്തുക

**Step 2:** നിങ്ങളുടെ എല്ലാ സംഘാംഗങ്ങളേയും ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു ശുചീകരണ യജന്മം സംഘടിപ്പിക്കുക

**Step 3:** ശേഖരിച്ച പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് ഭാരം (കിലോഗ്രാമിൽ) അളന്നു തിട്ടപ്പെടുത്തി രേഖപ്പെടുത്തുക.

**Step 4:** ശേഖരിച്ച പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങൾ പ്രാദേശിക മാലിന്യ സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകൾക്ക് കൈമാറുക.

**Step 5:** ടിപിസി പ്രതിജ്ഞ എടുക്കുക

പ്രവർത്തനങ്ങളിലും നിങ്ങൾ കൈവരിച്ച ലക്ഷ്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് / ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ തെളിഞ്ഞോട് പറയു.

i. ശുചീകരണ യജന്മത്തിനായി നിങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥലം

ii. ശുചീകരണ യജന്മത്തിൽ പങ്കെടുത്ത സംഘാംഗങ്ങളുടെ എണ്ണം

iii. ശുചീകരണ യജന്മത്തിൽ പങ്കെടുത്ത മറ്റൊളവർ ആരെല്ലാം?

ശുചീകരണ തൊഴിലാളികൾ, മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നവർ / സംസ്കർത്തകരുൾ etc.

iv. ശേഖരിക്കപ്പെട്ട പൂണ്ടിക് മാലിന്യങ്ങളുടെ ആകെ ഭാരം

ശുചീകരണ യജന്മത്തിനായി ഒരു പ്രക്രിയാലോല പ്രദേശം തെരഞ്ഞെടുക്കുക - നാട്ടിരം / കായർത്തിരം / താക്കങ്ങൾ / കുളങ്ങൾ / കടൽത്തിരം / കുന്നിൻ / പ്രദേശങ്ങൾ / ദേശിയാദ്യാനം

ശുചീകരണ യജന്മത്തിന് മുമ്പും ശേഷവും ആ പ്രദേശത്ത് വെച്ചും ശേഖരിച്ച മാലിന്യങ്ങൾക്കുപുറും 'സൗഹ്യം' പകർത്തുവാൻ മറക്കാതിരിക്കുക



പെരുമാറ്റ രീതികളിലെ മാറ്റങ്ങൾക്കായി ചില നിർദ്ദേശങ്ങൾ

ഒരു ചാമ്പയൻ നിലയിൽ നിരവധി വെല്ലുവിളികളെ നിങ്ങൾ നേരിട്ടുന്നുണ്ട്. വളരെ പതിയേ മാത്രമേ മാറ്റങ്ങൾക്ക് വിധേയമാകാൻ ജനങ്ങൾ സന്നദ്ധരാക്കുന്നുള്ളൂ എന്നായിരിക്കാം നിങ്ങൾ കണ്ണടത്തുന്നത്. നിങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിജയത്തിൽ/ഫലപ്രാപ്തിയിൽ എത്തിക്കാൻ ജനങ്ങളെ നിങ്ങൾക്കൊപ്പം നിർത്തേണ്ടതുണ്ട്. കൂടാതെ ഒരു സംഘമായി പ്രവർത്തിക്കുവാനും പരസ്പരം പിന്തുണക്കുവാനും കഴിയണം.

പ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടങ്ങുന്നതിനു മുമ്പായി ഇവ ശ്രദ്ധിക്കുക;

**വ്യക്തത പാലിക്കുക :** ഉദാഹരണത്തിന്, മറ്റൊളവരോട് “പൂണ്ടിക് കുറച്ചു മാത്രം ഉപയോഗിക്കു” എന്നതിനു പകരം “പൂന്തുപയോഗിക്കാവുന്ന കുടിവെള്ളക്കുപ്പികൾ കൈവശം വെക്കുവാൻ തുടങ്ങാം” എന്ന് പറയാം.

**പ്രവർത്തന പദ്ധതി രൂപീകരണം :** പ്രായോഗികമായ പദ്ധതികൾ രൂപീകരിക്കുവാൻ നിങ്ങൾക്കൊപ്പം പ്രവർത്തിക്കുന്നവരെ സഹായിക്കുക.

**നിലവിലെ പെരുമാറ്റ രീതികളെ വീക്ഷിക്കുക, മനസ്സിലാക്കുക :** നിലവിൽ എന്തു ചെയ്യുന്നുവെന്നും എന്ത് മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുവാനാകും അല്ലെങ്കിൽ വരുത്തേണ്ടതായുണ്ട് എന്ന് ചിന്തിക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞാൽ അത് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് സഹായകരമാകും.

**എന്താണ് തടസ്സമാകുന്നത് ? :** എല്ലാവർക്കും നൃസ്വകുട്ടം ഒഴിവുകൾക്കുപുരുഷരും പരിധിയിലൂടെ സമയമില്ല, പണമില്ല, വേണ്ടതു അറിവുകൾ ഇല്ല... ബുദ്ധി മാർഗ്ഗങ്ങളിലുടെയും അറിവുകളിലുടെയും ഇരു തടസ്സങ്ങളെ മറികടക്കുവാൻ തയ്യാറാടുകേണ്ടതായുണ്ട്.

**വാക്കുകൾ പ്രവൃത്തികളായി മാറ്റു!! :** സംസാരിക്കുന്നതു കൊണ്ട് മാത്രമായില്ല ; അവരവർക്കുവേണ്ടി പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ എൽപ്പെടുവാൻ വ്യക്തികളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും അതിനായി അവരെ പിന്തുണക്കുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ കുടുതൽ ഫലപ്രാപ്തി നേടാനാകും.

**പ്രക്രിയോടൊത്ത് സമയം ചെലവാക്കു!!** നിങ്ങളുടെ സുഹൃത്തുകളേയും കൊണ്ട് പ്രക്രിയോടൊത്ത് സമയം ചെലവാക്കു... പ്രക്രിയോട് കുടുതൽ ഇഴുകിച്ചേരുമ്പോൾ പ്രക്രിയ സംരക്ഷിക്കാനുള്ള താൽപര്യവും കുടും.

**ഉറക്ക പറയു!! :** പൂണ്ടിക് മലിനീകരണത്തിന്തിനിരുപ്പം പോരാടുമെന്ന് പൊതുസമക്ഷം ജനങ്ങളെക്കാണ്ട് പ്രതിജ്ഞയെടുപ്പിക്കു... ഇത്തരം പ്രതിജ്ഞകൾ, അവരുടെ വാക്കുപാലിക്കുവാൻ ജനങ്ങളെ ഓർമ്മപ്പെടുത്തുകും.

**പക്ഷുവെക്കു !! :** അവരവരുടെ സുഹൃത്ത് വലയങ്ങളിലുടെയും സമൂഹങ്ങളിലുടെയും അറിവുകൾ പക്ഷുവെക്കുവാൻ എല്ലാവരേയും പ്രചോദിപ്പിക്കുക. ഒരു ഉദ്യോഗസ്ഥനോ രാഷ്ട്രീയക്കാരനോ പറയുന്നതിനേക്കാൾ പ്രായാന്തരം ജനങ്ങൾ അവരുടെ സുഹൃത്തുകളുടെ വാക്കുകൾക്ക് നൽകും.

**ഒരു കല്പുണ്ടാക്കണം !!** തുടക്കങ്ങൾ എല്ലാപ്പും, നല്ലതുമാണ് ; എന്നാൽ എല്ലാവരും നല്ല പെരുമാറ്റ രീതികൾ നിലവിൽ നേരിട്ടുന്നതിനും ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടണ്ടതായുണ്ട്. കൂടുതുമായ തുടരനേപ്പണങ്ങൾ, ഓർമ്മപ്പെടുത്തലുകൾ, നിർദ്ദേശങ്ങൾ മുതൽ ചെറിയ പ്രതിഫലങ്ങൾ വരെ ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കാം

## എന്തിനു വേണ്ടിയാണ് ഈ ക്യാമ്പയിൻ ?

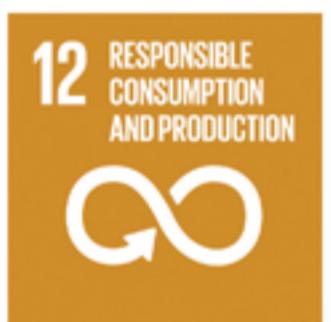
പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണമന്നത് വളരെ ബുദ്ധിമുട്ടോറിയ രൂപ വെള്ളുവിളിയാണ്. ഈ വെള്ളുവിളിയെ  
മനസ്സിലാക്കുന്നതിലൂടെ, ഒരുമിച്ച് പോരാടുന്നതിലൂടെ, ശരിയായ ചുവടുവെയ്പുകളിലൂടെ  
സ്ഥായിയായ രൂപ മാറ്റം കൊണ്ടുവരുവാൻ നമുക്കാകും.

വിവിധ പ്രായത്തിലൂള്ള, വിവിധ പശ്ചാത്തലങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ജനങ്ങളെ പ്ലാസ്റ്റിക്  
മലിനീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നങ്ങളെക്കുറിച്ചും വേണ്ടതായ നടപടികളെ കുറിച്ചും  
മനസ്സിലാക്കുവാൻ സഹായിക്കുക, പ്രായോഗിക മാറ്റം കൊണ്ടുവരുവാനായി സഹായകമായ  
നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുക എന്നിവയാണ് എടു ടേണ്ടേഷൻ പ്ലാസ്റ്റിക് ചലഞ്ച് കൊണ്ട്  
ലക്ഷ്യമാക്കുന്നത്. കുടാതെ, വിദ്യാർത്ഥികൾ മുതൽ ഉദ്യോഗസ്ഥർ വരെ, പരമ്പരാഗത  
ജനസമൂഹങ്ങൾ മുതൽ ലോകനേതാക്കളെ വരെ, എല്ലാ ജനങ്ങളേയും അവരുടെ  
വ്യക്തിജീവിതത്തിലും സമൂഹത്തിലും മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരുവാനായി പ്രചോദിപ്പിക്കുവാനും  
ഈ ക്യാമ്പയിൻ ലക്ഷ്യം വെക്കുന്നു.

### പ്ലാസ്റ്റിക്കും സുസ്ഥിര വികസന ലക്ഷ്യങ്ങളും എങ്ങിനെ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ?

ആഗോളജനതക് കുടുതൽ സുസ്ഥിരമായ രൂപ ഭാവി ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനായി, 2030-ാം കൈവരിക്കേണ്ടതായ, ലോകത്തിന്റെ ഏറ്റവും പ്രാധാന്യമേറിയ ആവശ്യങ്ങളെന്ന് അന്താരാഷ്ട്ര സമൂഹം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് 2015-ൽ അംഗീകരിച്ച, 17 ലക്ഷ്യങ്ങളാണ് സുസ്ഥിര വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ (Sustainable Development Goals - SDGs) എന്നിയപ്പെടുന്നത്. ഭൂമിയെ സംരക്ഷിക്കുക എന്നതിനൊപ്പം ഭാരിച്ചും കുറയ്ക്കുക, അസംമതം ഇല്ലാതാക്കുക, ലോകജനതക് രൂപ മികച്ച ജീവിതസാഹചര്യം എക്കാൻ നൽകുക എന്നിവയാണ് ഈ ലക്ഷ്യങ്ങളിലൂടെ അർത്ഥമാക്കുന്നത്.

പല സുസ്ഥിര വികസന ലക്ഷ്യങ്ങളുമായും പ്ലാസ്റ്റിക് നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു



ഉറവിടം :<https://www.plasticsoupfoundation.org/en/plastic-problem/sustainable-development/individual-sdgs/>

നാം ഒറ്റക്കൊഡായി പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണത്തിനെതിരെ പ്രവർത്തിക്കുകയാണെങ്കിൽ നമുക്ക്  
നമ്മുടെ രാജ്യത്തെയും ലോകത്തെയും സുസ്ഥിര വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ നേടിയെടുക്കുവാനുള്ള  
ധാരണങ്ങളിൽ സഹായിക്കാനാകും.

ഓർക്കുക, രൂപ വ്യക്തികൾ പോലും ഒറ്റക്ക് രൂപ വലിയ മാറ്റം സൃഷ്ടിക്കാനാകും !!!