# කැළණි ගංගාවේ ජල දූෂණය වැළැක්වීමට නිවාස ආශ්‍රිතව ගතහැකි මූලික පියවර

# Basic Guidelines to Prevent Pollution of the Kelani River through Domestic Sources


නර්මදා සිත්තප්පලම් : චමිලා වීරතුංග විසිනි

පරිවර්තනය : පූර්ණිමා ස්වර්ණමාලි

සහය පරිවර්තනය : රිෂාන් යහේයා
රංගනී කුරේ



With Support from The Asia Foundation

2016

Published by : Environmental Foundation (Gurantee) Limited

No. 146/34, Havelock Road,

Colombo 05

Sri Lanka

Tel: (+94 11) 208 166 4

Fax: (+94 11) 4528 483

E-mail: mail@efl.lk

Website: www.efl.lk

Copyright ©

Environmental Foundation (Guarantee) Ltd

Reproduction of this publication for educational and other non-commercial purposes is authorised without prior permission from the copyright holder, providing the source is fully acknowledged. Reproduction of the publication for resale or for other commercial purposes is prohibited without prior written permission from the copyright holder.

ISBN : 978-955-8302-10-1

Designed &Printed by : Anim8 (Pvt.) Ltd

# පටුන


01. පෙරවදන 1

02. ගෘහස්ත අපද්‍රව්‍ය කළමණාකරණය 2

1. දිරාපත් වන කසළ 2

2. ගෘහස්ත මට්ටමින් කොම්පොස්ට් නිෂ්පාදනය 3

3. කොම්පොස්ට් සෑදීමේදි කළයුතු හා නොකළ යුතු දෑ 4

03. ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය 6 -7

04. රසායන ද්‍රව්‍ය උපද්‍රවකාරි අපද්‍රව්‍ය 8

1. උපද්‍රවකාරි අපද්‍රව්‍ය මොනවාද 8 - 9

05. ප්ලාස්ටික් හා පොළිතින් අපද්‍රව්‍ය 9

1. ප්ලාස්ටික් භාවිතය අඩු කර ගතහැකි ක්‍රම 10

06. කඩදාසි හා කාඩ්බෝඩ් භාවිතය අවම කර වන සම්පත සුරකිමු 11

08. කඩදාසි කර්මාන්තය ජලය විශාල වශයෙන් පාවිච්චි කරයි 12

07. රසායන ද්‍රව්‍ය හා කැළණි ගඟ 13 - 14

08. ගං ඉවුරට සිදුවන හානි 15 - 16

## පෙරවදන

බස්නාහිර, සබරගමුව සහ මධ්‍යම යන පළාත් තුන හරහා ගලා බසිනා කැළණි ගංගාව දිගින් ශ්‍රී ලංකාවේ සිව් වන ස්ථානය ගන්නා අතර දිවයිනේ දෙවන විශාලතම ජල මූලාශ්‍රය වේ. එය ශ්‍රීපාද කඳු මුදුනින් ආරම්භ වී නුවර එළිය, රත්නපුර, කෑගල්ල, ගම්පහ සහ කොළඹ යන දිස්ත්‍රික්ක හරහා ගලා විත් මෝදර ප්‍රදේශයෙන් ඉන්දියන් සාගරය හා එක්වේ.

ජනාකීර්ණ අගනගරයේ ප්‍රධානතම ජල මූලය ලෙස, කැළණි ගංගාව දිවයිනේ වාණිජ හා ආර්ථික ස්ථාවරත්වය කෙරෙහි දැඩි ලෙස බලපෑම් ඇති කරන අතර මන්ද යත්, එහි ජලය අඹතලේ ජල පවිත්‍රාගාරය මගින් පිරිපහදු කරවා බෙදා හරිමින් කොළඹ හා තදාසන්න ප්‍රදේශ වල මිලියන ගණනක ජනතාවට පානීය ජලය සපයයි. තවදුරටත් ගඟ ආශ්‍රිතව වෙසෙන නඟරබඳ පදිංචිකරුවන් කැළණි ගඟේ ජලය ස්නානය කිරීම ඇතුළු ඔවුන්ගේ එදිනෙදා වැඩකටයුතු සඳහා බහුලව යොදාගනී. කෙසේ නමුත් අනාගත පරපුර වෙනුවෙන් මෙම ජල සම්පත ආරක්ෂා කරදීමේ වගකීම මනාව ඉටුකිරීමට අප (මේ වන විට) අපොහොසත්ව සිටියි.

මෝසම් කාලය ආරම්භයත් සමග මෑත කාලීනව සිදුවූ කැළණි ගංගාවේ පිටාර ගැලීම් ඊට ආසන්නව ජීවත් වූ දහස් ගණනක් වූ ජන ජීවිත වලට දැඩි ලෙස අහිතකර බලපෑම් ඇති කළ අතර ඉන් බොහෝ දෙනෙක් තවමත් ඉන් ඇති වූ බලපෑම් වලින් පීඩා විඳින අතර තම ජීවිත යථා තත්වයට පත්කර ගැනීමේ උත්සාහයේ යෙදෙයි. එසේ අවතැන්වූ ජන ජීවිත යථාවත් කිරීමට සමගාමීව, මෙවන් ආපදාවන්ට හේතු හා අප තවදුරටත් පරිසරය පිළිබඳව නොසලකා ක්‍රියා කළහොත් මෙවන් ව්‍යසනයන්ට නොකඩවා මුහුණපෑමට සිදු වන බව අප සියලු දෙනා අවබෝධ කරගත යුතුය. අපගේ ජීවන රටාවට වඩා යහපත් ගුණධර්ම ඇතුලත් කර ගතහොත් අප සියල්ලන්ටම වඩාත් ආරක්ෂිත හා සෞඛ්‍යසම්පන්න පරිසරයක ජීවත්වීමේ අවස්ථාව උදාවෙනු ඇත.

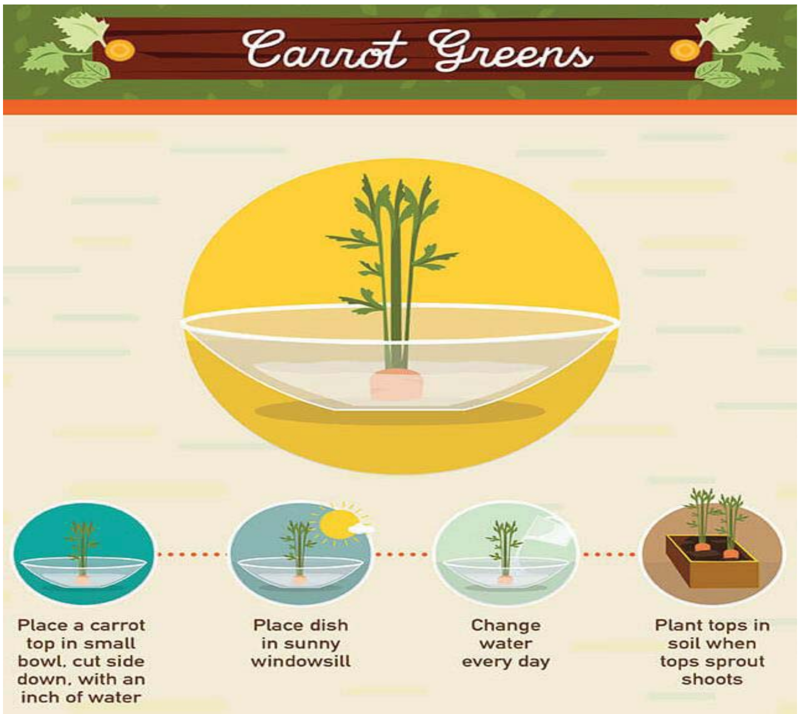
මෙම අත්පොත ඉදිරිපත් කිරීමේ අරමුණ වන්නේ පරිසරයට හා ජන සමාජයට යහපත් බලපෑම් ඇතිවන අන්දමින් ජීවත් වීමට අවශ්‍ය වන, සරළ නමුත් ප්‍රයෝජනවත් ක්‍රියාමාර්ග හඳුන්වා දීමයි. මෙම මඟපෙන්වීමේ අත්පොත නිවාසවල කටයුතු වල පටන් කැළණි ගංගාවේ මහාපරිමාණ දූෂණයන්ට හේතු වන කර්මාන්ත හා ව්‍යාපාර ආදීය දක්වා සමාජයේ විවිධ මට්ටම් ආවරණය කරමින් එම ජල දූෂණය අවම කරවීමට නිර්දේශ සපයයි.

## ගෘහස්ථ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය

### දිරාපත් වන කසළ

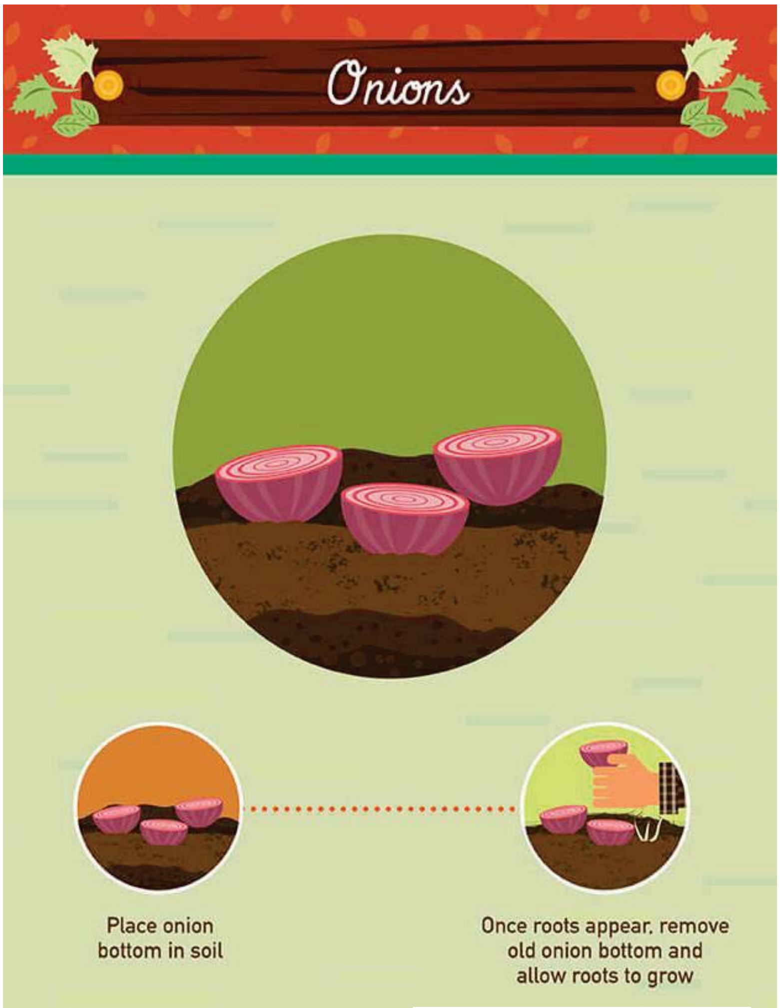
ස්වභාවික ක්‍රම මගින් දිරාපත් කිරීමට හැකියාව ඇති එළවලු, පළතුරු, මස්, මාළු, කිරි, තේ, කෝපි ආදීයෙන් හටගන්නා කසළ සහ වෙනත් කසළ ද්‍රව්‍ය bio degradable හෝ දිරාපත් වන කසළ ලෙස හඳුන්වයි. එවන් කසළ ද්‍රව්‍ය විවිධ ක්‍රම ඔස්සේ ඉතා පහසුවෙන් හා අඩු මුදලකින් නැවත භාවිතයට ගැනීමේ හැකියාව ඇත.

- ළූණු පොතු, සුදුළූණු පොතු, දොඩම් ලෙලි, දෙහි ලෙලි, පිපිඤ්ඤා පොතු, කෙසෙල් ලෙලි, බිත්තර කටු යනාදීය ගොළුබෙල්ලන් හා කුහුඹුවන් වැනි පීඩාකාරී සතුන් පලවාහරින ස්වභාවික ද්‍රව්‍ය වේ.
- මුළුතැන්ගෙයින් ඉවත්කරන කසළ පොළවෙහි වලලා ස්වභාවිකව දිරා යෑමට සැලැස්වීම මගින් දුගඳකින් තොරව ගෙවත්තෙහි වගාකටයුතු සඳහා යොදාගත හැකි කොම්පෝස්ට් පොහොර සාදා ගැනීමේ හැකියාව ඇත.
- ලීක්ස් ගසෙහි මුල සහිත පහළ කොටස, ළූණු, අල, කැරට් අලයෙහි මෙන්ම අන්නාසි ගෙඩියෙහි මුදුන් කොටස, සලාද ගසෙහි නාරටිය ආදිය ජලයෙහි බහා තැබීම මගින් නැවත වගා කිරීමට භාවිතා කළ හැක.




*Credits- foodrevolution.org*

මුළුතැන් ගෙයින් ඉවත්කරන අපද්‍රව්‍ය ජල මාර්ග වලට විසිකර දැමීම හෝ ඒවා පොලිතින් කවර වල දමා මාර්ග දෙපස දැමීමෙන් වලකින්න. ඒවා ජන ජීවිතයට අහිතකර හා අප්‍රසන්න පරිසරයක් නිර්මාණය කරන අතර භූමිය දූෂණය කරයි. ජල මාර්ග වලට එක් වන අහිතකර ද්‍රව වර්ග එම ජල මාර්ග දූෂණය කරන අතර මසුන් හා සෙසු ජලජ ජීවීන් විනාශකර දමයි. නරක්වූ කසළ අහිතකර ජීවීන් හා පළිබෝධකයන් බෝවන ස්ථාන වන අතර එය වසංගත රෝග ව්‍යාප්තියට හේතු වේ.




*Credits - foodrevolution.org*

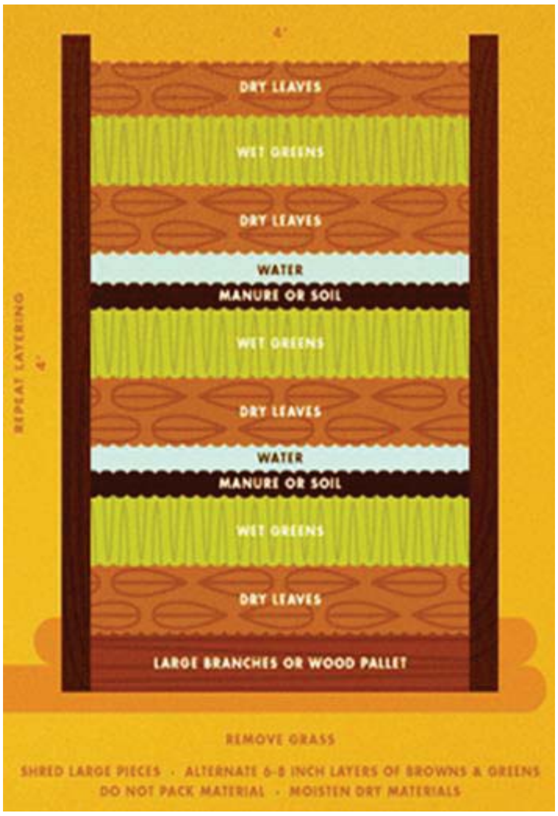
**<u>ගෘහස්ථ මට්ටමින් කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය</u>**

1 කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය සඳහා බඳුනක් තනාගැනීම

පොළවෙහි එක්රැස් කිරීමෙන් ඔබට සාර්ථකව කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය කරගත හැකි වුවත් කොම්පෝස්ට් බඳුනක් මගින් එය වඩා ක්‍රමවත්ව කරගත හැක. එමෙන්ම ඔබ ඒ සඳහා ආහාර අපද්‍රව්‍ය භාවිතා කරයි නම් ඒවාට සතුන් ළඟාවීම වළකයි

2. වඩා යහපත් ප්‍රතිඵල සඳහා ඔබේ කොම්පෝස්ට් බඳුන සමබර මිශ්‍රණයකින් පුරවා ගන්න.

- පස්
- කොළ පැහැ ආහාර ද්‍රව්‍ය (පළාකොළ අවශේෂ, එළවළු, පළතුරු ආදී)
- දුඹුරු පැහැ ආහාර ද්‍රව්‍ය (වියළුණු ශාක හා තණකොළ, කියත් කුඩු, පිදුරු, වියළුණු මල් ආදී)
- ජලය




2 බඳුන තුළ ස්ථර හෝ විවිධ ආකාරයේ ද්‍රව්‍ය යෙදීම මගින් ඒවා එකිනෙක මිශ්‍ර වී වඩා යහපත් ප්‍රතිඵල ගෙන දෙයි. බඳුන තුළට යොදන විට අමතර තෙතමනයක් අවශ්‍ය වේ නම් එක් එක් තට්ටුවලට මදක් ජලය ඉසින්න.

3 නොකඩවා සෑම සතියකටම හෝ සති දෙකකට වරක් ඔබේ කොම්පෝස්ට් මිශ්‍රණය කලවම් කරන්න.

4 භාවිතා කිරීමට පෙර නොකඩවා මාස 3ක් මෙම ක්‍රමය අනුගමනය කරන්න.

5 ඔබගේ කොම්පෝස්ට් බඳුන ප්‍රයෝජනයට ගන්න. නිවැරදිව මෙම ක්‍රමය අනුගමනය කළේනම් ඔබගේ බඳුන පතුළෙහි හොඳ කොම්පෝස්ට් තට්ටුවක් නිර්මාණය වී ඇති අන්දම ඔබට දැකගත හැක. එම කොම්පෝස්ට් ගෙන ඔබගේ ගෙවත්තේ පසසාරවත් කිරීම සඳහා අතුරා දැමීමට මෙන්ම පැළ සිටුවන වලවල් සඳහා භාවිතා කරන්න.

## <u>කොම්පෝස්ට් සෑදීමේදී කළ යුතු හා නොකළ යුතු දෑ</u>

| කළ යුතු දෑ | නොකළ යුතු දෑ |
|---|---|
| • සියළුම එළවළු හා පළතුරු අපද්‍රව්‍ය (පොතු හෝ මද සහිත)<br>• පරණ පාන්, ඩෝනට්, බිස්කට්, පීසා කැබලි, නූඩ්ල්ස් හෝ පිටි ආහාර ඕනෑම දෙයක්<br>• ධාන්‍ය (පිසින ලද හෝ අමු) සහල්, බාර්ලි වැනි ඔබ සිතන ඕනෑම ධාන්‍ය වර්ග<br>• කෝපි මණ්ඩි, තේ බෑග්.<br>• පළතුරු බීම සෑදීමෙන් ඉතිරි වන පල්ප<br>• පැරණි කුළු බඩු<br>• කල් ඉකුත් වූ ඇසුරුම් කළ ආහාර<br>• බිත්තර කටු, (හොඳින් පොඩි කරන්න)<br>• පිදුරු, දහයියා | • මස් හෝ මස් ආශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය, අස්ථි, මේද, සම<br>• මාළු හෝ ආශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය<br>• කිරි ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන (චීස්, බටර්, යෝගට්, ක්‍රීම් චීස්,)<br>• ග්‍රීස් හෝ තෙල් හෝ එවන් ද්‍රව්‍ය<br>**මෙවන් ආහාර අපද්‍රව්‍ය කොම්පෝස්ට් සඳහා භාවිතා කළ නොහැක්කේ ඇයි ?**<br>• ඒවායේ පෝෂ්‍ය/ රසායනික ව්‍යුහය වෙනත් ආහාර හා ශාකමය අපද්‍රව්‍යයන් හා සමාන නොවන අතර දිරායන්නේ ඉතා සෙමින් ය.<br>• කපුටන් හා වෙනත් කසළශෝධක සතුන් ආකර්ශනය වේ.<br>• මස් හේතුවෙන් ඉඟද පනුවන් ඇති වේ.<br>• ඔබගේ කොම්පෝස්ට් බඳුන දැඩි ලෙස දුගඳ ඇති කිරීමට හේතු වේ. |

# COMPOSTING THE GOOD, BAD & UGLY

Compost is organic material that can be added to soil to help plants grow. Food scraps and yard waste currently make up 20 to 30 percent of what we throw away, and can be composted instead.

## THE GOOD STUFF What you should compost:

- Fruits and vegetables
- Eggshells
- Coffee grounds and filters
- Tea bags
- Nut shells
- Shredded newspaper
- Cardboard
- Paper
- Yard trimmings
- Grass clippings
- Hay and straw
- Leaves
- Sawdust
- Wood chips
- Hair and fur
- Manure from herbivores
- Kitchen rinse water (helps keep a moist pile)
- Shredded paper (plain)

## THE BAD Compost only with caution or skill:

- Milk, yogurt, cheese
- Weeds and seed
- Dryer Lint
- Sod
- Houseplants
- Pine needles
- Diseased plants
- Bird droppings

## THE UGLY Never compost:

- Pet waste from carnivorous animals
- Meat and bone scraps
- Coloured or glossy paper
- Mayonnaise, salad dressing
- Fats, oils, grease
- Yard trimmings with pesticides
- Ashes (coal or charcoal)
- Plastic or metal

**Infographic Sources:**
http://epa.gov/recycle/composting.html
http://www.compostinstructions.com/what-you-can-and-cannot-compost/
http://www.compost.org/English/backyard.html

Infographic design by: PlantGeek

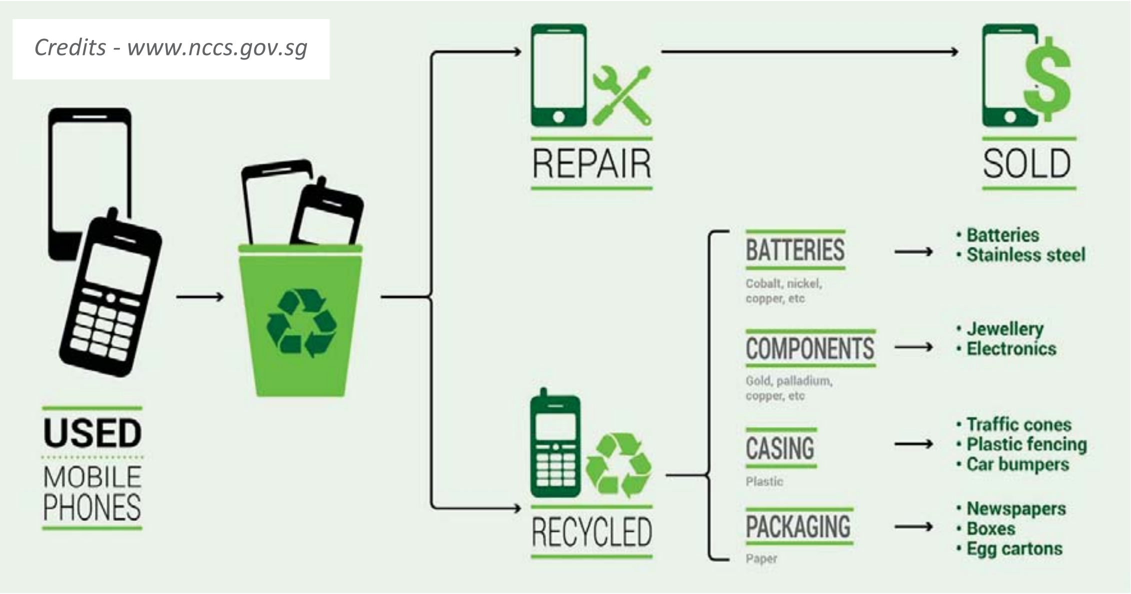
## ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය (E-Waste)

පරිගණක, ජංගම දුරකථන ආදී ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග තුළ ආසනික්, ඊයම්, ආදී පිළිකාකාරක විෂ රසායන ද්‍රව්‍ය අන්තර්ගත වේ. මෙවන් ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය ගිනිතැබීම නිසා එම විෂ රසායන ද්‍රව්‍ය වාතයට එකතු වන අතර ඒ ආසන්නයේ සිටින මිනිසුන් හා සතුන් ආශ්වාස කිරීමෙන් ශරීරගත වේ. එලෙස දිගින් දිගටම ආශ්වාසය මගින් ශරීරය තුළ තැන්පත් වීම පෙනහළු පිළිකා ඇති වීමට හේතු වේ.

මෙවන් ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය භූමියෙහි ගොඩගසා තිබීම ඒ හා සමානවම හානිදායක වේ. කෙසේ ද යත් එම විෂ රසායන ද්‍රව්‍ය පසට එකතු වී ක්‍රමිකව ගංගා හා සෙසු ජල මාර්ගයන්ට එකතු වීමෙන් අනතුරුව එම ජලය පරිභෝජනය හරහා මිනිසුන් හා සතුන්ගේ ශරීර වල තැන්පත් වේ. මෙලෙස ආසනික් හා ඊයම් වැනි බැරලෝහ වර්ග වසර කිහිපයක් පුරා ශරීරයේ තැන්පත් වීම හෘදයාබාධ හා පිළිකා ඇති කරවයි.

- සෑම පුද්ගලයෙක්ම සියලුම ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග ඒවායේ ආයු කාලය අවසන් වන තුරුම භාවිතා කළ යුතුය. අවශ්‍ය අවස්ථා වලදී අලුත්වැඩියා කරමින් හා හැකි සෑම විටකදීම නැවත භාවිතා කරමින් එලෙස උපරිම භාවිතාවක යෙදවීම ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය බිහිවන ප්‍රමාණය අඩු කරයි.
  - ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය මුදාහැරීමේ (dispose) පහසුම ක්‍රමය වන්නේ ඒවා නැවත භාවිතයට ගැනීමයි. මෙමගින් එවන් උපාංගයන් හි විෂ සහිත කොටස් පරිසරයට මුදා හැරීම අවම වන අතර ඒ හා සමාන උපාංග නිපදවීමට යොදාගත හැකිවේ.

කෙසේ නමුත් නැවත භාවිතයට ගැනීම යනු ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය ගැටලුවට පිළියම නොවන අතර ඒවා පරිසරයට මුදා හැරෙන ප්‍රමාණය අවම කිරීමට පමණක් හේතු වේ. රසායන ද්‍රව්‍ය හා ලෝහ වර්ග පරිභෝජන චක්‍රය තුළ පවතින අතර යම් අවස්ථාවක පරිසරයට මුදාහැරීම සිදුවේ.



ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඉලෙක්ට්‍රොනික අපදුව්‍ය කළමනාකරණය උදෙසා මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් අනුමත, ලියාපදිංචි ඉලෙක්ට්‍රොනික අපද්‍රව්‍ය රැස් කරන්නන් පහත පරිදි වේ.

**Licensed Collectors for E- waste**

Ceylon Waste Management (Pvt) Ltd
176, Godaparagahalanda, Kiriwathtuduwa
Homagama
Contact:
Mr. Sudesh Nandasiri
Chief Executive Officer
Mobile: 0777 999 238
Office: 0114 336 336

**Licensed Collector for E waste (except Cathode Ray Tube monitors)**
Geocycle
Holcim (Lanka) Limited
413, R A De Mel Mawatha, Colombo 03
Station; Geocycle Preprocessing facility, 25A, Spur road 3
Phase 1, Katunayaka EPZ, Katunayaka
Contact:
Mr. Randeewa Malalasooriya
General Manager
Mobile: 0772 538 771
Office: 0117 800 800
Fax: 0117 389 239
**Licensed Collector for E - waste (except Cathode Ray Tube Monitors)**
Green Link (Pvt) Ltd
20/1 A, Moragasmulla road
Rajagiriya
Contact:
Mr. U.D.N Gunarathne
Mobile: 0714 066 455/071 6305184
Office: 0115 661 731/0115661731

**Licensed Collector for E waste (except Cathode Ray Tube monitors)**
Z MAX ENTERPRISES
No. 137/3, Mahena Road, Siyabalape
Sapugaskanda
Mr. P.K. Withanage
Mobile: 0778 141 488
Office: 0112 401 707

## රසායන ද්‍රව්‍ය/ උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය

රෙදි සෝදන කුඩු, තින්ත, කෘමිනාශක ආදී ගෘහස්ථ රසායන ද්‍රව්‍ය නිවාස තුළ භාවිතයෙන් තොරව බොහෝ කාලයක් තබා ගැනීම අනතුරුදායක විය හැකිය. මෙවන් නිෂ්පාදනයන් ගෙන් මිනිසාට අහිතකර වායූන් පිට කරන අතර බොහෝවිට ඉක්මනින් ගිනිගැනීම, මළ බැඳීම හා නිවැරදිව අසුරා නොතිබිම නිසා වෙනත් හානිකර වෙනස්වීම් ඇතිවිය හැක. මෙවන් අපද්‍රව්‍ය බොහෝවිට ගොඩකරන ලද බිම් ප්‍රදේශ වලට මුදාහැරීම නිසා වර්ෂාව හෝ ගලා යන ජලය ඔස්සේ ක්‍රමිකව ප්‍රධානම පානීය ජල මූලාශ්‍ර ද්විත්වය වන භූගත හා මතුපිට ජල මූලාශ්‍ර වලට එකතුවී ඒවා දූෂණය කරයි.

රසායන ද්‍රව්‍ය ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන මිලදී ගැනීම හැකිතාක් අවම කර හැකි සෑම අවස්ථාවකම වඩා ආරක්ෂිත වෙනත් ඊට සමාන නිෂ්පාදන වෙත යොමු වන්න. සෑම විටම මෙවන් නිෂ්පාදන මිලදී ගන්නා විට කල් ඉකුත්වීමේ දිනය (වේ නම්) පරික්ෂා කරන්න. භාවිතා කිරීමට පෙර, භාවිතා කරන විට හා භාවිතා කිරීමෙන් අනතුරුව ලේබලයෙහි සඳහන් උපදේශ පිළිපදින්න. භාවිතයෙන් පසු ඉතිරිව ඇත් නම් නැවත භාවිතා කිරීම සඳහා ආරක්ෂකාරීව ගබඩා කර තබන්න, නොඑසේනම් වෙනත් අයෙකුට භාවිතා කිරීමට ලබා දෙන්න.

## උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය මොනවාද ?

Credits – Mad Fish Digital for WasteXpress

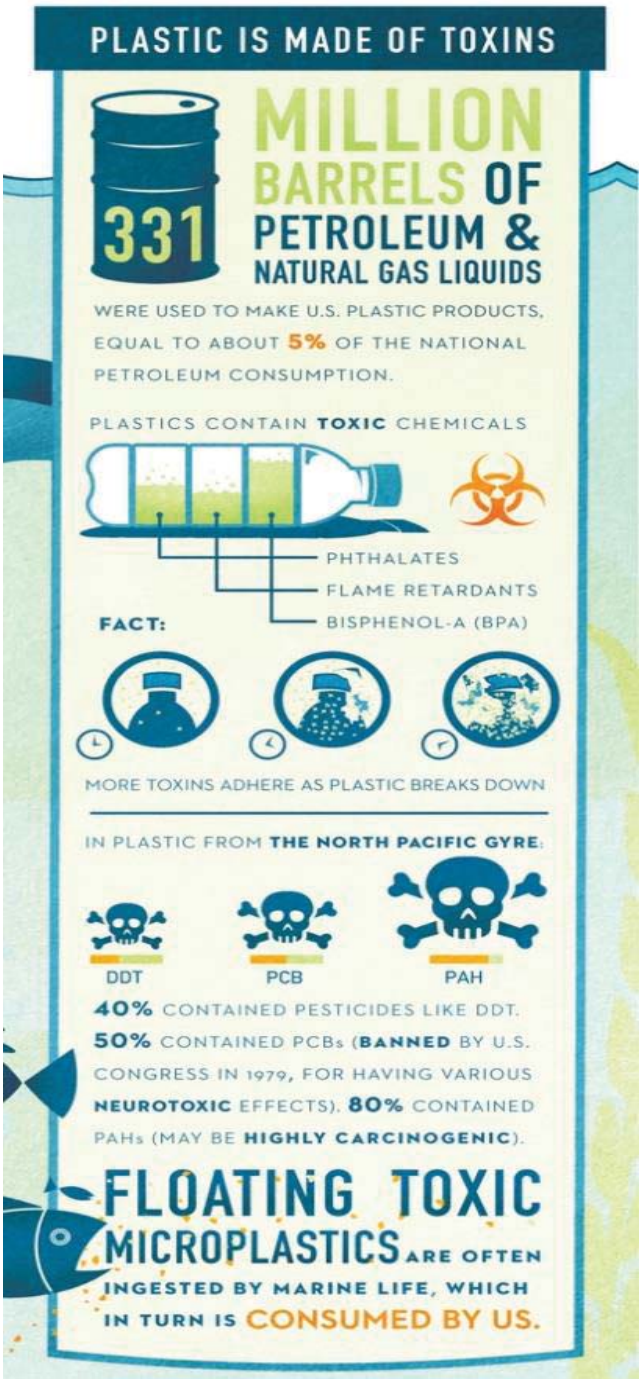
- තීන්ත ආශ්‍රිත  නිෂ්පාදන
- වාහනවලට  භාවිතා කරන එන්ජින් තෙල් ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන

- කාර්මික අපද්‍රව්‍ය
- කෘෂිරසායන
- ජීව වෛද්‍ය අපද්‍රව්‍ය

## ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් අපද්‍රව්‍ය

ප්ලාස්ටික් යනු, මිහිමත ඇති දිරාපත් වීම අඩුම නිෂ්පාදනයක් වේ. ප්ලාස්ටික් දිරාපත් වීම සඳහා ශත වර්ෂ කිහිපයක්ම ගත වන අතර ඉන් බොහෝමයක් එක් වරක් පමණක් භාවිතා කර ඉවත දමනු ලැබේ. කෙසේ වුවත් එය අපගේ එදිනෙදා ජීවිතයේ කොටසක් බවට පත්ව ඇති අතර කොයිතරම් ප්‍රයෝජනවත් වුවත් එහි පවතින හානිදායක බව නොසලකා හැරිය නොහැක. බැහැර කරන ප්ලාස්ටික් ඉතා විශාල වශයෙන් භූමිය තුළ ගොඩ ගැසෙන අතර ඒවා එසේ එකතු වෙමින් ශත වර්ෂ ගණනාවක් පවතිනු ඇත. මේ අවස්ථාව වන විටත් ඒවායින් විෂ රසායන ද්‍රව්‍ය පොළවට මිශ්‍ර වෙමින් භූගත ජලය දූෂණය කරමින් පවතියි.

- ප්ලාස්ටික් බෝතල් නිර්මාණාත්මකව යොදා ගනිමින් විවිධ ද්‍රව්‍ය ඇසිරීම සඳහා භාවිතා කරන්න.
- රෙදි බෑගයක් වෙළඳපළට යන විට රැගෙන යන්න. එවිට පොලිතින් මලු භාවිතය අවම කළ හැක.
- බෝතල් කළ පානීය ජලය භාවිතා කිරීම හා එම බෝතල් නැවත නැවත භාවිතා කිරීමෙන් වලකින්න. ප්ලාස්ටික් යනු පෙට්‍රෝලියම් නිෂ්පාදනයේ අතුරුඵලයකි. කාලයත් සමග එම තෙල් අංශු ජලය සමග මිශ්‍ර විය හැක. ඒ වෙනුවට නැවත භාවිතා කළ හැකි ප්‍රමිතියෙන් යුතු වතුර බෝතලයක් භාවිතා කරන්න.
- ආහාර මිලදී ගන්නාවිට හා අසුරන විට පොලිතින් හා ස්ටයිරෆෝම් භාවිතා කිරීමෙන් වලකින්න. ඒ වෙනුවට නැවත භාවිතා කළ හැකි කෑම පෙට්ටියක් රැගෙන යන්න.
- රූපලාවන්‍ය ආලේපන, මුහුණ සෝදන දියර හා හිසකෙස් සඳහා වන නිෂ්පාදන ජලයෙහි දිය නොවන මයික්‍රෝ අංශු හා බිඳිති වලින් සමන්විත වන අතර ජල දූෂණය කරයි. මෙවන් නිෂ්පාදන මිලදීගැනීමේදී ලේබලය කියවා බලා එවන් හානිකර ද්‍රව්‍ය අඩංගු නොවන නිෂ්පාදන මිලදිගැනීමට උත්සුක වන්න.
- ආහාර අසුරා තැබීමේදී ප්ලාස්ටික් බෑග්, පොලිතින් දවටන භාවිතයෙන් වලකින්න. ඒ වෙනුවට සෙරමික්, මළ නොබැඳෙන වානේ හෝ දැවමය අසුරන භාවිතා කරන්න.
- පරිසරයට කසළ එකතුවන පරිමාණය අවම කරවීම උදෙසා පොලිතින් බෑග් හා පොලිතින් අසුරණ සෝදා පිරිසිදු කර නැවත භාවිතා කරන්න.
- පළතුරු හෝ ළූණු ආදීය අසුරන දැල් සහිත මලු, භාජන සේදීමේදී ඒවා ඇතිල්ලීම සඳහා භාවිතා කළ හැක.




*Research provided by Ocean Conservancy, 5 Gyres and others Info graphic by www.abrahamthinkin.com for One World One Ocean, 2012*

- ප්ලාස්ටික් භාවිතය අඩු කර ගතහැකි  ක්‍රම

01. වීදුරුවලින් වතුර බොන්න

02. බෝතල් වතුර මිලදී ගැනීම අඩු කරන්න

03. හැඳි ගෑරුප්පු පාවිච්චි කරන විට ලෝහ හෝ ලී ඒවා පාවිච්චි කරන්න

04. ලී සෙල්ලම් භාණ්ඩ පාවිච්චි කරන්න

05. පෝසිලේන් හෝ දිරා යන භාජන පාවිච්චි කරන්න

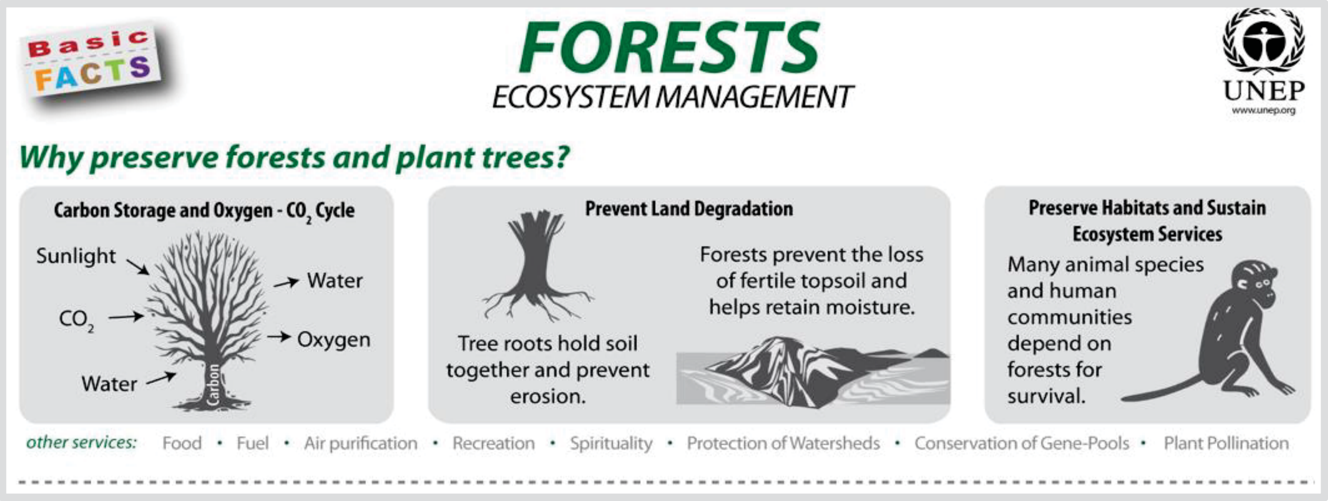
06. වීදුරු භාජන පාවිච්චි කරන්න

07. බඩු මිලදී ගන්නා විට රෙදි බෑග් පාවිච්චි කරන්න

08. කොම්පෝස්ට් කරන්න

09. මිලදී ගැනීම් වලදී ප්ලාස්ටික් අසුරන  සහිත භාණ්ඩ මිලදී ගැනීම අවම කරන්න

## කඩදාසි හා කාඩ්බෝඩ් - කඩදාසි භාවිතය අවම කර වන සම්පත සුරකිමු




පොගවා සුදු පැහැ ගන්වන ලද දැව පල්ප පීඩනයට යටත් කර කඩදාසි නිෂ්පාදනය කරනු ලබන අතර ස්වභාවික අමුද්‍රව්‍ය මගින් සිදුකරන නිෂ්පාදනයක් වන හෙයින් ස්වභාවිකව දිරාපත් වීම ද නැවත භාවිත කළ හැකි වීම ද යහපත් ලක්ෂණයකි. නමුත් කඩදාසි, ගෘහ භාණ්ඩ ආදීය නිපදවීම හා ඉදිකිරීම් කටයුතු ආදී මානව අවශ්‍යතා සඳහා වන ඉල්ලුම සැපිරීම සඳහා වසරකට ගස් බිලියන 15.3 ක් පමණ කපා දමයි.

කඩදාසි හා කාඩ්බෝඩ් හැකි උපරිමයෙන් නැවත භාවිතා කිරීම මගින් ඉවත දමන කසළ ප්‍රමාණය අවම කිරීමට ද කඩදාසි සඳහා අලුතින් ඇති වන ඉල්ලුම අවම කිමට ද හේතු වේ.

- පරණ පත්තර හෝ තෑගි අසුරණ කඩදාසි ආදීය මගින් අලංකාර කරගත් කාඩ්බෝඩ් පෙට්ටි යම් යම් දෑ අසුරා තැබීමට භාවිතා කළ හැක.
- ටොයිලට් රෝල් ආදීයෙහි වන කාඩ්බෝඩ් රෝල් පෑන් රඳවන සෑදීමට, වයර් අසුරා තැබීමට ආදීයට නිර්මාණශීලීව භාවිතා කළ හැක. (රූපය 1,2)
- පරණ පත්තර, කැලැන්ඩර, සටහන් පොත් ආදීය ලියුම් කවර, (රූපය 3) වෙනත් කඩදාසි කවර ආදීය සෑදීමටත්, ලාච්චු හා කබඩ් ආදීය අලංකාර කිරීමටත්, ටේබල් මැට් සෑදීමටත් භාවිතා කළ හැක.

රූපය- 1

(රූපය 2)

(රූපය 3)

කඩදාසි කර්මාන්තය ජලය විශාල වශයෙන් පාවිච්චි කරයි

## රසායන ද්‍රව්‍ය හා කැළණි ගඟ

විෂ රසායන අන්තර්ගත ගෘහස්ථ පාරිභෝජන භාණ්ඩ වන,

- තීන්ත
- විෂබීජ නාශක
- රූපලාවන්‍ය ආලේපන හා විලවුන්
- ගෘහභාණ්ඩ ඔපදමන දියර
- කෘමිනාශක
- රසායනික පොහොර
- ද්‍රව බැටරි/ භාවිතා කළ වෙනත් බැටරි කෝෂ

ආදීය සෑම දිනයකම අපගේ නිවාස වලින් පරිසරයට මුදාහරිනු ලබයි. ජලඅපවහන පද්ධති මගින් ගලායාමෙන් හෝ ජලයේ මිශ්‍රවී පසට උරා ගැනීමෙන් හෝ වර්ෂාව සමග ගලායාමෙන් මෙවන් රසායන ද්‍රව්‍ය ගංගාවට එකතු වේ.

ගංගාවේ ජලය පානය කිරීමෙන් හෝ වෙනත් ආකාරයකින් භාවිතා කිරීම මගින් මෙම විෂ රසායන ද්‍රව්‍ය ශරීරගත වීමෙන් මිනිසාට සමේ රෝග හා වෙනත් රෝග ඇති විය හැක.

මෙම ගැටළුව සඳහා ලබා දිය හැකි පළමු පිළිතුර වන්නේ නිවාස තුළ මෙවන් රසායන ද්‍රව්‍ය අඩංගු නිෂ්පාදන භාවිතය අවම කිරීම හා අත්‍යවශ්‍යම විටක පමණක් එවන් නිෂ්පාදන මිලදීගැනීමයි.

<u>ආරක්ෂිතව අසුරා තැබීම</u>

- ලේබල් කියවා එහි සඳහන් උපදෙස් අනුව ආරක්ෂිතව අසුරා තැබීම හා භාවිතා කිරීම සිදුකරන්න
- මෙවන් රසායන ද්‍රව්‍ය එහි මුල් ඇසුරුමෙන් වෙනත් ඇසුරුමකට නොදමන්න. විශේෂයෙන්ම වාෂ්පශීලී රසායන ද්‍රව්‍ය ප්ලාස්ටික් බෝතල් වල අසුරා නොතබන්න.
- මුළුතැන්ගෙයට ආසන්නයෙහි මෙවන් රසායන ද්‍රව්‍ය අසුරා තැබීමෙන් වළකින්න, වියළි සහ හොඳින් වාතාශ්‍රය සහිත ස්ථානයක අසුරා තබන්න. (හිරු එළිය වැටෙන හා සුළං වදින)

බොහෝ රසායන ද්‍රව්‍ය අපගේ දෛනික ජීවිතයට අත්‍යවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය බවට පත්ව ඇත අතර හැකි සෑම අවස්ථාවකම වඩා සෞඛ්‍ය සම්පන්න හා පරිසර හිතකාමී ආදේශක වෙත යොමුවන්න.

- හානිදායක විෂ රසායන ද්‍රව්‍ය අපගේ ශරීරගත වීමේ තවත් ක්‍රමයක් වන්නේ එළවළු හා පළතුරු ආදී බෝග වගා කිරීමේදී රසායනික පොහොර භාවිතා කිරීමයි. කාබනික පොහොර හා නිවසේදීම සාදාගන්නා කොම්පෝස්ට් පොහොර භාවිතයට යොමු වීම මේ සඳහා ඉතා පහසු ආදේශකයකි. ( දිරාපත් වන කසළ හා නිවාස මට්ටමින් කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදනය පිටු බලන්න)

- මදුරුනාශක වැනි කෘමිනාශක වර්ග භාවිතය වෙනුවට පැඟිරි තෙල් වැනි ඊට සමාන වෙනත් නිෂ්පාදනයන්ට යොමු විය හැක. මේ වනවිට වෙළඳපළෙන් විවිධ ස්වරූප වලින් මිලදී ගත හැකිය.

- ශාක සඳහා භාවිතා කරන කෘමිනාශක වර්ග පරිසරයට අත්‍යවශ්‍ය ගැඩවිලන් වැනි පරිසර හිතකාමී සතුන් විනාශ වීමට හේතු වේ. මේ සඳහා පහසු හා සාර්ථක විකල්පයක් ලෙස කෘමිනාශක වෙනුවට සබන් දියර ද දිලීර විනාශ කිරීමට තනුකව සකසා ගත් බේකින් සෝඩා දියර ද භාවිතා කළ හැක.

- හම්බෙල්ලන් හා ගොළුබෙල්ලන් ගෙන් ආරක්ෂා වීමට ඔබගේ වගාවට සවස් කාලයේ ජලය යෙදීමෙන් වළකින්න. මන්ද යත් එම සතුන් රාත්‍රී කාලයේ ක්‍රියාකාරී වන අතර තෙත් සහිත බව එම සතුන් ආකර්ශනය වීමට හේතුවේ. රළු ගල් කැබලි, පබළු හෝ වැලි දි සුදුළූණු ද මෙවන් සතුන් පලවා දැමීමට සමත් වේ.

- සුදුළූණු කැරපොත්තන් හා කුහුඹුවන් පලවා හැරීමට ද භාවිතා කළ හැක.

- ආලේප කිරීමේදී පිට වන විෂසහිත සහ වාෂ්පශීලී කාබනික ද්‍රව්‍ය Volatile Organic Compounds (VOC's)වලින් තින්ත වර්ග සමන්විත වන අතර ආලේප කිරීමෙන් අනතුරුව වසර ගණනාවක් පුරා සක්‍රියව පවතියි. නිපොන් පේන්ට් වැනි පරිසර හිතකාමී බවට හඳුනා ගෙන ඇති තින්ත වර්ග භාවිතා කරන්න. සැලකිලිමත්ව භාවිතා කිරීම හා භාවිතයෙන් අනතුරුව තින්ත භාජන වර්ෂාවෙන් හා ගලායන ජලයෙන් ආරක්ෂිතව ආවරණය කර තැබීමෙන් හානි දායක බව අවම කර ගත හැක.

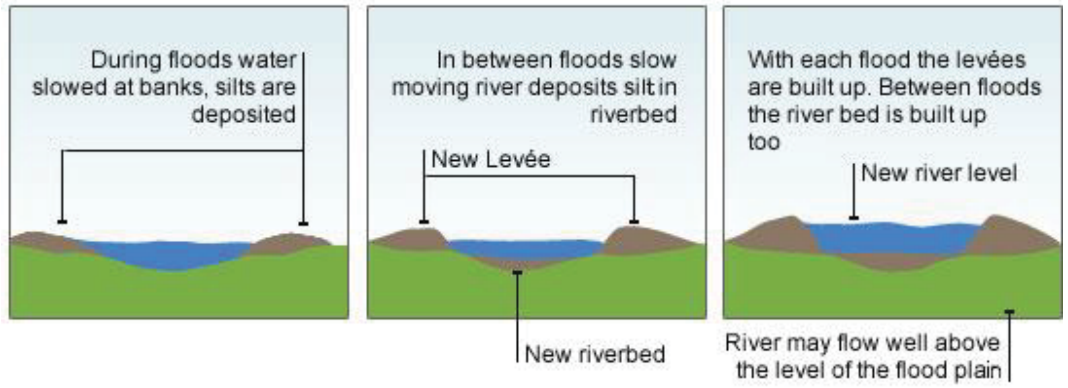
- භාවිතයෙන් ඉවත් කරන බැටරි කෝෂ වගකීමෙන් යුතුව බැහැර කරන්න. ජලයට හෝ ජලය ආසන්නයට දැමීමෙන් වළකින්න.

- මී ඉටි, පාවහන් හා ගෘහභාණ්ඩ ඔප දැමීම සඳහා යොදාගත හැකි ස්වභාවික වෙනත් නිෂ්පාදනයකි. (රූපය C1)

*රූපය C1*

## ගං ඉවුරට සිදු වන හානි

කැළණි ගංගාවට රසායන ද්‍රව්‍ය හා කසල එකතු කිරීම මෙන්ම ගංගාවේ ඉවුරට ඉතා ආසන්නව සිදු කරන සංවර්ධන හා ඉදිකිරීම් කටයුතු ගං ඉවුරේ පැවැත්මට දැඩි ලෙස හානි දායක වේ.




ගඟ දෙපස පස් වැලි තැන්පත් වීමෙන් ස්වභාවිකවම ගංඉවුර නිරන්තරව සංවර්ධනය වන අතර මානව ක්‍රියාකාරකම් නිසා එම ස්වභාවික ක්‍රියාවලියට බාධා සිදුව ඇත. වාර්ෂිකව සිදුවන ගංගාවේ පිටාර යාමේ ක්‍රියාවලියත් සමග මෙලෙස ගංඉවුර දෙපස තැන්පත් වීම සිදු වන අතර දිගින් දිගටම සිදු වන මෙම ක්‍රියාවලිය හේතුවෙන් ගං ඉවුර සංවර්ධනය වීම ජල ගැලීම් සඳහා ස්වභාවික උපකාරකයන් වේ. නමුත් පෙර කී මානව ක්‍රියාකාරකම් මෙම ස්වභාවික ක්‍රියාවලියට බාධා කිරීම, ජලගැලීම් වලින් සිදු වන හානි දායක බව ඉහල යාමට හේතුවයි. ගංගාව දෙපස ස්වභාවිකව තැන්පත් වන මෙම පස්/ වැලි, වගා කටයුතු ආදියට යොදාගත හැකි ඉතා සාරවත් පසකි. නමුත් කැළිකසල බැහැර කිරීම වැඩි වීමත් සමග එහි සාරවත් බව අඩුවී හානි දායක ද්‍රව්‍ය අන්තර්ගතය ඉහළ ගොස් ඇත.

1947 අංක 08 දරණ රජයේ ඉඩම් ආඥා පනත මගින් ශ්‍රී ලංකාවේ රාජ්‍ය ඉඩම් ප්‍රදානය, කළමණාකරණය, සංරක්ෂණය හා පාලනය පිළිබඳව විධිවිධාන සලසා ඇති අතර එහි වපසරිය තුළට දිවයිනෙහි වෙරළ තීරය හා සියලුම ජලභූමි හා ඒ ආශ්‍රිත කරුණු අන්තර්ගත වේ.

මෙම ව්‍යවස්ථාව මගින් සියලුම පොදු ජල මාර්ග හා ජලාශ භාවිතා කිරීමට අදාල නීති සඳහන් කරන අතර ඒ මගින් පශු සම්පත් ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම්, කෘෂිකර්මය හා ගෘහාශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් වැනි ගංගා ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා ගං ඉවුරු භාවිතා කිරීමට අවසර ලබා දී ඇත. කෙසේ නමුත් පොම්ප කිරීම, අගල් කැපීම, ජල නළ ආදී යාන්ත්‍රික ක්‍රම මගින් ජල මාර්ගය වෙනස් කිරීම මෙම ව්‍යවස්ථාව මගින් තහනම් කර ඇත. භාජන භාවිතා කර ජලය රැගෙන යාම එසේ තහනම් කර නැත. ව්‍යවස්ථාව වැඩිදුරටත් සඳහන් කරන්නේ පොදු ජල මාර්ග හා ජලාශ වල පතුළ රජයේ දේපලක් වන බවයි.

රජයේ ඉඩම් ආඥා පනතේ 75 වන වගන්තිය සඳහන් කරන්නේ, "කිසිම පුද්ගලයෙක්

(අ) පොදු ජල මාර්ගයක හෝ පොදු ජලාශයක ජල බැස්ම/ ජල මාර්ගය/ ජල ගලායාම වෙනස් කිරීම

(ආ) ඕනෑම පොදු ජල මාර්ගයක හෝ පොදු ජලාශයක ඉවුරක් තුළ හෝ ගං ඉවුරක් මත ඉදිකිරීමක් හෝ කිසියම් කාර්යයක් පවත්වාගෙන යාම

(ඇ) පොදු ජල මාර්ගයක් හෝ පොදු ජලාශයක් මතින් පාලමක් හෝ සපත්තු පාලමක්/ පැන්නුම් පාලමක් ඉදිකිරීම හෝ පවත්වාගෙන යාම

සිදු නොකළ යුතුය"

ඉඩම් ආඥා පනතට අමතරව,

1931 අංක 20 දරණ ඉඩම් පැවරීමේ/ බේරුම් කිරීමේ ආඥා පනත

1935 අංක 19 දරණ ඉඩම් සංවර්ධනය කිරීමේ ආඥා පනත

1950 අංක 09 දරණ ඉඩම් අත්පත් කරගැනීමේ පනත

වැනි පනත් පොදු ජනතාවට භූමිය උපයෝජනය කරගත හැකි අන්දම හා සංවර්ධනය කිරීම පිළිබඳව නිවැරදි නීති රාමුව හා ක්‍රියා පටිපාටිය හා පිළිබඳව විධිවිධාන සලස්වා ඇත.