

මවු හවුලේ අතට

කකළ කළමනාකරණයෙන් - පිරිසිදු පරිකරයක්



සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන කාර්යාලය
සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය



මවු නවුලේ අපට

කසල කළමනාකරණයෙන් - පිරසිද පරිසරයක්



සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන කාර්යාලය

සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාලය

2020

පටුන

පටුව

1. කසල වර්ගීකරණය සහ එහි වැදගත්කම	3
2. කසල කළමනාකරණය	6
3. කසල කළමනාකරණයෙහි වැදගත්කම	10
4. මතු නවුලේ අප නිවැරදි ලෙස කසල කළමනාකරණය කර ගෙන්නේ කෙසේද ?	12

I. කසල ව්‍යුහකරණය සහ එහි වැදගත්කම

කසල යනු

- අප විසින් පරිභෝෂනයෙන් පසු, අපට අනවශ්‍ය හෝ නාවිතයට ගත නොහැකි නිසා ඉවත දුමන දෙයයි.
- දිනපතා අප අතින් සැලකිය යුතු කසල ප්‍රමාණයක් පරිසරයට මුදා හැරේ.
- ගෘහස්ථීව, වාණිජමය, කාර්මික ආදි අංශවලින් පරිසරයට කසල එක් වේ.
- කසල සහ, දුව සහ වායුමය ලෙස ව්‍යුහ කළ හැකිය.

කසල ජනනය වන්නේදී
අප අතින්මය.

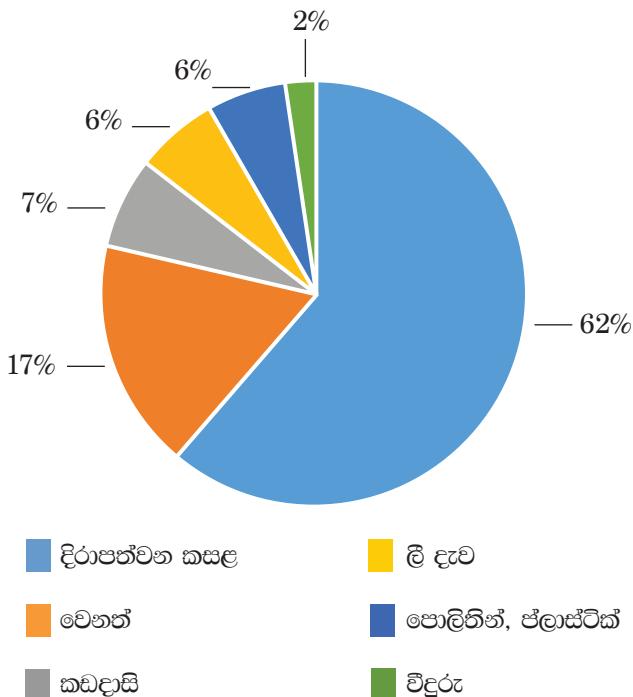
කසල විධිමත්ව කළමනාකරණය
කිරීමේ විගයිම ද අනෙකෙකු නොව
අප සනුවම පවතී.



අවට පරිසරය පිරිසිදුව තබා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය විධිමත් කසල කළමනාකරණය සඳහා මෙව නවුලේ සාමාජික සාමාජිකාවන් ලෙස අපට වැඩි වගකීමක් ඇත.

- දිනපතා මෙට්‍රික් වෝන් 9000 කට වඩා අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් හි ලංකාව තුළ ජේනනය වේ.
- එ අතර 60% ක් පමණ දිරුපත් වන කසල වේ.
- ඉතිරි 40% නොදිරු කසල වේ.
- එම ඉතිරිය අතර 6% පමණ ඒලාස්ටේක් සහ පොලිතින් වේ. දිනකට ඒලාස්ටේක් / පොලිතින් මෙට්‍රික් වෝන් 400 පමණ පරිසරයට එකතුවේ.
- මේ අතර පරිසරයට සහ පිවින්ට භානිකර බැවට, ඉලක්ලානික අපද්‍රව්‍ය, සායනික සහ රුසායන දුව්‍ය වැනි කසල විශාල ද ඇත.
- දිනපතා පුද්ගලයෙකු විසින් කි.ගුණ 0.5 - 1 න් අතර කසල ප්‍රමාණයක් බැහැර කරනු ලබන අතර, එයින් ද අඩික් පමණක් එකතු කරනෙන යනු ලැබේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ කසල සංයුතිය



සමහර කසල වර්ග ඉක්මනින් දිරිපත්වන අතර සමහර කසල එසේ සිදු නොවේ. එම නොදිර්න කසල මගින් අනිතකර ප්‍රතිඵ්‍යුතු රෝසක් අත් වේ.

- ජ්‍යාච්‍රාස අපවිතු වීම.
- ජල සම්පත දූෂණය වීම.
- ස්වභාවික පරිසර පද්ධතියට භාජි සිදුවීම.
- විෂ සහිත අපද්‍රව්‍ය නිසා සෞඛ්‍යමය ගැටළී ඇතිවීම.
- මියන්, මදුරුවන්, මැස්සන්, දඩාවනේ යන සුන්බයන් වැනි සතුන් මගින් රෝග බේශ්වීම.
- වට්‍රප්‍රාග්‍රිත කළපු පුද්ග අපවිතු වීම.

නිවසෙන් ඉවත්ලන කසල අපද්‍රව්‍ය

- ◆ ආහාර අපද්‍රව්‍ය - පිළින සහ නොපිළින ලද
- ◆ කඩුසි, කාඩ්බේඩ්, පත්තර
- ◆ රේඛි - ඇඳුම්, ඇඳ රේඛි, දොර ජෙනල් රේඛි
- ◆ වීදුරු - බේන්ත්ල්
- ◆ ලේඛ්, ලි
- ◆ ජ්ලාස්ටික් - බේන්ත්ල් සහ ඇසුරුම්
- ◆ කැඩිතු සපන්තු, මලු
- ◆ බල්බ සහ පරිගණක උපාංග ආදි ඉලක්ප්‍රානික් අපද්‍රව්‍ය
- ◆ කල් ඉඩන් වූ මිශ්‍යම, කාමිනාකක වැනි ර්සායනික ද්‍රව්‍ය

බොහෝ දෙනෙක් කසල යනු, වට්‍රනාකමක් හැති අපද්‍රව්‍ය ලෙස සලකනි. නමුන් ඒවා නිසි ලෙස කළමනාකරණය කිරීමෙන්. නවත ප්‍රයෝගනයට ගත හැකි, වට්‍රනාකමක් සහිත නව නිපැයුමක් ලෙස සකසා ගත හැකිය.

බැහැර කරනු ලබන කසල අවම කර ගැනීමට මුව තවුලේ අපේ ප්‍රතිපත්තිය කොස් විය යුතුද?

- කසල නිපදුවීම අවම කර ගැනීම.
- වගකීම් සහගතව කසල බැහැර කිරීම.
- නිවැරදිව කසල වර්ගිකරණය. (දිර්න සහ නොදිර්න කසල ලෙස)
- ජ්ලාස්ටික් සහ පොලිතින් භාවිතය අවම කිරීම.

2. කසල කළමනාකරණය

කසල කළමනාකරණය සඳහා 3 R ප්‍රතිපත්තිය පිළිපදුම්.

Reduce

අවම කිරීම සහ වැළැක්වීම

Re-use

ප්‍රතිකාවිතය - නැවත නැවත භාවිතය

Recycle

ප්‍රතිච්ඡිකරණය

කසල ජනනය අවම කිරීම (Reduce)

කසල කළමනාකරණයේ ව්‍යාත්ම පිළිගත් කුමවේදයයි.

කසල ජනන ප්‍රහාර පරීභෝජනය අවම කිරීම මගින් ඉවතලන දැන අවම කිරීම මෙහි ප්‍රධාන පියවර වේ. ඒ සඳහා

- කළ පවතින, තිශ්පාදින තත්ත්වය ඉහළ භාණ්ඩ මිලදී ගනීමු.
- අවම ඇසුරුම් ප්‍රමාණයක් සහිත භාණ්ඩ මිලදී ගනීමු.
- කුඩා ඇසුරුම් කිහිපයක් වෙනුවට විශාල ඇසුරුමක් සහිත භාණ්ඩ මිලදී ගැනීමෙන්, ඉවතලුමට සිදුවන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අවම කර ගනීමු.
- ජ්ලාස්ටික් ඇසුරුම් රැහිතව මිළට ගත හැකි ආහාර (අර්තාපල්, මොකු ලුණු, රතුලීසනු, සුදුලීසනු වැනි) මිළට ගනීමු.
- එප්‍රවාශීලික ප්‍රමාණය අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය මිලදී ගැනීමේදී අවශ්‍ය ප්‍රමාණය පමණක් මිලදී ගැනීම මගින් ඒවා නරක් වේ / කළ ඉකත් වේ අපහේ යාම වලක්වා ගනීමු.
- වෙළඳ පොලට යාමේදී මල්ලක් / කුඩායක් ගෙදුරුන් ගෙනයාම මගින් සිලු සිලු මෙළ ගෙදුර ගෙන ඒම වලකා ගනීමු.
- භාණ්ඩ ප්‍රවර්ධනය සඳහා නොමිලේ බොකුනා අනවශ්‍ය ජ්ලාස්ටික් හෝ වෙනත් භාණ්ඩ නොගනීමු.

ප්‍රතිඵාචිතය - නැවත නැවත භාවිතය (Re-use)

මෙය මුදලේ ඉතිරි කර ගෙන හැකි අර්ථීමැසුම්දායි කුමයකි.

මෙම සඳහා

- භාණ්ඩ අලුත්වැඩියා කර නැවත භාවිතයට පෙළගෙමු.
- වර්ක් පරිහාරණය කර අවසන් වූ භාණ්ඩ, අවශ්‍යතාව ඇති තවත් කෙනෙකුට ලබාදෙමු.
- සෞඛ්‍ය ආරක්ෂිත ලෙස නැවත පිරිවිය හැකි බෝතල් වැනි දේ නැවත පිරිවීම සඳහා ලබාදෙමු.



භාණ්ඩ නැවත නැවත භාවිතා කළ හැකි අවස්ථා :

- භාවිතා කළ රේඛී, තුවා ආදිය වෙනත් පිරිසිදු කිරීමේ කාර්යයන් සඳහා නැවත භාවිතය
- බෝතල්, පෙරිටි ආදිය නැවත භාවිතය
- පර්තු සගරා, පොත් පත් ආදිය අවශ්‍ය කෙනෙකුට ලබාදීම

- හිස් වූ භාජන, ඉතිරි වූ අභාර දුව්‍ය රුදුවා තැබීමට යොදා ගැනීම
- භාජන විවිතු ලෙස ව්‍යේදාචනයක් කර නැවත භාවිතය
- ඒලාස්ටේක් බෝතල් ආදිය යොද ගිණීම් විවිධ උපකරණ, අත්කම් සංකීර්ණ ප්‍රතිඵලිකරණය සඳහා යොමු කළ භැංකිය.

ප්‍රතිඵලිකරණය (Recycle)

- වීදුරු, ලෝහ, ඒලාස්ටේක්, කඩ්ප්‍රාසි වැනි දුව්‍ය ප්‍රතිඵලිකරණය සඳහා යොමු කළ භැංකිය.
- භාණ්ඩ තොරා ගැනීමේදී ප්‍රතිඵලිකරණය කරන ලද භාණ්ඩ සඳහා ප්‍රමුඛතාවය ලබාදෙමු.
- ප්‍රතිඵලිකරණය මගින් පාරිසරික, ආර්ථික සහ සමාජීය වශයෙන් වාසි රුසක් ලැබේ.
- ශ්‍රී ලංකාව තුළ ප්‍රතිඵලිකරණය පහත පරිදි සිදුවේ.

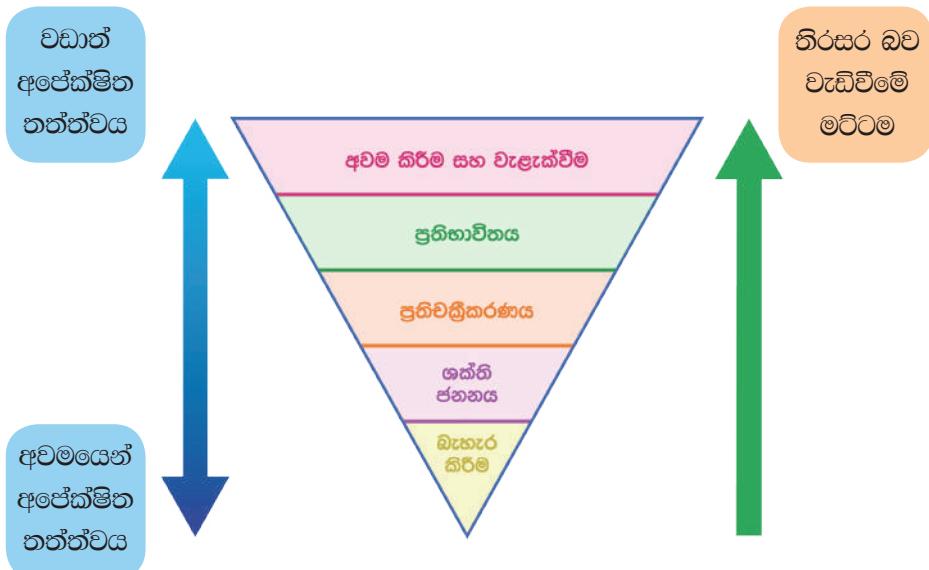
◆ කඩ්ප්‍රාසි	-	42%
◆ ඒලාස්ටේක් වැනි බීම බෝතල්	-	40%
◆ අදුම්නියම බීම / බියර් කෑන්	-	55%
◆ වාන් අයුරුදුම්	-	57%
◆ ප්‍රධාන උපකරණ	-	52%

- දෙශීක පිටතයේ ප්‍රතිඵලිකරණය භාවිතා කළ භැංකි අවස්ථා :

 - ◆ අත්කම්, සුන පැනුම්පන් වැනි දැන නිර්මාණය කිරීමට ප්‍රතිඵලිකරණය කරන ලද කඩ්ප්‍රාසි භාවිතය
 - ◆ නැවත ආරෝපනය කළ භැංකි බැටරි භාවිතය
 - ◆ ඒලාස්ටේක් බෝතල් ප්‍රතිඵලිකරණය කිරීමෙන් පිරිසිදු කිරීමේ බුරුසු ආදිය නිපදවීම



කසල කළමනාකරණයෙහි මූලධර්මය



3. කසල කළමනාකරණයෙහි වැදගත්කම

කසල කළමනාකරණයේ ව්‍යාත්ම තොද කුමවේදය නම් කසල ජනනය වන අවස්ථාවේදීම එය අවම කිරීමය.

කසල ජනනය අවම කර ගැනීමෙන් අපට ඇත් වන වාසි

- ස්වභාවික සම්පත් රැක දේ.
 - ◆ කසල ජනනය වන්නේ අප විසින් එය ඉවත්ලන අවස්ථාවේදීම පමණක් නොවේ.
 - ◆ යම් උච්චයක නිෂ්පාදන අවස්ථාවේදී, අමුදව්‍ය රැස් කිරීමේදී, ප්‍රවාහනයේදී සහ බහාලුම් ගත කිරීමේදී යන සෑම අවස්ථාවක්ද කසල ජනනය වේ.
 - ◆ නැවත නැවත භාවිතයෙන් සහ අවම අමුදව්‍ය ප්‍රමාණයක් යොදාගෙන භාණ්ඩ නිපදවීමෙන් කසල ජනනය අවම කර ගත හැකිය.
- කසල නිසා ඇතිවන පරිසරයේ විෂ සහිත බව අඩුවේ.
 - ◆ නිෂ්පාදනයේදී අවම භානිකර උච්චය යොදා ගැනීමෙන් කසල මගින් සිදුවන භානිය අවම වේ.
- වියදම අඩුවේ.
 - ◆ කසල කළමනාකරණය සඳහා විය කළ යුතු පිරිවය අඩුවේ.

කසල බැහැර කරනු ලබන අප සියලු දෙනා විසින් නිවැරදිව කසල කළමනාකරණය සඳහා මතක තබා ගත යුතු කරනු :

- අපද්‍රව්‍ය ලෙස බැහැර කළයුත්තේ කිසිදු ප්‍රයෝගනයක් ගත නොහැකි උච්චය පමණි. අනෙක් සියලු දේ සම්පතක් ලෙස භාවිතා කරමු.
- කසල සඳහා වට්නාකමක් බ්‍රැකි ලෙස නැවත නැවත භාවිතයට ගත හැකි හෝ ප්‍රතිව්‍යුත්කරණය කරන ලද භාණ්ඩ මිලදී ගැනීමට ප්‍රමුඛතාවය ලබාදෙමු.
- කසල සමග බැඳුනු ගැටළු සහ අවදානම් තත්ත්වයන් අවම කර ගැනීමට පියවර ගනිමු.
- පරිසර දූෂණය අවම වන සේ කසල බැහැර කිරීමට වග බලා ගනිමු.

නිවැරදි ලෙස කසල බැහැර හොකිරීමෙන් ඇති වන අනිතකර ප්‍රතිඵල

- ජේ මූලාශ්‍ර, වන සංරක්ෂණ පුදේශ, තෙත් බ්‍රිම්, පහත් බ්‍රිම් සහ මග දෙපස කසල බැහැර කිරීමෙන් පාරිසරික ගැටළු ඇති වේ.
- මදුරැච්චන්, මැස්සන්, අයාමේ යන සුනඩියන් කසල ආක්‍රිතව ගැවසීමෙන් බෝගු, පාචනය, ජ්ලනීතිකාව වැනි සෞඛ්‍ය ගැටළු ඇති විය හැකිය.
- පොලිතින්, ඒලාස්ටේක් පිළිස්සීම මගින් නිපදුවෙන බියෝක්සින්, රියුරාන් වැනි විෂ වායු නිසා පිළිකා, ස්නායු රෝග වැනි රෝගබාධ ඇති වේ.
- කසල පිළිස්සීමෙන් සහ තැන තැන වික් උස්සිකිරීමෙන් ඇති වන දුරදු නිසා වායු දුෂ්චරණය ඇති වේ.
- මතුපිට සහ භුගත ජේ පුහුව දුෂ්චරණය වේ.
- පාරිසරික සුන්දරත්වයට භානි සිදු වේ.



4. මවු හවුලේ අප නිවැරදි ලෙස කසල කළමනාකරණය කර ගන්නේ කෙසේද ?

දිරුපත්වන කසල

- ගෙදර දොර එක් රැස් වහ දිරුපත්වන කසල, කොමිපෝස්ටරි නිපදවීම සඳහා යොදා ගත හැකිය.
- එසේ නිපදවා ගන්නා කොමිපෝස්ටරි පොනොර ගෙවනු වගාව සඳහා යොදා ගත හැකිය.

නොදුරන කසල

- නොදුරන කසල වහ ඒලාස්ටේක්, පොලිතින්, ලෝහ සහ වානේ, විදුරු වැනි කසල වෙන වෙනම වර්ගීකරණය කිරීම සඳහා පුද්ගලයේ ජනතාව පෙළඳවීම කළ හැකිය.
- මෙසේ වෙන් කර ගත් කසල පළාත් පාලන ආයතනය සහ සම්බන්ධවීමෙන් අදාළ ස්ථානවලට ප්‍රතිච්ඡාකරණය සඳහා යැවීම සිදු කළ හැකිය.
- ඒලාස්ටේක් සහ පොලිතින් පිළිස්සීම කිසිවෙශක නොකිරීමට ජනතාව දැනුවන් කළ යුතුය. මෙය 2017 අංක 2034/36 දුරන අති විශේෂ ගස්ටි පත්‍රය මගින් නීතියෙන් තහනම් කර ඇත.

භාතික මට්ටම්න් කසල වර්ගීකරණය සඳහා වර්තා කේත කුමයක් හඳුන්වා දී ඇත.

කොළ පාට	කාඩ්තික අපද්‍රව්‍ය
කිල් පාට	කඩ්ඩාසි අපද්‍රව්‍ය
රණ පාට	විදුරු, බෝක්ල්
දුනුරු පාට	ලෝහ, පොල්කටු
නැඩිඩු පාට	ඒලාස්ටේක්, පොලිතින්

මෙම හවුලේ අපට ද, හැකි අයුරින් මෙසේ කසල ජ්‍යෙනිය වන අවස්ථාවේදීම වර්ගීකරණය කර ගැනීමට ජ්‍යෙනාව දීරිමත් කළ හැකිය.

කසල අපද්‍රව්‍ය විධිමත් පරදි ප්‍රවාහනය සඳහා අදාළ පළාත් පාලන ආයතනය සමග නිසි සම්බන්ධීකරණය කර ගැනීමට මෙම හවුලේ එක් සාම්ප්‍රේක්‍ය පත් කරගැනීම ව්‍යාත් එලඟායි වනු ඇත.

අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය පිළිබඳ තාක්ෂණික තොරතුරු, නිතිමය උපදෙස් ලබා ගැනීමට දිස්ත්‍රික්කයේ ඇති මධ්‍යම පරිසර අධිකාරයේ කාර්යාලය සමග සම්බන්ධ විය හැකිය.

මෙම හවුල මගින් කසල කළමනාකරණය නිසි පරදි පවත්වා ගැනීමට අදාළ පියවර

- නිවැරදි කසල කළමනාකරණ සැලසුමක් සාදා ගනිමු.
- කසල ජ්‍යෙනිය වන අංශ පිළිබඳව අවබෝධයක් ලබා ගනිමු.
- කණ්ඩායමක් ලෙස ප්‍රාග විය හැකි අරමුණු සකසා ගනිමු.
- භානිකර කසල කළමනාකරණය සඳහා සැලසුමක් සාදා ගනිමු.
- පළාත් පාලන ආයතනය සමග මනා සම්බන්ධතාවයක් ඇති කර ගැනීමෙන් නිවැරදිව කසල බැහැර කිරීමට වගබලා ගනිමු.

නිවැරදි කසල කළමනාකරණයෙන්
සුරක්ෂිත, පිරසිදු පරිසරයක් ඇතිකරගැනීම
මවු හටුලේ අපගේ අරමුණ වේ

මූලාශ්‍රයන් :

Solid Waste Reduction – Service Delivery Training Module, Ministry of Local Government and Provincial Councils.

National Solid Waste Management Programme in Sri Lanka - Central Environment Authority.

Status of waste management in Sri Lanka – [elf.lk/status-waste-management-sri lanka](http://elf.lk/status-waste-management-sri-lanka).

Teacher's Guide – How to manage waste sustainability, The GEF Small Grants Programme, UNDP.

The Consumer's Handbook for Reducing Solid Waste - EPA 530 -K -96-003, September 1996.

නාක්ෂණික උපදෙස් :

සුඩීවා ප්‍රනාත්ද මිය - සහකාර අධ්‍යක්ෂ, පරිසර දැනු පාලන සහ රසායනික කළමනාකරණ අංශය, පරිසර සහ වනපිටි කළමනාකරණ අමාත්‍යාංශය.

මාර්ගෝපදේශකත්වය :

වෛද්‍ය පාලන කරණාපේම - ප්‍රජා වෛද්‍ය විශේෂයෙන්, අධ්‍යක්ෂ, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන කාර්යාලය.

සංස්කරණය :

වෛද්‍ය සුපුන් විශේෂිත - ප්‍රජා වෛද්‍ය විශේෂයෙන්, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන කාර්යාලය.

වෛද්‍ය සංඡීති කරණාත්මක - වෛද්‍ය නිළධාරී, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන කාර්යාලය.

වෛද්‍ය වන්දීමා විනාන - වෛද්‍ය නිළධාරී, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන කාර්යාලය.

සම්බන්ධීකරණය - එම්. එන්. කේ. දිල්ංගක්ෂ, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන කාර්යාලය.

යනරු ලියනය - නිල්මත්ති ප්‍රාලිපකාන්ති, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන කාර්යාලය.

පිට කවරය සහ ගුරුක් නිර්මාණය - දිනුව්ක හසර්ග, සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධන කාර්යාලය.

මුදණය - ලේකරුගැරික් (පුද්ගලික) සමාගම.

සටහන් :

ISBN 978-955-1829-30-8



9 789551 829308