

E DAUMAKA LI NA I TUVAKI NI MEDA WAI NI GUNU?
NA I VOLA DUSIDUSI NI DIKEVI NI MEDA WAI ENA KORO



Vakavinavinaka

Na “Community Water Monitoring Guide” e dua nai vola dusidusi ka me vakayagataki vata kei na “Governing Water Guide”, na veika kece e tiko ena i volavola dusidusi oqo era sa vakayagataki oti ena nodra vuli ena so na vei korokoro, vei ira na qasenivuli kei na gone vuli kara vakaitavi tiko ena porakaramu kece sara ena Live & Learn Environmental Education.

Na Live & Learn Environmental Education e vagolea tiko na neitou vakavinavinka levu vei ira kece sara kara vakaitavi ena kena volai ka biu vata na i tukutuku kece sara ena i vola oqo. E gole tiko na vakavinavinaka kina:

- ❖ European Union Commission ena nodratou veitokoni vei iratou na European Initiatives for Democracy and Human Rights Programme
- ❖ The Vale ni Volavola ni Yasana kei na District Officers ena yasana ko Tailevu, Naitasiri, Serua, Ba, Ra, Macuata, Cakaudrove kei Bua
- ❖ Vei ira kece sara na vei korokoro se i tikotiko kara vakaitavi ena Governing water
- ❖ World Health Organisation (South Pacific Regional Office); South Pacific Applied Geoscience Commission; School of General Studies, Fiji Institute of Technology; kei na Institute of Applied Geoscience, University of the South Pacific
- ❖ Ratou na vakaillesilesi ena Kinoya National Water Quality Laboratory, Waila Pumping Station & Wailoku Treatment Plant – PWD Water Supply.
- ❖ O ira kece sara na Qasenivuli ena Primary kei na Secondary

Na Vakavinavinka levu vua na turaga ka droinitaka se vakaiyaloyalotaka na Vola Dusidusi oqo ko John Robinson ena nona sa mai takali yani.

Na Cava na Lewe ni Vola Dusidusi ?

- * Na i Vakamacala me baleta nai Vola Dusidusi oqo
- * Na kenai vakavakayagataki na H2S Test vata kei na Sanitary Suvery Guide ena kena dikevi na i tuvaki ni wai ni gunu
- * Record Sheet kei na Sanitary Survey Sheet.

Wilika vakavinaka na i vola dusidusi oqo ni se bera ni ko vakayagataka se vakavulica ena nomu i tikotiko se koro. Keitou nuitaka ni na vakavure veisau ena noda veitikitiko se koro ena kena sagai tikoga me tarai cake na maroroi ni meda wai ni gunu vata kei na tiko bulabula ena noda tikotiko se koro.

Vakanuinui vinaka!

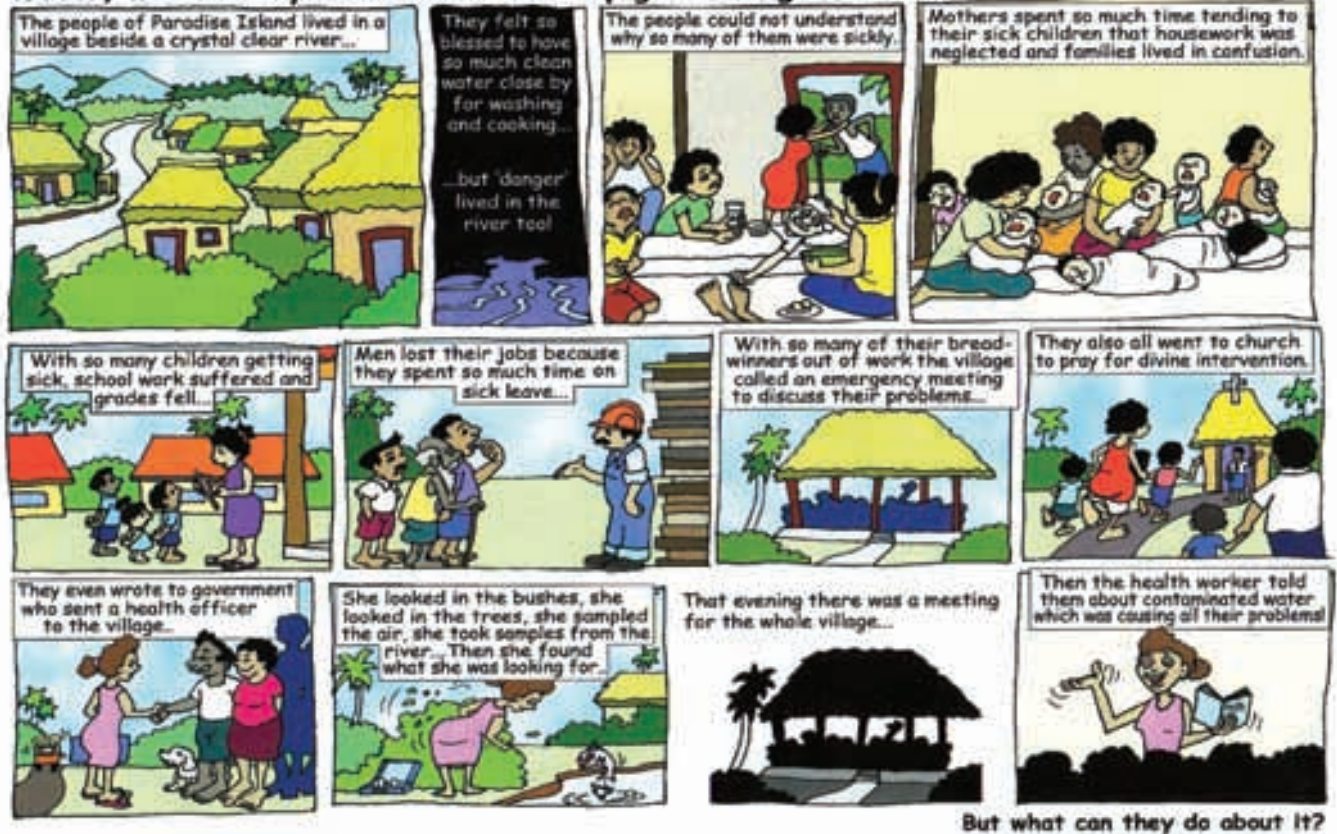


Linking Knowledge To Change

Vola Dusidusi ni Dikevi ni meda Wai ena Koro



Water, water everywhere but not a drop good enough to drink...



Na Cava Na Vuna e Dikevi Kina Na Wai ni Gunu?



E da na sega ni rawa ni tukuna ni savasava tu na tuvaki ni meda wai ni gunu ena noda raica ni savasava tu na kena i rairai baleta ni dredre na kena kilai na veika eso e rawa ni tiko se kune ena loma ni wai ka rawa ni vakadukara na wai.

E rawa ni kune ena loma ni wai eso na manumanu somidi ni mate se beketeria (bacteria) kevaka mada ga e rairai savasava tu na roka ni wai, vakabibi na wai ni gunu ka sega ni vakawainimatetaki. O ira na manumanu somidi oqo e rawa ni vakavu leqa veikeda ka rawa ni kauta mai eso na mate mai na kena gunuvi na wai duka. Eso na mate me vaka na coka dra, taifodi kei na so tale.

Na manumanu ni mate oqo, na beketeria e manumanu somidi ka sega ni rawa ni laurai ena matana votu vaka vo kevaka ena dikevi ena iloilo ni vakadidike. E levu tu na kena veimataqali, eso e vinaka vei keda ia eso e rawa ni vakavu tauvimate se leqa veikeda na tamata.

How water gets contaminated...





Vola Dusidusi ni Dikeyi ni meda Wai ena Koro

Why we need to test our drinking water?



Coliform Bacteria...



lives in the intestines of both humans...



and animals.



The bacteria is discharged...



through faeces into streams...



and if the water is drunk...



that person becomes infected too and may contact serious health problems.

Na Cava na vuna me dau yadravi kina na meda wai ni gunu?

E rawa ni tarovi na kena dewa eso na mate ka vakavuna na gunuvi ni wai duka kevaka eda yadrava na i tuvaki ni wai eda gunuva tiko.

Na kena dikeyi na wai ni gunu ena noda veikorokoro se i tikotiko e rawa ni vakalailaitaka na leqa se kauta mai eso na veisau meda vakayacora me rawa ni vukea cake na kena maroroi na wai ni gunu.

Na kena yadravi na meda wai ena noda veikoro se i tikotiko e vukei keda me da raica na bibi ni tavi e vakacolati vei keda ena sagai ni kena gunuvi na wai savasava kei na kena maroroi na i vurevure ni wai.



Yadravi ni wai e na koro

Vola Dusidusi ni Dikevi ni meda Wai ena Koro



When do we need to test our drinking water?



Whenever we get our water from streams, wells, water tanks or any other source other than a government monitored water treatment plant, the water



needs to be boiled.....



or tested.....



The water may look clean.....

but it is in fact contaminated by dangerous bacteria including the coliform type which can cause the spread of water-related diseases like diarrhoea, typhoid and many more.



Eda na tauvimate ga kevaka eda gunuva na wai e sega ni vaka wainimatetaki?

E levu tu na sala e rawa ni vakadukari kina na wai ni gunu. Na kena sega ni maroroi se ubi vinaka na salasala ni wai se na i vurevure ni wai ni gunu e rawa ni dua na gaunisala ka rawa ni vakadukara se vakaleqa na tuvaki ni wai. E so tale me vaka na kena takava na wai na benu se valelailai ni manumanu, e rawa ni vakavuna na kena kunei na beketeria ena loma ni wai.

Na noda savata vakavinaka na liqada ena sovu ni da lesu mai ena vale ni vakacegu, na kena maroiroi vinaka na benu ni kakana se wai duka mai vale, na kena ubi vinaka na kakana kei na kena vakabutari na wai ni gunu eso na gaunisala eda na rawa ni vukea kina me vaka-lailaitaka na kena dewa eso na mate mai na kena gunuvi na wai duka.

O kila beka li....?

Ni 80 na pasede na veimate eso e vu mai na kena gunuvi na wai duka kei na noda kania na kakana ka vakarautaki ena wai e duka.

E levu na gauna, na wai duka ni vale lailai e rawa ni dewa ena loma ni wai ni gunu ka rawa ni vakavu tauvimate vei keda. E so na manumanu ka tiko vei ira na manumanu somidi lalai ni mate (beketeria) rerevaki e rawa ni ra i dewadewa ni kena laurai na beketeria oqo ena loma ni wai

Baleta ni da sega ni rawa ni raica ena matana votu na manumanu somidi oqo na bekateria ena dredre sara na kena kunei ena loma ni wai vakabibi kevaka e rairai savasava tu na roka ni wai. Ena qai kilai ga ena gauna sa na tauvimate kina o koya ka gunuva na wai duka, oya ke tauvi koya na coka se ena nona laurai vakavuniwai e vale ni bula.



The Hydrogen Sulphide (H_2S) Paper Strip Test Kei Na Sanitary Surveys

Oqo dua na i yaya ni vakadidike ka rawa ni dikevi kina na i tuvaki ni meda wai ni gunu.

Na ' H_2S Paper Strip Test' a vakayagataki taumada mai Idia ena kena dikevi na beketeria ka kune ena valelailai ni manumanu se ena noda na tamata ka rawa ni dewa ena i salasala ni wai se vurevure ni wai ni gunu. Ena gauna oqo na H_2S Paper strip Test esa vakayagataki tiko oqo e Viti kei na so tale na vei yanuyanu ena Pasifika.

Na vinaka ni kena vakayagataki na i vakarau ni vakadidike oqo na H_2S Paper Strip Test baleta ni rawarawa na kena i vakavakayagataki ena noda veikorokoro se i tikotiko baleta ni sega ni gadrevi kina eso na i yaya vakalivaliva se sau levu ka kune tu ena veivale ni bula.

Na Sanitary Survey Form e dua na tikidua ka vakayagataki me laurai kina se vakadikevi kina nai vurevure ni wa ni gunu me vaka na taqe ni wai ni uca, na toevu kei na so tale nai vurevure ni wai ni gunu.

Na fomu oqo e rawa ni vakayagataki vata kei na H_2S Paper Strip Test e rawa talega ni vakayagataki duadua ga ena kena dikevi ka wali na leqa ni wai.



Na noda vakaitavi vata ena kena maroro ni vurevure ni meda wai ni gunu



E so na sabolo ni wai ka vakadikevi ena H_2S Test



Toevu na vurevure ni wai

Vola Dusidusi ni Dikevi ni meda Wai ena Koro



Na cava na i Vakarau ni Cakacaka ni H₂S Paper Strip Test?

Na Hydrogen Sulphide Paper Strip Test - H₂S Paper Strip Test e vakayagataki kina na pepa ka sa vakawainimatetaki oti tu ka dikeva na kena kune ena loma ni wai ni gunu na manumanu somidi ogo na beketeria.

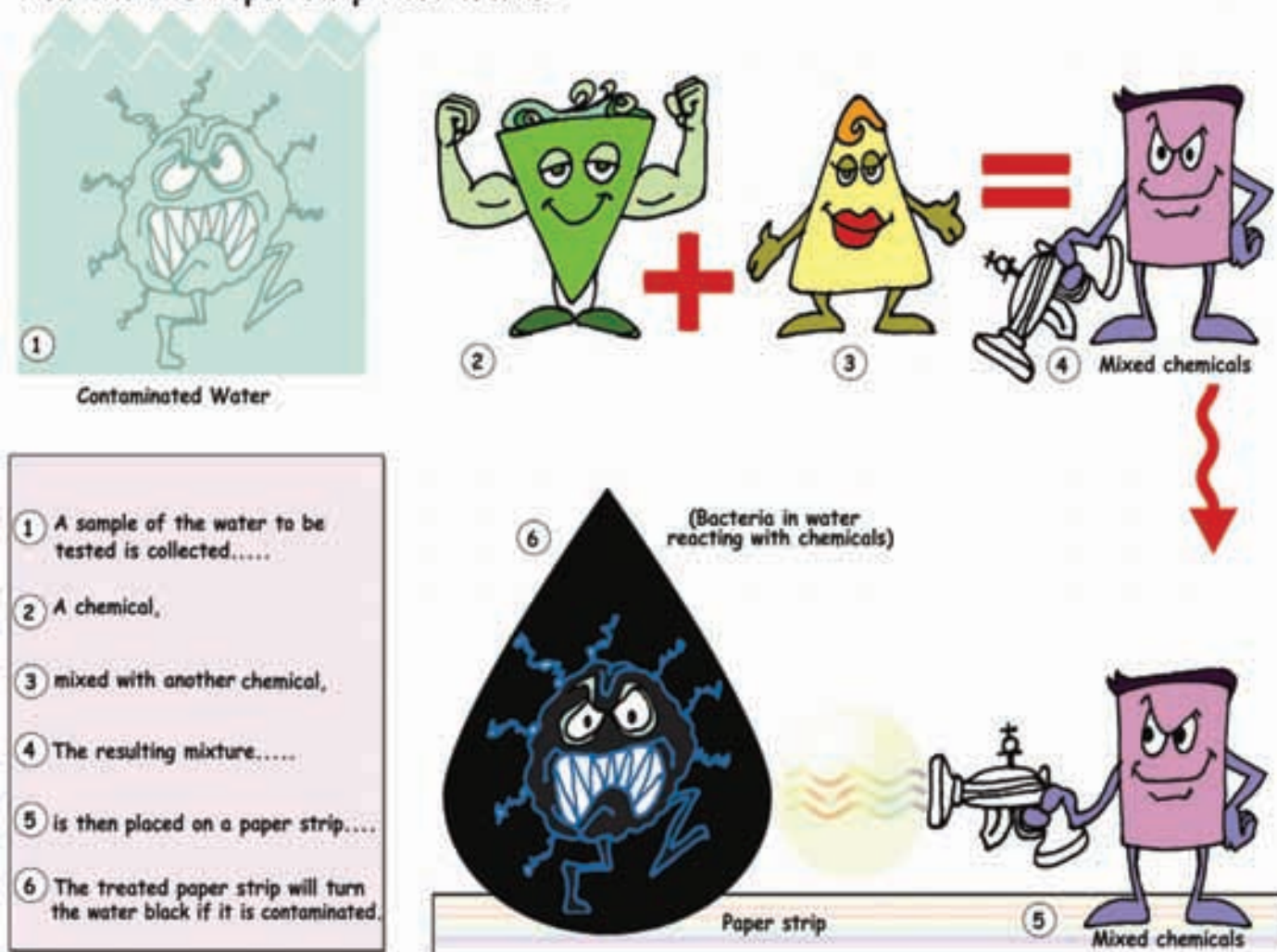
Na beketeria ka kune ena benu se vale lailai ni manumanu se mai vei keda na tamata e dau solia mai edua na kasi (gas)ka vakatokai tiko na Hydrogen Sulphide.

Kevaka eda via kila ni tiko ena loma ni meda wai ni gunu na manumanu somidi ogo, eda na vakayagataka na yaya ni vakadidike ogo na H₂S Paper Strip Test. Na ka mo na cakava sai koya na nomu tawana na sabolo ni wai ni gunu ena tavaya vakarautaki ka dodonu mesa tiko oti kina edua na pepa sa vakawainimatetaki oti tu me rawa ni rau vei waki vata kei na wai.

Kevaka e kune ena loma ni wai na beketeria ena veisautaka na roka ni wai mai na vulavula kina loaloa ni oti e 24 na aua se dua na siga mai na kena tauri na sabolo ni wai .

Na loaloa ni wai ena tukuna tiko ni dua na vanua e vu tiko mai kina na kena dewa ni beketeria ogo ena loma ni wai se na i vurevure ni wai.

How the H₂S Paper strip Test Works:





E rawa ni vakayagataki evei na H₂S Paper Strip Test?

Na H₂S Test e rawa ni vakayagataki me:

1. Me dikeyi kina na vurevure ni wai ni gunu ena veiyanuyanu lalai se ena veikorokoro ka ra yawa mai na tauni se na vanua ni vakadidike.
2. Na kena dikeyi na wai ni gunu ka vakadewataki ena paipo lelevu ki na veivale yadua (piped distribution system).
3. Me dikeya ke mani tiko na gagadre me vakayacori tale na kena tauri na sabolo ni wai.
4. Me dikeya kevaka e savasava tiko na taqe ni wai, tavaya, dramu se so tale na i yaya ka vakayagataki me dau maroroi kina na wai ni gunu.
5. Me dikeya na vanua se na gaunasala ena vurevure ni wai ka rawa ni ra vu tiko mai kina na beketeria ena loma ni wai.
6. Me vukea na kena digitaki na vanua e tara kina eso nai vurevure ni wai me vurevure ni wai ni gunu savasava.
7. Me dikeya kevaka sa vakawainimatetaki vakavinaka na wai ni gunu se me na vakadeitaka kevaka e savasava tiko ka maroroi vinaka tiko na i tuvaki ni toevu.
8. E dua na yaya ni cakacaka ka rawa ni vukea na tiko bulabula ena loma nodra vulica na lewe ni koro na kena maroroi na wai ni gunu se nai vurevure ni wai ni gunu.
9. Na kena dikeyi na wai ni gunu ni oti edua na cagilaba se waluvu me rawa ni vakalailaitaka na kena dau dewa na veimate eso ka rawa ni vu mai na kena gunuvi na wai duka.
10. Edua na sala ka rawa ni vakaraitaka na kena rawa ni dau dewa na beketeria ena noda dau sega ni savata vinaka na ligada ni da lesu mai ena vale ni vakacegu. E rawa talega ni vakabibitaka na kena dau vakayagataki na sovu me da dau savata na ligada ni da dau lesu mai vale ni vakacegu.



E ra tuvaki vinaka tu na i tawatawa ni wai se sega?



E vakacava nai vakarau ni kena taqomaki na toevu oqo?



Vola Dusidusi ni Dikevi ni meda Wai ena Koro



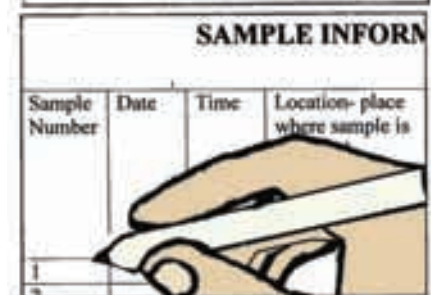
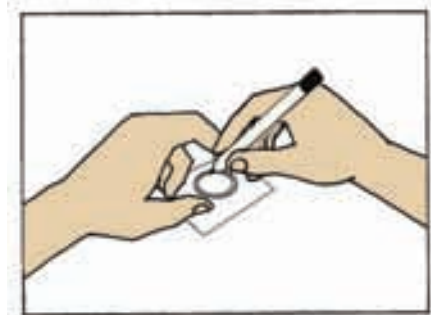
Na Kena Vakayagataki na H2S Paper Strip Test?

Nai Matai Ni Kalawa: Na kena Vakaleweni na Fomu (Recording sheet)

- Vakalewena na i tukutuku matata ena tiki ni pepa mokimokiti ka vakabira ena tavaya vakarautaki (sample bottle)- (Qarauna me kakua ni suasua na tiki ni pepa oqo)
- Vakalewena ena fomu vakarautaki na naba ni sabolo, tikini siga kei na vanua e kau mai na wai
- Me volai na i tukutuku matailalai me vaka na savasava ni wai, kena i boi, na leqa ni pamu kei na paipo ni wai, kei na so tale.

Karua ni Kalawa: Na Vakarautaki ni sabolo ni wai savasava

- E dua na sabolo ni wai vakarautaki e vakayagataki me rau veidutaitaki vata kei na roka ni wai e na veisabolo kece – ka qarauna me kakua ni duka na tavaya ni bera na kena vakayagataki.
- Vakarautaka e dua na i vakarau ni wai se sabolo savasava me vaka na wai tawai tavaya se vakawainimatetaki oti tu me kenai vakaraitaki
- Ena dua na veisau lailai ena laurai ena roka ni wai ena rawa ni vuki me roka dromodromo se roka qeleqele siyawa, se loaloa.



Nanuma!

- ▶ Mo kakua ni dolava na tavaya me yacova sara na gauna ko sa tawana kina na sabolo ni wai.
- ▶ Kevaka sa sivia nai yalayala na wai ko vakatawana, kakua ni leqataka baleta ena sega ni rawa ni vakacala na macala ni vakadidike.
- ▶ Qarauna me kakua ni tara na gusu ni tavaya na ligamu se na i sogo ni tavaya.



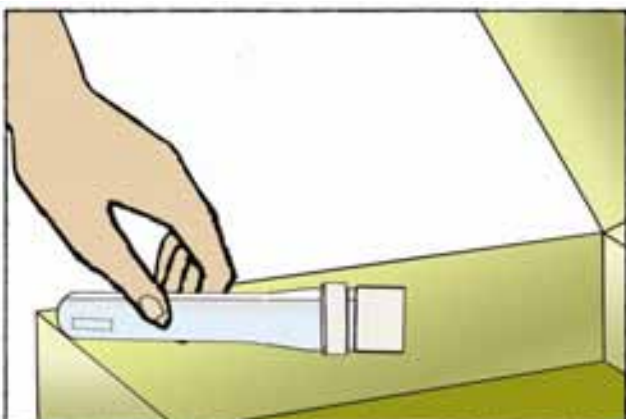
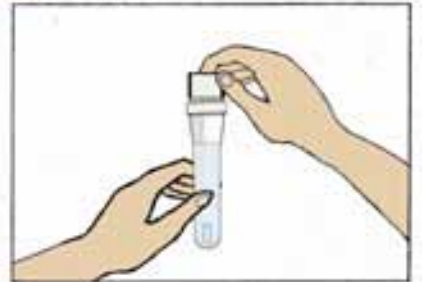
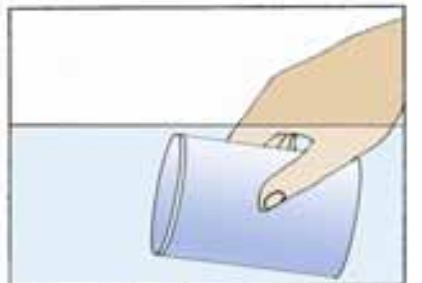
Nai Katolu ni Kalawa: Na Vakasokumuni ni Sabolo ni Wai

A. *Wai mai na Paipo*

- Savata vinaka na gusu ni paipo ena dua na i sulu savasava
- Dolava na paipo ka laiva na wai me drodro tu me rauta e 15 kina 20 na sekodi.
- Tawana na wai ena tavaya vakarautaki me yacova na kena i yalayala vakarautaki ka toqai toka ena tavaya.
- Qarauna na nomu vakatawana na wai me yacova ga na kena i yalayala vakarautaki.
- Kevaka e vuabale na wai ko tawana ena loma ni tavaya kakua ni leqataka vakalevu ni qo ena sega ni vakacala na macala ni nomu vakadidike.
- Sogota sara vakatotolo na tavaya ni se bera ni curu e loma e so tale na duka.

B. *Wai ka maroroi ena taqe ni wai ni Uca, toevu se na uciwai*

- Savata vakavinaka na tavaya se i talotalo ni wai ka dau vakayagataki me takivi kina na wai ni gunu.
- Mo vakatawana na wai mai na tavaya se talotalo ni wai kina tavaya vakarautaki me yacova na kenai yalayala e vinakati
- Sogota vinaka na tavaya. Qarauna me kua ni dua na duka e curu e loma ni tavaya.
- Biuta na tavaya ni sabolo ni wai ena dua na vanua buto ka sega ni katakata sivia ena loma ni vale.



Vola Dusidusi ni Dikevi ni meda Wai ena Koro

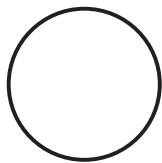


Nai Ka Va ni Kalawa: Macala ni Vakadidike.

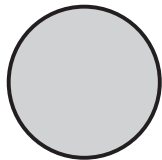
- Mo vakaraica tiko na sabolo ni wai ena veisiga kece sara me rauta e tolu (3) na siga me rawa ni kilai na veisau ni roka ni wai.
- Vola na tiki ni siga, na siga kei na macala ni veisau ni roka ni wai
- Veidutaitaka na roka ni wai e dikevi kei na roka ni wai savasava
- Vakayagataka na H₂S Color Code Card mo rawa ni kila na i vakatagedegede ni duka e tiko ena dua na sabolo ni wa



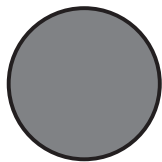
Macala ni Vakadidike H₂S Colour Code.



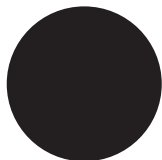
(-) sega ni dua na veisau lailai ena roka ni wai.



(+)veisau vakalailai na roka ni wai me roka dravudravu (grey)



(++) veisau me loaloa vakalailai na tiki ni pepa kei na roka ni wai



(+++) na tiki ni pepa kei na wai erau veisau me loaloa vakadua

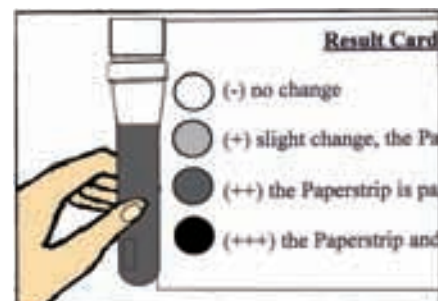
Nanuma!

- Qarauna me kakua ni cilava na siga na tavaya ni wai ka vakadidikevi tiko ni na rawa ni vakamatea na manumanu lalai(bacteria) na siga.



Nai Ka Lima ni Kalawa: Na Macala Ni Vakadikevi ni Wai.

- (-) Kevaka e sega ni dua na veisau ena roka ni wai e vakaraitaka ni savasava tiko na wai ka sega ni tiko kina na manumanu somidi lalai.
- (+) Kevaka e veisau vakalailai na roka ni wai (Dravudravu) e vakaraitaka ni kune tiko vakalailai na manumanu somidi lalai. Waraka tale e rua na siga qai dikeva tale na sabolo ni wai
- (++) Kevaka e loaloa vakalailai na roka ni wai e vakaraitaki ni sa kune tiko kina na manumanu somidi lalai. Oqo e vakaraitaka tiko me caka e dua na ka me na vukea cake na tuvaki ni wai ni se bera ni gunuvi me vaka na kena saqa na wai se me na dikevi ni wai kei na vurevure ni kena duka.
- (+++) Ke loaloa na tiki ni pepa kei na sabolo ni wai e vakaraitaki ni tiko saraga e cake na i vakatagedegede na duka ni wai ka vakavuna na manumanu lalai (bacteria) ka sega ni vinaka me na gunuvi ni rawa ni vakatubu leqa ena bula ni tamata. Vaqara na vuni leqa ka cakava eso na ka me veisau kina.
- (++++) Na totolo ni kena veisau na roka ni wai e vakaraitaki na levu ni vakatagedegede ni manumanu lalai (bacteria) e tiko ena loma ni wai. Dodonu me caka e dua na ka me na vakavinakataka cake na i vakatagedegede ni wai. Kevaka e sa dodonu me na caka vaka kina, ena rawa ni sava na taqe ni wai ni uca se nimati na wai mai na toevu



Nanuma!

- Mo kakua ni biuta na tavaya ena dua na vanua ka rawa ni ra tara se dolava kina ko ira na gone lalai!
- Me na vakasukai kece yani na tavaya sa vakayagataki oti ve ira na kena dau me na rawa ni soli tale mai e so tale na tavaya lala. Sa tabu sara me dua e dolava na tavaya oqo.

Vola Dusidusi ni Dikevi ni meda Wai ena Koro



Na Vakaleweni ni Fomu Vakarautaki

Ena veigauna kece sara e dikevi kina edua na wai, me na vakaleweni tiko na Fomu (Recording Sheet) mai vei koya na Daunivakadidike.

Me na vakaleweni kece sara na veitukutuku matailailai ena Fomu.

1. Vakalewena na vanua e kau mai kina na wai ka vakadikevi. Kenai vakaraitaki, Nailega Village, Tailevu
2. Vola na naba ni sabolo ni wai ena i matai ni laini.
3. Vakalewena se mataqali vurevure ni wai vakacava ko vakadikeva tiko. Kena i vakaraitaki, na wai ni uca, se wai ni toevu.
4. Vola na tiki ni siga kei na gauna ko vakadidike kina.
5. Vola na vanua ko kauta mai kina na wai. Kena i vakaraitaki, Tani ni wai, Nailega.
6. Vakamacalataka na roka ni wai, na kenai boi, kei na so tale na i tukutuku ni nomu vakadidike ena “Veika tale eso”.
7. Vakayagataka na “Result Card” mo vola kina na macala ni vakadidike ka qai vola na kena macala ena Fomu. Mo na vola tale ga na tiki ni siga kei na gauna ko vakadikeva tiko kina na veisau ni roka ni wai ena loma ni tolu na siga.
8. Ena i “Kuri ni Vakamacala” e rawa ni volai kina eso tale nai kuri ni vakamacala ka sega ni toqai toka e cake ena Fomu.

H₂S PAPERSTRIP TEST – RESULT SHEET.

Kato ni meli: _____

Yaca I koya ka vakadidike: _____

RESULTS

Naba ni sabolo	Wai mai vei: (toevu – wai keli, uciwai, wai ni uca etc.)	Tiki ni siga:	Gauna:	Vanua cava e kau mai kina na wai	Vakamacala	Bogi 1 T/Sig: Gauna:	Bogi 2 T/Sig: Gauna:	Bogi 3 T/Sig: Gauna:
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Notes: _____



Kono/Ticketing

Yaca

[illegible]

Mo nanuma: [Na kedrau vejyawaki na i vurevure na wai kei na septic tank, vaie lailai, teitei se composi (na vanua e bui kina na benu e rawa ni vuca)]

Vola Dusidusi ni Dikevi ni meda Wai ena Koro



Na Vakaleweni Na “Sanitary Sheet”

E sa bibi me vakaleweni na fomu ni “Sanitary Sheet” ena veigauna kece e dikevi kina na wai.

Na i tukutuku mai na “Sanitary Sheet” e tiko kina eso na i vakamacala matata ka rawa ni sema ki na vanua e kau mai kina na wai se na i vurevure ni wai ni gunu ka dikevi tiko.

Ena rawa ni rau veisemati na macala ni vakadidike ni wai kei na i tukutuku ka kau mai ena “Sanitary sheet”. Oqo ena rawa ni laurai kina na ka e vakavuna na duka ni wai me vaka na duka ni taqe ni wai ni uca kei na so tale.

Ni bera ni vakaleweni na “Sanitary Sheet”, qarauna me na vakaleweni na Fomu dodonu. Kevaka ko vakadikeva na wai ni Uca me na vakaleweni na Fomu ni “Na Wai ni Uca ena Taqe”

1. Vakalewena na i tukutuku matai lalai me baleta na vanua ena vakayacori kina na vakadidike, me vaka na yaca ni koro.
2. Vakalewena na naba ni sabolo ni wai ka tiko ena “Recording Sheet”.
3. Sauma vakadodonu na taro vakarautaki ka mo makataka na sau ni taro “Io” se “Sega”.
4. Soqona vata na wiliwili ni “Io” ka vola na kena levu sau ena vanua vakarautaki.
5. Raica na vakamacala ena “Vakatagedegede ni duka ni wai” ka qai vola na macala ni vakadidike.
6. Ena rawa ni ko sema na macala ni vakadidike mai na “Sanitary Sheet” kei na macala ni vakadidike ni wai ni oti e tolu na siga me rawa ni laurai kina na cava e vakavuna tiko na duka ni wai.



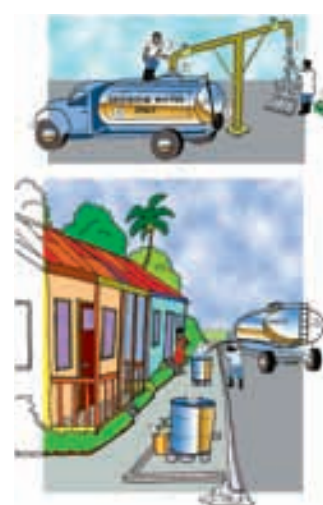
Toevu



Wai veidrodroyaki ena paipo



Wai ni uca tawa ena tani



Wai ena dramu, tawa mai ena lori ni wai se takivi mai





SANITARY SURVEY SHEET TOEVU

I Tukutuku Raraba

Yasana/Koro:

Tikini siga:

Gauna:

Naba ni sabolo:

Rivarivabitaki

II Tukutuku matailalai ni Vakadidike

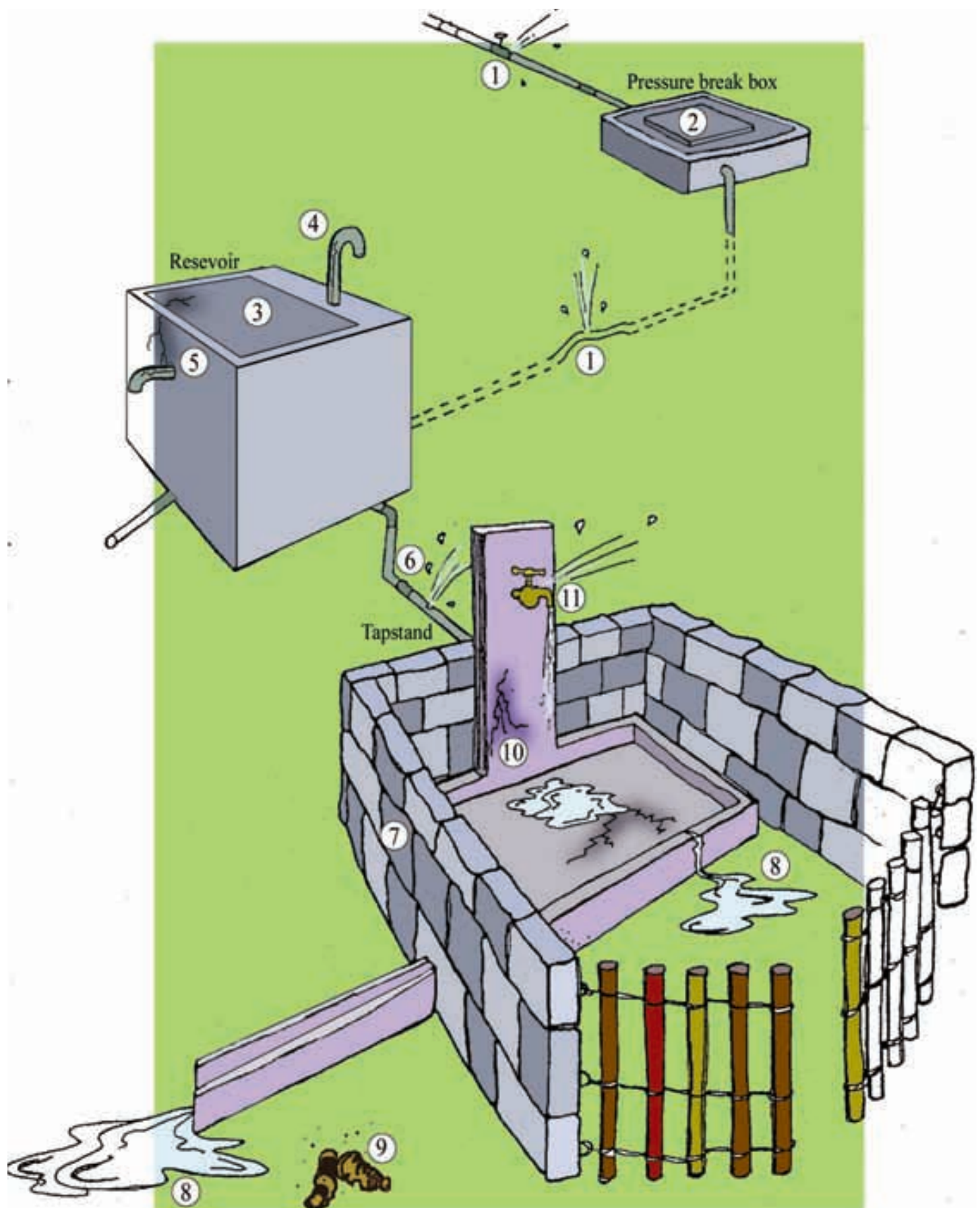
- | | | |
|-----|--|---------|
| 1. | E tiko e dua na valelailai ka rauta e 10 mita mai na toevu? | Io/sega |
| 2. | Na valenivo voleka e tara toka e cake mai na toevu? | Io/sega |
| 3. | E tiko tale e dua na ka e rawa ni vakavuna na duka ni wai mai na 10 na mita mai na toevu? | Io/sega |
| 4. | E sega tu ni vinaka na i vakata ka sega ni vukea na toso ni wai ena 2 na mita mai na toevu. | Io/sega |
| 5. | E tiko tale e so na paipo ni vakata e sega tu ni vinaka? E sa ramusu beka ka vakavuna na to ni wai? | Io/sega |
| 6. | E sa kavoro beka na lalaga ni toevu se sa rui lolovira beka ka rawa ni drodro sobu kina na wai ena dela ni qele? | Io/sega |
| 7. | Na yavu simede ka cici wavoki ena yasa ni toevu e lailai mai na 1 na mita? | Io/sega |
| 8. | Sega soti ni bonati vinaka na lalaga ni toevu mai na 3 na mita ena loma ni qele? | Io/sega |
| 9. | E sega beka ni kaca tiko na yavu simede ka rawa curu kina na wai? | Io/sega |
| 10. | E rau biu toka na vokete kei na dali ena vanua ka rawa ni rau tauvi duka kina? | Io/sega |
| 11. | E gadreva beka me na vakabai? | Io/sega |

Kena levu taucoko/11

Tuvaki ni duka : 9-11 tiko sara ga e cake, 6-8,levu toka, 3-5 sega soti sara, 0-2 lailai sara.

III: Na kena macala kei na vakatutu.

Me saina o kaya na daunisoveya.....





SANITARY SURVEY SHEET

WAI MAI NA PAIPO

I: Tukutuku Raraba

Yasana/Koro:

Tikini siga:

Gauna:

Naba ni sabolo:

Rivarivabitaki

II Tukutuku matailailai ni vakadidike.

- | | | |
|-----|---|---------|
| 1. | E tiko beka e dua na vanua e turu ena maliwa ni tani ni wai kei na paipo? | Io/sega |
| 2. | Ke tiko na kena i cegucegu, e duka beka na kena i ubi? | Io/sega |
| 3. | E tiko na tani lelevu ni wai (reservoir). E duka tiko beka na kena i ubi? | Io/sega |
| 4. | E duka tu beka na kena i cegucegu? | Io/sega |
| 5. | E kaca se lu beka na tani levu ni wai (reservoir)? | Io/sega |
| 6. | E turu beka na tolo ni paipo veidodoyaki? | Io/sega |
| 7. | E sa vakabai beka na tani se e sega ni se vakabai vakaoti? | Io/sega |
| 8. | E to tu beka na wai ena mata ni paipo? | Io/sega |
| 9. | E tu beka na benu ni tamata ena 10 na mita mai na tani? | Io/sega |
| 10. | E kaca tu beka se sa veveka na tolo ni mata ni paipo? | Io/sega |
| 11. | E turu beka na mata ni paipo? | Io/sega |

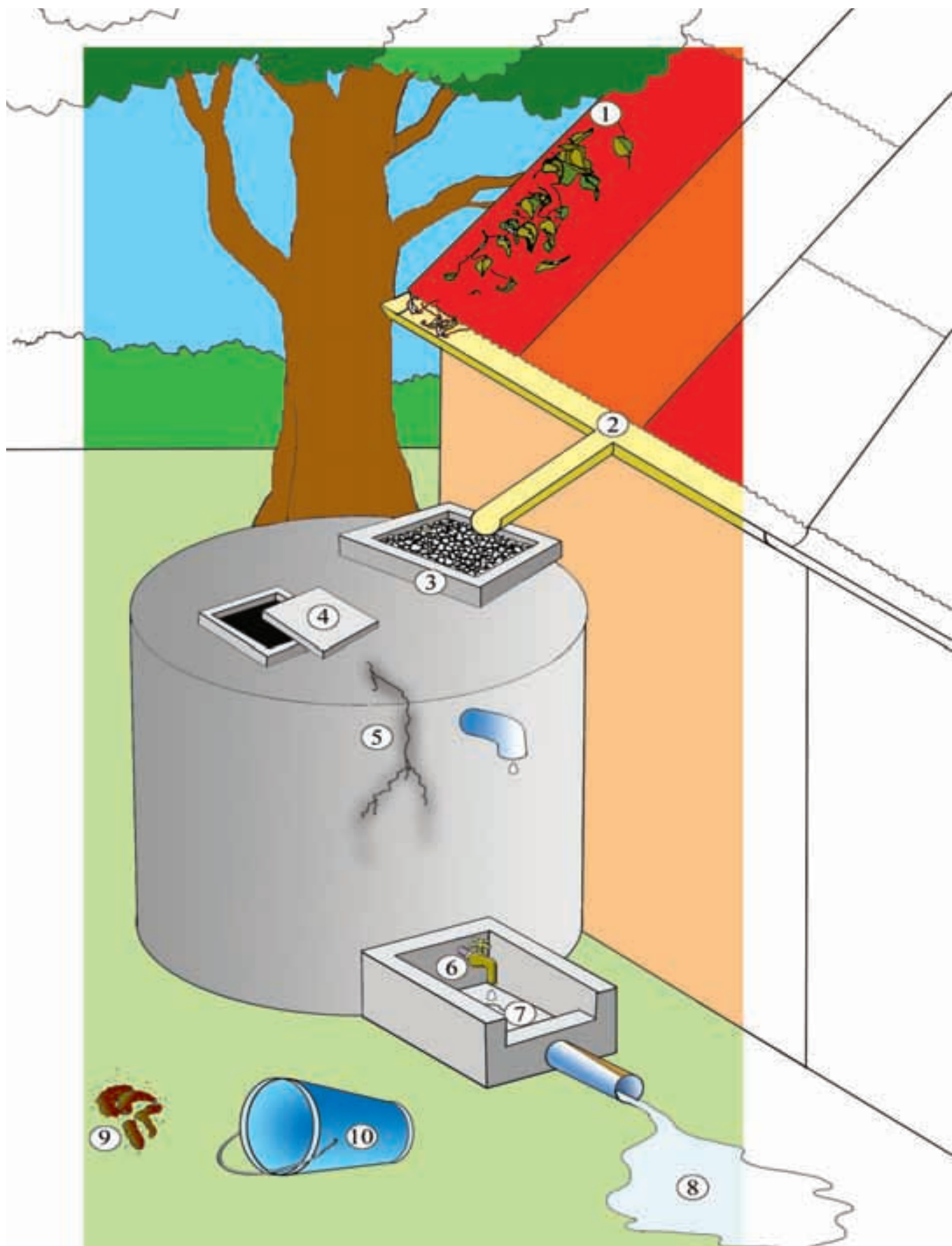
ME NA LAVETAKI

Kena levu taucoko/11

Tuvaki ni duka : 9-11 tiko sara ga e cake, 6-8,levu toka, 3-5 sega soti sara, 0-2 lailai sara.

III: Na kena macala kei na i vakatutu.

Me saina o kaya na daunisoveya.....





SANITARY SURVEY SHEET WAI NI UCA KA TAWA ENA TANI

I: Tukutuku Raraba

Yasana/Koro:

Tikini siga:

Gauna:

Naba ni sabolo:

Rivarivabitaki

II Tukutuku matailailai ni vakadidike.

- | | | |
|-----|--|---------|
| 1. | E laurai rawa e dua na vanua e rawa ni vakavuna na duka ni wai
(Tabanikau, duka, kei na benu ni manumanu) | Io/sega |
| 2. | E dau duka beka na wai e drodro mai ena salasala ni wai? | Io/sega |
| 3. | E tiko beka na lawalawa me tarova na duka se sega? | Io/sega |
| 4. | E dua tale na vanua e curu kina na wai e sega tu ni ubi? | Io/sega |
| 5. | E kaca se lu beka na tani ni wai ka rawa ni curu kina na wai? | Io/sega |
| 6. | E turu beka se sa ca na mata ni paipo? | Io/sega |
| 7. | E savasava tu beka na simede ena ruku ni paipo? | Io/sega |
| 8. | E to tu beka na wai ena vanua e takivi kina na wai? | Io/sega |
| 9. | E tiko beka e so na ka e rawa ni vakavuna na duka ni wai e na yasa ni
tani? (Vunikau) | Io/sega |
| 10. | E biu tiko na vokete ena dua na vanua e rawa ni takava kina na duka | Io/sega |

Kena levu taucoko/10

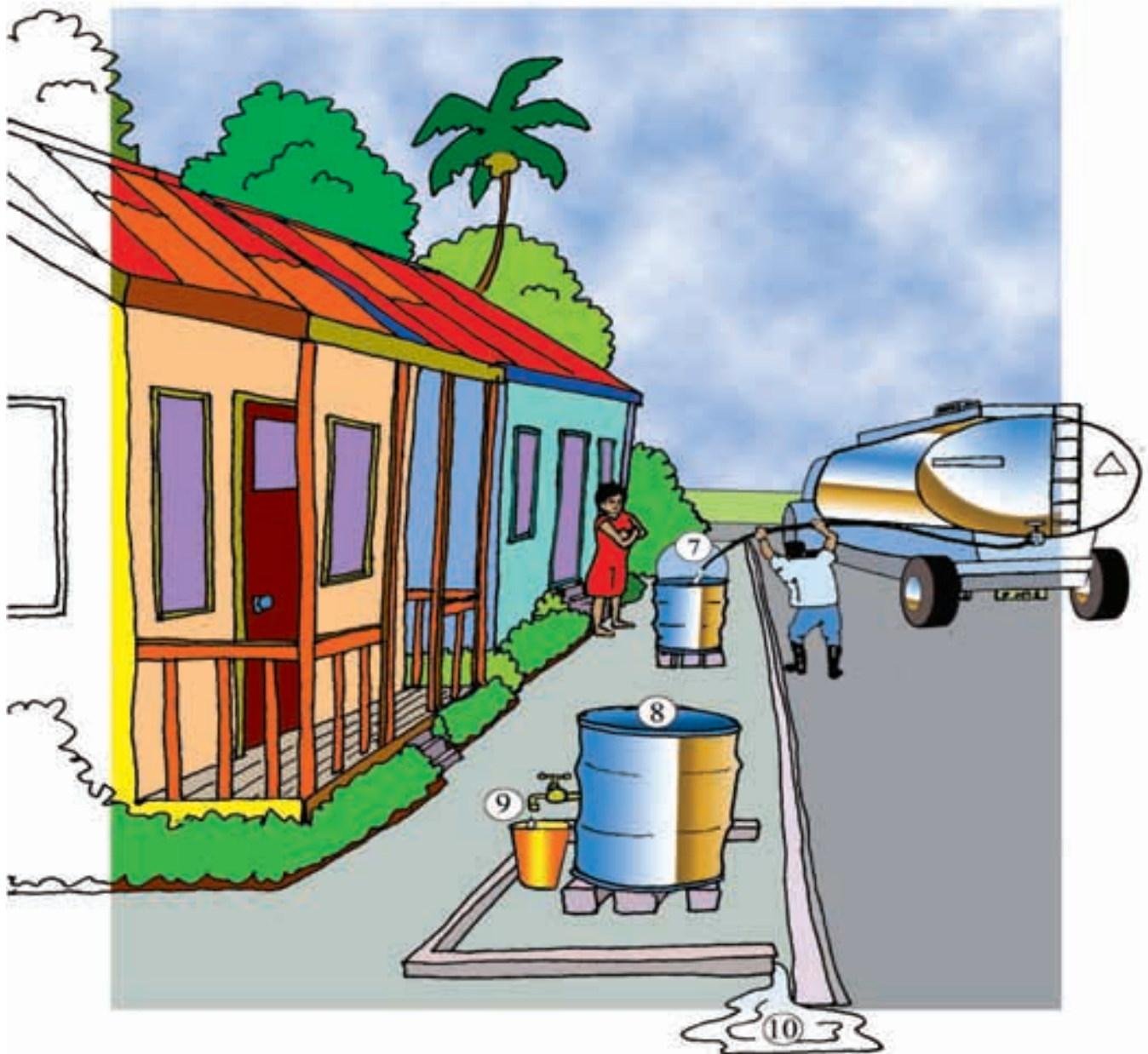
Tuvaki ni duka : 9-10 tiko sara ga e cake, 6-8,levu toka, 3-5 sega soti sara, 0-2 lailai sara.

III: Na kena macala kei na i vakatutu.

Me saina o koya na daunisoveya.....



Vola Dusidusi ni Dikeyi ni meda Wai ena Koro





SANITARY SURVEY SHEET

WAI ENA DRAMU, TAWA MAI ENA LORI NI WAI SE TAKIVI MAI

I: Tukutuku Raraba

Yasana/Koro:

Tikini siga:

Gauna:

Naba ni sabolo:

Rivarivabitaki

II Tukutuku matailailai ni vakadidike.

Tawa mai ena ena Vanua ni vakatawa wai

1. E lailai beka mai na poidi 5 na milikaramu na levu ni vakatalo wai? Io/sega
2. Na vanua ni talo wai e muria tale ga na porokaramu ni kena dikevi na wai? Io/sega
3. E duka beka na paipo ni kena vakadrodroi na wai? Io/sega

Mai na Lori ni Wai

4. E dau vakayagataki tale ga na taqe ni usa wai ena usana na waiwai tale eso? Io/sega
5. E duka tu beka na vanua me talo kina na wai se sega tu ni sogo? Io/sega
6. E duka se savasava na paipo rubber ka vakadewataki tiko kina na wai? Io/sega

Wai tawa ena dramu

7. E rawa ni curu kina na draunikau, co buta kei na so tale? Io/sega
8. E dua se sega na kena i ubi? Io/sega
9. E gadreva beka e dua na kena mata ni paipo me vakadrodroya na wai? Io/sega
10. E bau tu eso na wai tu vakadua ena yasa ni dramu? Io/sega

Kena levu taucoko/10

Tuvaki ni duka : 9-10 tiko sara ga e cake, 6-8,levu toka, 3-5 sega soti sara, 0-2 lailai sara.

III: Na kena macala kei na i vakatutu.

Me saina o koya na daunisoveya.....



Nai Kuri ni Vola Dusidusi ena Kena Taqomaki ka Maroroi nai Vurevure ni Wai ni Gunu

TAQE NI WAI NI UCA



Courtesy of SOPAC

E laurai ena sala ni wai ogo na duka ka rawa vakadewataka na duka kei ma manumanu nu mate ki na taqe ni wai(vunikau, deni manumanu kei na duka)

Na kena duka nai salasala ni wai mai na doka ni vale kei na paipo ka gole kina gusu ni taqe dua na gaunisala ka rawa ni vakadukara na wai. Na benu me vaka na draunikau, taba ni kau kei na vale lailai ni manumanu e rawa ni dewadewa ni kena kune na manumanu somidi na beketeria ena loma ni wai.



Na salasala ni wai duka ka vakauta na wai kina taqe

Na lumi kei na so tale ni draunikai dravidravia ka ra dau kune tu ena salasala ni wai ka gole mai na doka ni vale kina gusu ni taqe era rawa talega ni vakadukari kina na wai ni uca. E rawa talega ni tubu na kau dravidravia ogo na algae se lumi e tautuba ni lalaga ni taqe.



Sega nai sogo ni taqe vinaka.

Kevaka e vakavulo vinaka na gusu ni taqe e rawa ni tarova na kena curu ena loma ni taqe ni wai na draunikau madu, taba ni kau kei na benu ni vale lailai ni manumanu ka rawa ni vakdukara na wai ke vakavuna na kena kune ena loma ni wai na beketeria



Eso tale na gusu se cegucegu ni taqe ka sega tu ni dua sogo vinaka

Kevaka e tiko tale e so na i cegucegu se curucuru ni wai ena dela ni taqe e dodonu me sogo vinaka me tarova na kena curu na duka ena loma ni taqe.



Na kaca ena tolo ni taqe ni wai

Na kena kavoro na lalaga ni taudaku ni taqe ni wai simede ka vakavuna na kena turu mai tautuba na wai ni uca. E dodonu me botani sara vakavinaka na lalaga ni taqe kevaka e laurai tiko na leqa oqo.



Eso na tale ka e dau vakavuna na duka ni wai (vunikau ena yasa ni taqe ni wai)

E so tale na gaunisala ka rawa ni vakadukara na wai me vaka na kena tubu sivia tu na vunika ena yasa ni taqe ni wai, ka rawa ni ra lutu ena loma ni taqe na draunikau kei na so tale na benu.



Vola Dusidusi ni Dikeyi ni meda Wai ena Koro



Na duka ni vanua ka taki kina na wai

Kevaka e duka na vanua e dau takivi kina na wai ka sega ni dau qarauni vakavinaka na kena kau mai na na i takitaki e vakayagataki me taloci se tawani kina, e rawa ni vakavuna na kena duka na wai.



Na kena dau to tu ga na vanua e dau takivi kina na wai

Na vanua e dau tawa kina na wai e to tu ga ke tubu tu kina na co dravidravia se na lumi ka rawa talega ni vakasucuma na namu.



Sega ni savasava na yasa ni toevu.

Na kena duka na lalaga ni taqe e tautuba kara tubu tu kina na waka ni co se na draunikau. Oqo e rawa ni vakavuna na kena duka na wai ena loma ni taqe ka vakaraitaka talega nai tuvaki ni wai e loma ni taqe

Duka na yasa se lalaga ni taqe e loma

Na kena duka na lalaga e loma ni taqe ni wai ni uca. Kevaka e sega ni sava vakavinaka na lalaga ni taqe e rawa ni vakaleqa na tuvaki ni wai





TOEVU



Na Vanua e rawa ni Curu Yani Kina na Duka

Na kavoro ni buturara ni toevu



Sega na i Ubi

Kevaka e sega ni ubi vinaka na gusu ni toevu e rawa ni vakavuna na kena curu ena loma ni wai na bekateria, manumanu kei na draunikau madu se benu..

Sega na kena Bai

Na kena sega ni vakabai vinaka na yasa ni toevu, na bai e tarova na nodra gunu mai na toevu na manumanu ka ra rawa ni vakadewa na beketeria ena toevu.



NA KA MO VAKARAICA?

- * Vale lailai e tara ni rauta e 10 na mita mai na toevu
- * E dua na vale lailai e voleka duadua enai vurevure ni wai ni gunu
- * Na berabera ni kena lako ni wai ena yasa ni toevu ka vakavuna na kena laki to na wai ena yasa ni toevu
- * E kavoro tu na lalaga simede ni toevu
- * Na butubutu ni toevu e sega ni 1 na mita na kena balavu
- * Sega ni botani vinaka tu eso na lalaga ena lalaga simede ni toevu.

Biu Vakaca na i Takitaki

Na dali se na wa ka sema mai na i takitaki ka vakayagataki me takivi kina na wai ena loma ni toevu kevaka e sega ni maroroi vinaka se biu ena dua na vanua ka sega ni rawa ni tauvi duka kina e rawa ni ra gunu kina na manumanu ka ra vakatakava na duka se na beketeria ena loma ni wai.



UCIWAI LELEVU KEI NA VEI UCIWAI LALAI



Courtesy of Fiji Institute of Technology

Na Benu kei na duka lelevu ka kune ena loma ni wai

Oqo e dua na rairai ni dua na uciwai ka levu kina na benu lelevu me vaka na tavaya tuku, palasitika, benu ni kakana kei na so tale na benu koya eda rawa ni raica ena matada.

Na benu oqo rawa ni veisautaka na boi, roka kei na tuvaki ni wai



Na Benu Ca e wai

Na kena dau benuci na veibati ni uciwai e na rawa ni vakavuna na kena kune ena loma ni wai eso na benu lelevu.

Na benu oqo era rawa ni dewa kina loma ni wai ena gauna ni tau ni uca ka laki vakavuna sara na kena la'ki vakadukari kina na wai.



Wai Duka

Na wai duka se na wai ka sa vakayagataki oti mai na noda veivale kei na veivale ni buli yaya me vaka na nitrate kei na phosphate e vakavuna na tubu ni lumi se algae ena loma ni wai.



Bai ni Vuaka ka tara ena bati ni uciwai

Na kena dau tara na bai ni vuaka se na vale ni manumanu ena bati ni uciwai se ena veidogo e vakavuna na kena kune ena loma ni wai na beketeria ka tiko ena vale lailai ni vuaka. Na benu talega oqo e rawa ni vakamatea na veika bula ka ra bula tu ena loma ni wai.

Vola Dusidusi ni Dikevi ni meda Wai ena Koro

**Nai salasala ni wai ena noda vei vale.**

Na wai duka ka gole mai na veivale me vaka na wai ni kakana kei na wai ni sovu era rawa ni vakalevutaka na duka ena loma ni wai ka la'ki vakavuna me vakalevutaka na kena kune eso na wainimate me vaka na phosphate kei na nitrate.



Courtesy of Fiji Institute of Technology

Roka ni Wai

Na roka ni wai e rawa ni vakatakila na i tuvaki ni wai. Kevaka e drokadroka na roka ni wai e vakaraitaka ni tiko kina na lumi kei na wainimate me vaka na nitrates kei na phosphates ka drodro tiko mai loma ni vanua ki na loma ni wai.

**Sisi ni Qele ena Bati ni Uciwai**

Kevaka era musu na veivunikau ena bati ni uciwai e rawa ni vakavuna na kena dau sisi na qele ena loma ni wai ka vakavuna na kena duka. Ni duka na wai ena vakavuna na dredre ni kena curubasikata na rarama ni matanisiga na loma ni wai ka rawa ni vakavu leqa vei ira na veika bula era kune kina.

Linking Knowledge To Change



LIVE & LEARN ENVIRONMENTAL EDUCATION

