



KWALITI STANDED

blong kava blong ekspotem

VANUATU

KWALITI STANDED

blong kava blong ekspotem

VANUATU





Olgeta we oli priperem, printim mo seremaot ol wok ia emi Gavman blong Ostrelia mo Gavman blong Niu Silan tru lo wan projek we nem blong em Pacific Horticultural mo Agricultural Market Access (PHAMA) prokram, joenem wetem Pasifik Komuniti's Pasifik Akrikaljarol Polisi Projek (SPC PAPP) wetem Vanuatu Kava Indastri Asosiesen (VKIA) long Vanuatu.

PHAMA prokram emi stap anda long wan Ostrelia kampani we oli singaotem AECOM-Kalang we aim blo em I blong impruvum ekonomik growth mo livelihood blong ol kaontri blong Pasifik blo inkrisim Pasifik hortikaljoral mo akrikaljarol expot i go long ol maket ovasi.

contents

01

WANEM NAO STANDED YA I KAVREMAP?.. 6

1.1.	6
1.2.	6

02

STANDED YA I TOKBAOT WANEM? 7

2.1. Prodak I Minim Wanem?.....	7
2.2. Ol Prodak Blong Kava	9
2.2.1. Fres Kava.....	9
2.2.2. Drae Kava.....	9
2.2.3. Kava We Oli Karemaot Paoa Blong Hem Wetem Kol Wota	9

03

WANEM NAO I AFEKTEM KWALITI BLONG

KAVA?10

3.1. Evri Samting We I Stap Long Hem.....	10
3.1.1. Men samting.....	10
3.2. Kala.....	10
3.2.1. Kava we oli karemaot paoa blong hem long kol wota	10
3.2.2. Kava we oli yusum Acetone blong jekem kala blong hem.....	10
3.3. Ol Doti.....	11
3.4. Wota	11
3.5. Ol Kavalakton.....	11
3.6. Ol Rong Samting.....	11
3.7. Hao Nao Oli Gredem Kava Se Hemi No Stret O Hemi "Defective"?	11

04

OL DOTI O NARAFALA SAMTING WE I NO

MAS STAP WETEM KAVA.....12

05

PRODAK I MAS KLIN MO SEF13

5.1.	13
5.2.	13

06

OL INFOMESEN BLONG RAETEM TAEM

LONG KONTENA614

6.1. Nem Blong Prodak	14
6.2. Nem Blong Kava We Ol Saentis Oli Yusum	14
6.3. Kantri We Kava I Kam Long Hem	14
6.4. Ol Narafala Infomesen Blong Raetem	14

07

STRET FASIN BLONG JEKEM MO KAREMAOT

WAN SMOL PAT BLONG JEKEM15

7.1. Faenemaot Haomas Wota I Stap	15
7.2. Faenemaot Wanem Kaen Jem I Stap.....	15
7.3. Testem Kava Blong Faenemaot Se Hemi Wan Nobel Varaeti Ono.....	15

ANEKS 1

OL STAMBA TINGTING BLONG HAEJIN LONG

SAED LONG KAVA716

Introdaksen	16
-------------------	----

SEKSEN 1

OL STAMBA TINGTING.....17

- 1.1. Ol Stamba Tingting Blong Haejin Long Saed Long Kava17

SEKSEN 2

OL SAMTING WE ANEKS YA I TOKBAOT, FASIN BLONG YUSUM, MO MINING BLONG OL WOD.....17

- 2.1. Ol Samting We Aneks Ya I Tokbaot.....17
 - 2.1.1. Rod Blong Prosesem Kava.....17
 - 2.1.2. Wok blong Gavman, blong olgeta we oli wok wetem kava, mo blong man we i tekem kava.....17
- 2.2. Fasin Blong Yusum Aneks Ya.....18
- 2.3. Mining Blong Sam Wod.....18

SEKSEN 3

FAS STEP BLONG PROSESEM KAVA.....20

- 3.1. Haejin Long Saed Blong Envaeronmen20
- 3.2. Prosesem Kava Long Fasin We I Folem Ol Rul Blong Haejin20
- 3.3. Handelem, Kipim Mo Transpotem Kava.....20
- 3.4. Klinim Ples, Mekem Mentenens, Mo Haejin Blong Ol Wokman.....21

SEKSEN 4

FASILITI BLONG EKSPOTEM KAVA: DISAEN BLONG HAOS MO PLES BLONG WOTA WETEM TOELET21

- 4.1. Ples21
 - 4.1.1. Fasiliti Blong Ekspotem Kava.....21
 - 4.1.2. Ol Masin21
- 4.2. Ol Haos.....22
 - 4.2.1. Disaen mo plan.....22
 - 4.2.2. Insaed long haos.....22
- 4.3. Ol Tul Mo Masin.....22
 - 4.3.1. Jenerol.....22
 - 4.3.2. Ol tul mo masin blong jekemap kava23
 - 4.3.3. Ol kontena blong ol doti mo ol pat blong kava we oli no save yusum.....23
- 4.4. Wota, Drenwota Mo Toelet.....23
 - 4.4.1. Wota saplae.....23
 - 4.4.2. Drenwota mo sistem blong karemaot ol doti wota23
 - 4.4.3. Ples blong klinim kava23
 - 4.4.4. Wota mo toelet blong ol wokman.....24
 - 4.4.5. Kontrollem tempereja.....24
 - 4.4.6. Kwaliti blong ea mo fasin blong tekem win i go insaed.....24
 - 4.4.7. Laet.....24
 - 4.4.8. Storum.....24

SEKSEN 5

KONTROL LONG SAED LONG WOK.....25

- 5.1. Kontrollem Ol Denja We Oli Save Afektem Kava....25
- 5.2. Ol Men Poen Long Saed Long Ol Sistem Blong Kontrollem Haejin26
 - 5.2.1. Kontrollem taem mo tempereja.....26
 - 5.2.2. Ol kondisen long saed long ol jem12 mo narafala samting26
 - 5.2.3. Kontaminesen we i kam long ol jem i save pas long wan prodak i go long narawan 26
 - 5.2.4. Kontaminesen we i kam long ol doti mo ol kemikel26
- 5.3. Ol Rul Blong Fres Kava We I Jes Kam.....27
- 5.4. Pakemap.....27
- 5.5. Wota.....27
 - 5.5.1. Wota we i tajem kava.....27
 - 5.5.2. Wota we oli miksim wetem kava.....27
- 5.6. Manajem mo supavaesem wok.....28
- 5.7. Ol Pepa Mo Infomesen28
- 5.8. Prosidja Blong Tekem Bak Wan Prodak We I No Sef 28

SEKSEN 6

MENTENEM MO KLINIM FASILITI.....28

- 6.1. Fasin Blong Mentenem Mo Klinim28
 - 6.1.1. Jenerol.....28
 - 6.1.2. Prosidja mo teknik blong klinim ples29
- 6.2. Program Blong Klinim Ples.....29
- 6.3. Sistem Blong Kontrollem Pest29
 - 6.3.1. Jenerol.....29
 - 6.3.2. Blokem ol pest blong oli no kam insaed ..30
 - 6.3.3. Jekem gud ples blong faenem ol pest30
 - 6.3.4. Kilim ol pest oli ded30
- 6.4. Lukaotem Ol Doti Blong Kava30
- 6.5. Jekemap Ol Sistem Blong Klinap Blong Meksua Se Oli Wok Gud30

SEKSEN 7

HAEJIN BLONG OL MAN INSAED LONG

FASILITI31

- 7.1. Helt Blong Ol Man 31
- 7.2. Ol Kaen Sik Mo Kil 31
- 7.3. Haejin Blong Bodi Blong Wokman..... 31
- 7.4. Sam Samting We I Nogud Blong Wokman I Mekem
32
- 7.5. Ol Visita 32

SEKSEN 8

TRANSPOT.....32

- 8.1. Jenerol..... 32
- 8.2. Stret Kaen Transpot Mo Kontena Blong Yusum ... 32
- 8.3. Fasin Blong Yusum Mo Mentenem 32

SEKSEN 9

OL INFOMESIN LONG SAED LONG PRODAK MO AWEANES BLONG OL MAN WE OLI

YUSUM33

- 9.1. Luksave Ol Difren Lot 33
- 9.2. Infomesin Long Saed Long Prodak..... 33
- 9.3. Fasin Blong Yusum Prodak..... 33
- 9.4. Mekem Aweanes Long Ol Man We Oli Yusum Kava..
33

SEKSEN 10

TRENING.....34

- 10.1. Aweanes Blong Ol Wokman Mo Wok We Oli
Risponsibel Long Hem..... 34
- 10.2. Ol Program Blong Trening 34
- 10.3. Trening Mo Fasin Blong Jekemap 34
- 10.4. Lukluk Bak Long Trening 34

ANEKS 2

FAENEMOT HAOMAS WOTA I STAP.....35

- 2.1. Ol tul..... 35
- 2.2. Prosidja 35
- 2.3. Kalkuletem amaan blong wota..... 36

ANEKS 3

FAENEMAOT WANEM KAEN JEM I STAP ...37

- Introdaksen..... 37

SEKSEN 1

ERIA WE ANEKS YA I KAVREMAP MO

MINING BLONG SAM WOD38

- 1.1. Eria We Aneks Ya I Kavremap 38
- 1.2. Mining Blong Sam Wod..... 38

SEKSEN 2

OL STAMBA TINGTING.....38

SEKSEN 3

SETEMAP MO YUSUM KRAETERION LONG

SAED LONG JEM39

- 3.1. Fasin Blong Setemap Mo Yusum Kraeterion Long
Saed Long Jem
- 3.2. Risen Blong Setemap Mo Yusum Kraeterion Long
Saed Long Jem 39
- 3.3. Plan Blong Karemaot Sampol 39
- 3.4. Teknik Blong Mekem Test..... 39
- 3.5. Aksin Blong Tekem Taem We Kava I No Stret
Wetem Kraeterion Long Saed Long Jem 40
- 3.6. Infomesin Blong Rikodem 40

ANEKS 3

TESTEM KAVA BLONG FAENEMAOT SE HEMI WAN NOBEL VARAETI ONO41

- Prosidja blong mesarem kala blong kava..... 41

01

WANEM NAO STANDED YA I KAVREMAP?

1.1

Kwaliti Standed blong Kava blong Ekspotem i kavremap ol prodak blong kava we Seksen 2 daon i tokbaot, mo oli mekem blong man i tekem blong dring olsem se hemi tekem kakae. Standed ya i kavremap ol prodak blong kava we ol man oli tekem blong dring olsem se oli tekem kakae, be hemi no kavremap ol prodak we oli yusum blong nara kaen wok olsem prodiusim meresin, givhan long helt blong man o tritim sik man.

1.2

Kwaliti Standed blong Kava blong Ekspotem i aplae nomo long ol kantri we loa blong olgeta long saed long kava i kontrolem nomo olgeta prodak we Seksen 2.1 daon i tokbaot.

02

STANDED YA I TOKBAOT WANEM?

2.1

Prodak I Minim Wanem?

Kava hemi minim wan plan we ol saentis oli kolek *Piper methysticum* Forst. f., mo ol varaeti we oli save se oli nobel, wetem dring we oli yusum long kastom mo long ol seremoni; oli mekem wetem kol wota we oli yusum blong karemaot ol paoa blong hem long ol pat blong plan we oli gru ananit long graon mo long kakae blong hem.

Prodak blong kava i minim wan prodak we:

- a. blong priperem oli yusum bigfala kakae blong hem, ol han we oli stap klosap long kakae mo oli pilim, mo ol rus we oli no pilim, mo evriwan i kamaot long ol nobel varaeti blong *Piper methysticum* mo oli yusum blong ol man oli tekem;
- b. oli pakemap long wan fasin we hemi kipim gud evri kaen kwaliti blong hem: hemi klin mo helti, hemi helpem bodi blong man, mo hemi stret gud long saed long teknoloji, mo long smel mo test;

- c. oli prosesem long wan stret fasin, tru long ol wok olsem havestem, pilim, katem, wasem, draemap, mekem i kam paoda, karemaot kavalakton¹ blong hem mo mekem level blong kavalakton i strong, folem Seksen 2.2.

Ol nobel varaeti blong kava oli ol varaeti we kavalakton blong olgeta i stret blong man i tekem blong dring olsem se hemi tekem kakae, mo histri blong olgeta i soemaot se ol man oli stap yusum long taem finis long saed long ol kastom mo ol seremoni mo oli sef blong man i yusum;

Ol han we oli stap klosap long kakae mo oli pilim i minim ol han we oli kasem 10 sentimita antap long graon.

Ol plan we oli stret blong yusum mo blong salem oli mas gat 5 yia o bitim. Ol man we oli planem kava oli mas yusum oganik kaltivesen nomo².

Narafala kava³ hemi kavremap evri narafala varaeti blong kava, mo oli no gat raet blong salem o ekspotem olsem kava blong man i tekem blong dring olsem se hemi tekem kakae.

¹ Ol kavalakton oli ol kemikel we oli stap insaed long kava mo givim paoa long hem.

² Source: Kava Act (Amendment) of 2015, Awaiting gazettal.

³ Lukluk long Kava Act (Amendment) blong 2015, we hemi no kam loa iet.

Ol narafala han, lif mo skin blong kakae we oli pilim oli tambu blong salem, mo oli no stap insaed long ol prodak blong kava we Standed ya i tokbaot.

TEBOL 1: OL NOBEL KAVA BLONG VANUATU ⁴		
Namba	Varaeti	Aelan we i kam long hem
1	Melomelo	Ambae
2	Asiyai Biyaj	Aneityum
3	Palimet Miela Olitao	Emae
4	Kelai (or Miaome)	Epi
5	Ge wiswisket Ge gusug	Gaua
6	Borogoru	Maevo
7	Silese	Malekula
8	Melmel or Sese Borogu	Pentecost
9	Urukara Bir Sul Bir Kar Palarasul Palasa Poivota	Santo

TEBOL 1: OL NOBEL KAVA BLONG VANUATU ⁴		
Namba	Varaeti	Aelan we i kam long hem
10	Pia Ahouia Leay Amon	Tanna
11	Puariki Pualiu	Tongoa
12	Naga miwok Ge vemea	Vanua Lava

I gat bitim 20 varaeti blong kava long Vanuatu we oli luksave olsem nobel varaeti, mo 13 we oli hae prioriti long ol men aelan we oli prodiusim kava.

⁴ Lukim: Kava Act 2002, Repablik blong Vanuatu

2.2

Ol Prodak Blong Kava

Ol prodak blong kava we Standed ya i kavremap oli olsem:

2.2.1

Fres Kava

Yumi save putum **Fres kava** long tu grup, olsem:

- a. Wan long trifala prodak ya: bigfala kakae o stamba we oli pilim, ol han we oli stap klosap long kakae mo oli pilim, mo ol rus we oli no pilim. Trifala kaen prodak ya oli mas wasem gud long wota blong karemaot ol graon mo eni narafala samting we i save spolem kava;
- b. Wan o moa long trifala prodak ia: bigfala kakae o stamba we oli pilim, ol han we oli stap klosap long kakae mo oli pilim, mo ol rus we oli no pilim; oli graonem o ramem, afta oli yusum kol wota blong karemaot ol kavalakton we oli givim paoa long kava, mo oli yusum olsem wan dring.

2.2.2

Drae Kava

Oli mekem **Drae Kava** long ol jips blong fres kakae o stamba we oli pilim, ol han we oli stap klosap long kakae mo oli pilim, mo ol klin fres rus we oli no pilim. Oli draemap long san, long hot ea, o long narafala stret fasin blong draemap. Ol prodak ya i gat insaed wan o moa long ol pat blong kava ia: ol stamba we oli pilim, ol han we oli stap klosap long kakae mo oli pilim, mo ol klin fres rus we oli no pilim, mo oli katkatem o mekem paoda long hem.

2.2.3

Kava We Oli Karemaot Paoa Blong Hem Wetem Kol Wota

Oli yusum kol wota blong karemaot ol pat blong kava we i save miks wetem wota long ol stamba we oli pilim, ol han we oli stap klosap long kakae mo oli pilim, mo ol klin fres rus we oli no pilim o long **Drae Kava**.

03

WANEM NAO I AFEKTEM KWALITI BLONG KAVA?

3.1

Evri Samting We I Stap Long Hem

3.1.1

Men samting

Kava hemi bigfala kakae blong hem, ol han we oli stap klosap long kakae mo oli pilim, mo ol rus we oli no pilim folem ol toktok long Seksen 2.1 (a).

Ol prodak blong kava oli mas gat stret kala mo test mo wan disaen blong kavalakton we i stap long kava nomo, mo ino mas gat eni samting i stap insaed we i no blong kava.

3.2

Kala

3.2.1

Kava we oli karemaot paoa blong hem long kol wota

Stret kala hem i yala kasem laet braon, mo hemia hemi dring we oli mekem taem we oli yusum kol wota blong karemaot ol paoa blong prodak blong kava.

3.2.2

Kava we oli yusum Acetone blong jekem kala blong hem

Wan fasin blong jekem kava wetem wan asid, nem blong hem long Inglis hemi Acetone. Oli yusum blong karemaot paoa blong kava. Afta, oli jekem kala blong hem blong faenemaot se hemi tru se sampol blong kava ya we oli karemaot long wan bigfala kago blong kava hemi kam long ol nobel varaeti, ono (Lukluk Aneks 4 blong Standed ya).

3.3

Ol Doti

Taem we oli yusum ol stret test we oli stap yusum oltaem, bae ol hevi doti oli no mas bitim 0.63% blong wet blong prodak taem we hemi drae. Sapos ol hevi doti oli bitim 0.63% be oli no kasem 0.7%, bae oli lukluk long prodak ya olsem se hemi seken gred. Sapos ol hevi doti oli bitim 0.7%, oli mas wasem mo draemap bakegen.

3.4

Wota

Wota we i stap insaed long prodak i no mas bitim 12.5% taem we oli draemap prodak fulap taem, kasem we wet blong hem i semsem mak oltaem long wan tempereja blong 105 digri Selsius. Sapos wota we i stap insaed long prodak i bitim 12.5% be i no kasem 12.9%, bae oli lukluk long prodak ya olsem se hemi seken gred. Sapos ol wota insaed long prodak i bitim 12.9%, oli mas draemap bakegen.

Wota we i stap long paoda kava i no mas bitim 10%.

3.5

Ol Kavalakton⁵

Oltaem kemotaep blong ol nobel varaeti i stat long 42 o 24. Sapos kavain (4) i no stap long tufala fas namba be hem i kam bihaen, i minim se kava ya i no wan nobel varaeti mo i no stret blong salem.

3.6

Ol Rong Samting

Ol rong samting we oli spolem drae kava:

- a. **Kava we bebet i spolem:** Oli save luksave se bebet i kakae o i gat ol bebet we oli ded finis oli stap wetem kava.
- (b) **Kava we waet nalumlum i spolem:** Oli save luksave se waet nalumlum i gru long kava.

⁵ Ol kavalakton oli ol kaen kemikel we oli mekem se kava igat paa. Igat 6 men kavalakton, mo amaan blong olgeta wanwan insaed long wanwan kaen o pat blong kava oli difdifren. Nem blong ol 6 kavalakton ia wetem namba blong ol oli olsem:

1. desmethoxyyangonin (DMY)
2. dihydroxykavain (DHK)
3. yangonin (Y)
4. kavain (K)
5. dihydromethysticin (DHM)
6. methysticin (M).

Ol stret amaan blong ol difren kavalakton we oli stap long wan kaen kava, ol saentis oli kolek "kemotaep" blong hem. Blong save kemotaep blong wan kaen kava, oli raetem namba blong ol difren kavalakton we oli stap insaed long hem, stat long hemia we i gat plante, finis long hemia we hem i smol.

3.7

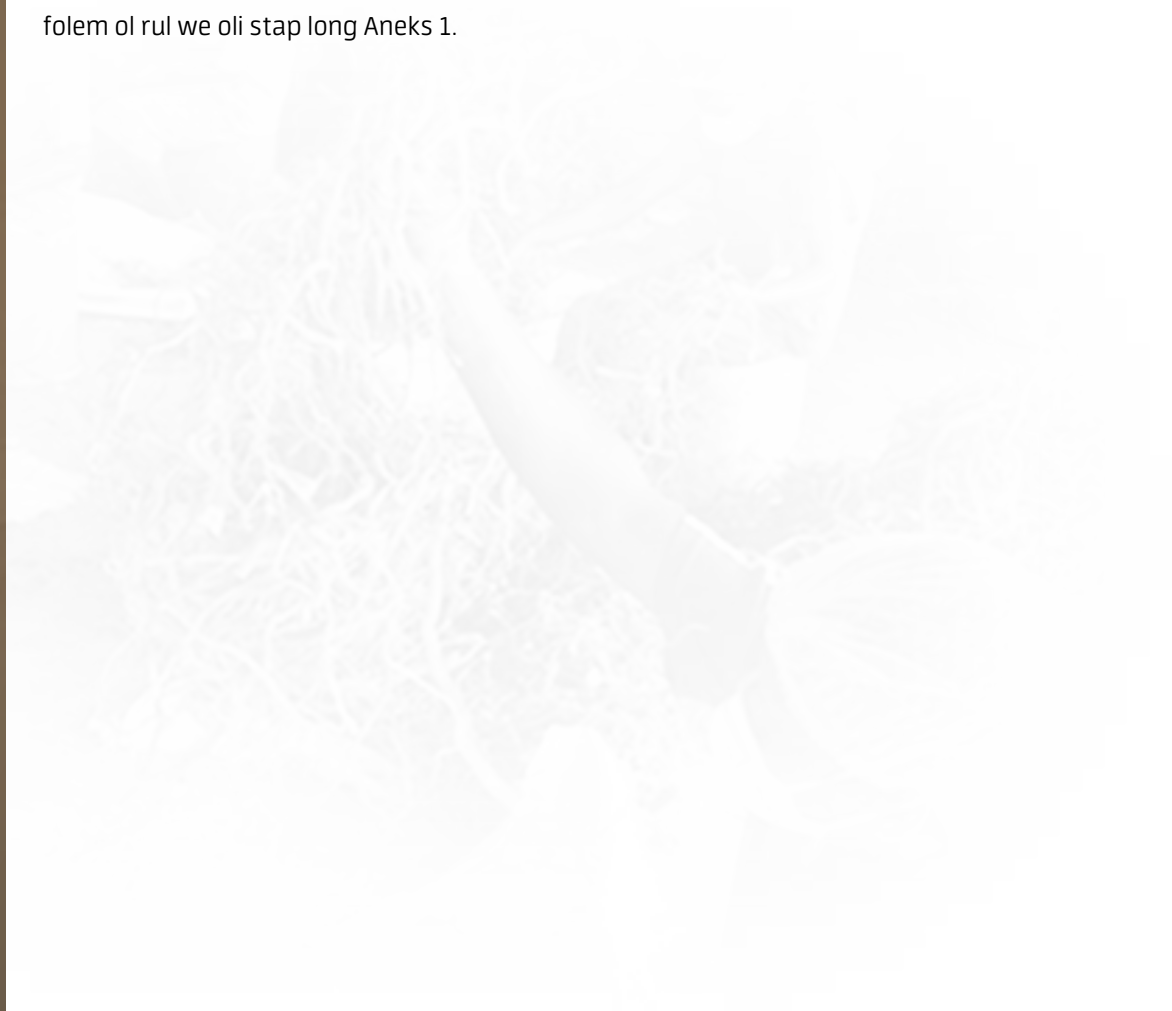
Hao Nao Oli Gredem Kava Se Hemi No Stret O Hemi "Defective"?

Sapos wan kontena i no folem wan o bitim wan long ol rul we oli stap long Seksen 3.2 mo 3.3 long saed long kwaliti blong kaen kava ya, bae oli talem se hem i "defective", min se hem i no stret blong ekspotem.

04

OL DOTI O
NARAFALA
SAMTING WE I NO
MAS STAP WETEM
KAVA

Ol prodak we Standed ya i kavremap oli mas
folem ol rul we oli stap long Aneks 1.



05

PRODAK I MAS KLIN MO SEF

5.1

Hemi mo gud sapos oli priperem mo handelem kava long wan fasin we i stret wetem ol intanasonal standed. Aneks 1 i talemaot ol rul blong folem blong mekem kava i klin mo i sef folem standed ya.

5.2

Prodak i mas stret wetem ol rul we oli stap long Aneks 1 long saed long ol jem.

06

OL INFOMESEN BLONG RAETEM TAEM LONG KONTENA⁶

6.1

Nem Blong Prodak

Long ol kontena we oli yusum blong pakemap kava blong ekspotem, bae oli raetem ol infomesen long Inglis langwis. Blong talem ol wanwan prodak we Seksen 2.2.1. 2.2.2, mo 2.2.3 i tokbaot, bae oli raetem olsem: "**Fresh Kava**", "**Dried Kava**", "**Kava Extract**".

Long ol bag kava blong ekspotem mo ol pepa we oli putum long hem, oli mas raetem ples o eria mo aelan we kava i kam long hem, wetem kaen prodak we i stap insaed (ol han we oli stap klosap long kakae we oli pilim = **peeled basal stems**, kakae we oli pilim = **peeled stumps** o ol rus we oli no pilim = **unpeeled roots**).

6.2

Nem Blong Kava We Ol Saentis Oli Yusum

Long evri prodak blong kava oli mas raetem nem blong kava we ol saentis oli stap yusum: **Piper methysticum**, wetem nem blong varaeti blong kava we oli bin yusum blong mekem prodak ya.

6.3

Kantri We Kava I Kam Long Hem

Oli mas raetem "**Product of Vanuatu**" long ol bigfala leta long evri bag o kontena blong kava we oli priperem blong ekspotem.

6.4

Ol Narafala Infomesen Blong Raetem

Sapos ol narafala loa blong kantri oli no talem i difren, oli mas raetem wan toktok we i mekem i klia se oli priperem ol prodak blong kava ya blong man i dring olsem se hemi tekem kakae (long Inglis: "**Food Beverage**").

⁶ « Kontena » long ples ya i minim eni samting we oli yusum blong pakemap kava, olsem bag, katon, botel o eni narafala samting.

07

STRET FASIN
BLONG JEKEM MO
KAREMAOT WAN
SMOL PAT BLONG
JEKEM

7.1

Faenemaot Haomas Wota I Stap

Lukluk long Aneks 2: Faenemaot haomas wota i stap.

7.2

Faenemaot Wanem Kaen Jem I Stap

Lukluk long Aneks 3: Faenemaot wanem kaen jem i stap.

7.3

Testem Kava Blong Faenemaot Se Hemi Wan Nobel Varaeti Ono

Lukluk long Aneks 4: Testem kava blong faenemaot se hemi wan nobel varaeti ono.

aneks 1

OL STAMBA TINGTING BLONG HAEJIN LONG SAED LONG KAVA⁷

Introdaksen

Olgeta we oli stap dring kava oli gat raet blong biliv se kava we oli dring hemi sef mo hemi stret blong oli dring olsem se oli tekem kakae. Sapos ol man oli tekem wan prodak blong kava we kwaliti blong hem i no stret, hemi nomel nomo se bae bel blong hem i nogud mo hemi sitwota. I no longtaem Vanuatu i bin kasem sam komplek i kam long Niu Kaledonia se hem i luk olsem Vanuatu i stap ekspotem rabis kwaliti kava i go long ol maket blong hem. Kaen nius ya i save spolem wok blong ekspotem ol prodak blong kava long Vanuatu, mekem se yumi nomo winim gud mane, sam man oli save lusum wok, mo maet i gat sam kes i go long kot.

Ekspot blong kava i stap kam antap hariap mo hem i helpem Vanuatu plante long saed long sosaeti mo ekonomi. Mekem se strong kontrol long saed long haejin hemi impotan tumas, blong meksua se yumi no save sek long eni rabis efek long olgeta we oli stap dring kava, o long sam samting we oli nogud long saed long ekonomi o oli save damajem wok blong kava. Ol fama mo olgeta we oli planem kava, olgeta we oli priperem mo prosesem, olgeta we oli handelem mo oli stap dring, evriwan i mas wok blong meksua se kava hemi sef mo hemi stret blong man i tekem.

⁷ Haejin i minim evri wok we oli save mekem blong meksua se kava i klin mo i sef blong ol man oli yusum.

Seksen 1

Ol Stamba Tingting

1.1

Ol Stamba Tingting Blong Haejin Long Saed Long Kava

Faenemaot ol stamba tingting blong haejin long saed long kava we oli mas folem long ful rod blong dil wetem kava (stat long fama we i planem kasem man we hemi tekem blong dring). Olsem yumi save meksua se kava hemi sef mo hemi stret blong ol man oli tekem – samting ya nao yumi mas traе had from.

Seksen 2

Ol Samting We Aneks Ya I Tokbaot, Fasin Blong Yusum, Mo Mining Blong Ol Wod

2.1

Ol Samting We Aneks Ya I Tokbaot

2.1.1

Rod Blong Prosesem Kava

Pepa ya i tokbaot ful rod blong prosesem kava (stat long fama we i planem kasem man we i tekem blong dring), mo hem i talemaot ol kondisen we i mas gat long saed long haejin, blong yumi prodiusim kava we kwaliti blong hem i gud.

2.1.2

Wok blong Gavman, blong olgeta we oli wok wetem kava, mo blong man we i tekem kava

Nasonal Gavman mo ol Gavman blong Provins oli save lukluk long ol toktok insaed long pepa ya, mo mekem desisen se hao nao bae oli enkarajem ol man blong oli folem ol stamba tingting ya blong:

- protektem gud ol man we oli stap tekem kava blong oli no kasem sik o kil long kava we kwaliti blong hem i nogud;
- meksua se ol man oli trastem ol prodak blong kava we oli stap ekspotem; mo
- provaedem ol program blong tijim man long saed long helt, blong meksua se olgeta we oli wok wetem kava mo ol man we oli stap tekem kava oli kasem gud ol stamba tingting blong haejin long saed long kava.

Bae ol man we oli wok wetem kava oli yusum ol polisi blong haejin we oli stap long Aneks ya blong:

- provaedem kava we hem i sef mo hem i stret blong man i tekem;
- meksua se olgeta we oli yusum kava oli gat klia infomesen, we hemi isi blong anastanem, long ol pepa we oli stap long kontena blong kava, mo long eni narafala fasin we i stret, blong helpem olgeta blong protektem kava blong olgeta, blong stopem evri samting we i save kam spolem;
- blokem ol kaen jem we oli save stap wetem kava taem we oli kipim long storum, handelem mo priperem, blong mekem se ol jem ya oli no save gru o stap laev; mo
- meksua se ol man oli trastem oltaem ol prodak we oli stap ekspotem.

Bae ol man we oli stap yusum kava oli luksave wok blong olgeta, mekem se bae oli folem ol stret toktok mo yusum ol stret fasin long saed long haejin.

2.2

Fasin Blong Yusum Aneks Ya

Evri Seksen blong Aneks ya i tokbaot objektiv blong hem mo tingting bihaen long hem blong meksua se kava mo ol prodak blong kava oli sef mo oli stret blong man i yusum.

Seksen 3 i tokbaot wok blong ol fama mo ol prosidja blong oli folem. Maet bae i gat ol difdifren kaen prosidja blong yusum long ol difdifren kaen prodak blong kava, be bae oli lukluk long ol wanwan prosidja we oli stret. Seksen 4 kasem 10 i tokbaot sam jenerol rul blong haejin blong yusum long ful rod blong wok blong kava, stat long fama kasem ples we oli salem. Seksen 9 i kavremap tu ol infomesen blong olgeta we oli stap dring kava, from olgeta tu oli gat sam wok blong mekem blong meksua se kava i sef mo i stret blong yusum.

2.3

Mining Blong Sam Wod

Hemia nao mining blong sam wod we oli yusum insaed long Standed ia:

Disinfekt

yusum ol kemikel o ol narafala aksen blong katem namba blong ol kaen smolsmol jem we oli stap long envaeronmen, kasem we oli nomo save spolem kava o mekem se i no sef o stret blong yusum.

Fasiliti

eni haos o ples we oli yusum blong handelem kava, wetem eria raon long hem we sem man o kampani i kontrolem.

Fas step blong prosesem kava

ol step blong handelem kava stat long ples we oli planem, kasem we oli havestem, transpotem, klinim, wasem, draemap, kipim long storum mo transpotem bakegen.

Haejin blong kava

evri kondisen mo wok we oli mas mekem long evri pat blong rod blong prosesem kava (stat long fama kasem taem we oli salem) blong meksua se kava hemi sef mo hemi stret blong yusum.

Hazard o Denja

Inglis wod "Hazard" i minim denja, mo long saed long kava hemi minim eni samting we i laev, eni kemikel o eni aksen o eni narafala samting we i save spolem kava o afektem helt blong man.

HACCP

ful nem long Inglis hem i "Hazard Analysis Critical Control Point". Hem i wan sistem blong faenemaot, jekem mo kontrolem eni denja we i save afektem sefti blong kava.

Kava

Long Aneks ya, "kava" i minim plan blong kava mo ol prodak we oli mekem long hem taem we oli havestem mo prosesem i kam dring we oli tekem olsem kakae.

Kava we hemi stret blong yusum

i gat strong promes se kava ya i stret blong man i tekem folem stret fasin blong yusum.

Klinim

karemaot graon, ol hafhaf kava we i no blong yusum, ol doti, mo eni narafala samting we i save spolem kava.

Kontaminesen

i kavremap eni samting we i laev, eni kemikel, eni samting we i no sud stap wetem kava be oli mistim i stap, mo i save spolem kava, mekem se hem i no sef o i no stret blong yusum.

Kontaminet

mekem kontaminesen.

Man we i handelem kava

eniwan we i handelem o tajem kava we oli pakemap o oli no pakemap, ol masin mo tul we oli usum wetem kava, o ol ples we kava i tajem, mo from oli stap mekem ol kaen wok ya oli mas folem ol rul blong haejin blong kava.

Sekan step blong prosesem kava

ol step blong handelem kava stat long taem we kava i kasem fasiliti blong ekspota, kasem we oli mekem ol fas inspeksen long hem, gredem, skelem, testem blong faenemaot varaeti blong hem, pakemap mo putum long sip o plen.

Sefti blong kava

i gat strong promes se kava i no save spolem man we i tekem taem we oli priperem o oli tekem folem stret fasin blong yusum.

Seksen 3

Fas Step Blong Prosesem Kava

3.1

Haejin Long Saed Blong Envaeronmen

Bae seksen ya lukluk long ol kaen samting long envaeronmen we oli save spolem kava. Yumi no mas tekem ol fas step blong prosesem kava long eni ples we i gat ol samting we oli save spolem kava sapos oli fulap tumas insaed long hem.

3.2

Prosesem Kava Long Fasin We I Folem Ol Rul Blong Haejin

Oltaem yumi mas tingbaot hao nao ol aktiviti blong prosesem kava oli save afektem sefti blong kava mo kwaliti blong hem long saed long man we i yusum. Men wok blong mekem hem i blong faenemaot se wea ples nao sam samting i save kam insaed blong spolem kava, mo tekem stret aksen blong ol samting ya i no kam.

Ol fama oli mas traem bes blong:

- lukluk gud taem we oli havestem kava, blong meksua se oli no damajem ol smolsmol rus blong hem;
- protektem gud kava taem we oli transpotem i go long vilej o long ples blong prosesem, blong meksua se ol samting i no fas long hem;
- stat klinim kava insaed long 48 haoa afta we oli havestem;
- pilim ol han blong kava we oli stap klosap long kakae, wetem kakae blong hem, mo wasem gud bifo oli draemap;
- meksua se i no gat eni samting blong spolem kava i save kam long ea, long graon, long wota, long fetilaesa, long posen blong kilim bebet, o long eni narafala samting we oli stap yusum long fas step blong prosesem kava;
- protektem ples we kava i kam long hem blong meksua se i no save gat sitsit blong man o eni narafala samting we i save spolem kava;
- meksua se oli draemap kava kasem we i faerap taem we oli traem brekem.

3.3

Handelem, Kipim Mo Transpotem Kava

Oli mas setemap ol prosidja blong:

- lukluk gud kava blong karemaot eni pat we i no stret blong man i yusum;
- sakem ol pat we oli bin karemaot;
- fulumap drae kava long ol waet bag we oli niu mo klin;
- kipim kava long wan storum we ea i save pas tru long hem mo hemi drae;
- protektem kava long ol bebet, ol kemikel, ol samting we i no sud stap wetem kava be oli mistim i stap, mo eni narafala samting we i save spolem kava long taem we oli handelem, kipim long storum o transpotem. Hemi impotan tumas blong oli lukaot gud taem we oli transpotem kava long vilej i go long pasis o eapot, mo long pasis o eapot i go long fasiliti blong ekspota.

3.4

Klinim Ples, Mekem Mentenens, Mo Haejin Blong Ol Wokman

Oli mas setemap ol stret fasiliti mo prosidja blong meksua se:

- Oli wok stret taem we i gat nid blong klinim ples o mekem mentenens;
- Ol wokman oli stap yusum gudfala haejin long saed long bodi blong olgeta.

Seksen 4

Fasiliti Blong Ekspotem Kava: Disaen Blong Haos Mo Ples Blong Wota Wetem Toelet

4.1

Ples

4.1.1

Fasiliti Blong Ekspotem Kava

Blong tekem desisen long saed long ples blong stanemap wan fasiliti blong ekspotem kava, oli mas lukluk gud long evri samting we oli save spolem kava, mo long ol aksen we i stret blong tekem blong protektem kava. Bae oli no putum ol fasiliti olsem long eni ples we oli luk se nomata ol trae had blong protektem kava, bae i gat denja yet long sefti blong kava mo long ol man we oli yusum. Hemi speseli impotan blong stanemap ol fasiliti ya longwe long:

- ol eria we i gat polusen long envaeronmen o ol kaen aktiviti blong ol faktri o woksop we oli olsem ol bigfala denja we oli save spolem kava;
- ol eria we oltaem i gat fulap bebet;
- ol eria we i no posibel blong yusum wan stret fasin blong karemaot ol doti mo ol doti wota.

4.1.2

Ol Masin

Ol masin oli mas stap long wan ples we:

- i isi blong mentenem gud masin mo klinim;
- ol masin oli save wok stret;
- i mekem i isi blong yusum ol gudfala fasin blong haejin mo blong jekemap.

4.2

Ol Haos

4.2.1

Disaen mo plan

Disaen mo plan blong haos i mas stret long ol gudfala fasin blong haejin blong kava, mekem se ol difren kaen kontaminesen i no save pas long wan man we i handelem kava i go long narafala man taem we oli stap wok long ol difren kaen wok.

4.2.2

Insaed long haos

Insaed long fasiliti blong kava oli mas yusum wan gud fala fasin blong bildim haos mo ol materiel we oli save stap longtaem, oli isi blong mentenem, oli klin, mo oli isi blong disinfektem sapos i gat nid. Speseli, oli mas folem ol rul daon sapos i gat nid blong protektem sefti blong kava mo meksua se hemi stret blong man i yusum:

- long saed insaed long haos blong ol wol, ol smol wol we ol seperetem ol rum, mo ol floa, oli mas yusum ol kaen materiel we wota i no save pas tru long hem mo oli no save wok olsem posen taem we ol man oli yusum blong wok;
- saed insaed long haos blong ol wol mo ol smol wol we ol seperetem ol rum i mas smut gud kasem wan haet we i stret long ol wok we oli stap wokem;
- oli mas mekem ol floa long wan fasin we i mekem i isi blong drenemaot wota mo klinim;
- oli mas mekem mo finisim gud ol siling mo ol narafala samting we i stap antap, long wan fasin we i mekem se ol doti mo stim i no save kam plante long hem mo ol smolsmol hafhaf pis i no save foldaon;
- oli mas putum ol windo we oli isi blong klinim, mo bildim long wan fasin we i mekem se doti i no save kam fulap, mo sapos i gat nid, bae oli putum ol skrin we oli save karemaot mo klinim, blong blokem ol pest.⁸ Sapos i gat nid, bae oli yusum ol windo we oli no save openem;
- oli mas putum ol doa we oli smut gud mo wota i no save pas tru, oli mas isi blong klinim mo, sapos i gat nid, blong disinfektem;
- ol tebol mo narafala ples blong wok we kava i save tajem oli mas stap long gudfala kondisen, oli save las long taem mo oli isi blong klinim, mentenem mo disinfektem. Oli mas mekem long ol materiel we oli smut gud, wota i no save pas tru, mo kava mo sop i no save damajem o jenisim.

4.3

Ol Tul Mo Masin

4.3.1

Jenerol

Oli mas mekem ol tul, ol masin mo ol kontena long ol materiel we oli no save wok olsem posen taem we ol man oli yusum blong wok. Sapos i gat nid, ol masin i mas save las long taem, mo i mas isi blong muvum o karemaot ol pat blong hem taem we oli wantem mentenem, klinim, disinfektem mo (olsem eksampol) inspektem blong luk sapos i gat ol pest.

⁸ « Pest » i minim ol laev samting we oli save spolem kava o spolem helt blong man, olsem bebet, flae, rat mo ol narawan.

4.3.2

Ol tul mo masin blong jekemap kava

Ol rul ya oli blong meksua se:

- oli karemaot ol smolsmol jem we oli save spolem man o ol posen blong olgeta; o oli save mekem namba blong olgeta i godaon kasem wan level we i sef; o oli kontrolem gud laef mo fasin blong gru blong olgeta;
- oli yusum Acetone blong mesarem kala blong kava⁹ evri taem i gat wan niu lot blong kava i kam;
- man we i pem o eksptem kava o bodi we i regiuletem kava i save askem ol HPTLC test¹⁰; mo
- bae i isi blong kasem kwik taem mo holem taet ol tempereja mo narafala kondisen we oli nidim insaed long fasiliti, long saed long sefti blong kava mo blong meksua se hemi stret blong man i yusum.

⁹ Lukluk Aneks 4.

¹⁰ HPTLC hem i minim "High Performance Thin Layer Chromatography". Hemi wan kaen test we oli mekem blong luksave se kava hemi nobel ono. Hem i nidim ol spesel tul mo oli mas lukaotem gud ol tul ya insaed long wan laborator i mo usum long stret fasin.

4.3.3

Ol kontena blong ol doti mo ol pat blong kava we oli no save yusum

I mas isi blong luksave ol difdifren kontena blong ol doti, ol hafhaf samting we oli kamaot taem we oli stap prosesem kava, mo ol skin blong kava we oli pilim. Oli mas bildim ol kontena long wan stret fasin long fasiliti blong prosesem kava. I mas isi tu blong luksave eni kaen samting we i posen o i denja, mo sapos i gat nid, oli mas save lokem ples we ol samting ya i stap long hem, blong blokem man we i wantem spolem kava mo meksua se i no save gat aksiden.

4.4

Wota, Drenwota Mo Toelet

4.4.1

Wota saplae

I mas gat wan gudfala saplae blong wota we hemi sef blong dring, wetem stret ples blong kipim mo tekem i go long ples we oli nidim blong klinim kava, mo oli mekem long wan fasin we i meksua se hemi sef mo hemi stret blong man i yusum.

4.4.2

Drenwota mo sistem blong karemaot ol doti wota

Oli mas putum ol gudfala drenwota, wetem sistem blong karemaot ol doti wota mo ples blong wasem han mo toelet. Oli mas disaenem mo bildim ol samting ya long wan fasin we i save meksua se ol kaen wota ya i no save spolem kava o wota blong dring.

4.4.3

Ples blong klinim kava

I mas gat ol stret ples blong klinim kava, we oli disaenem long wan stret fasin. Ol ples ya bae oli gat ol gudfala saplae blong wota sapos oli nidim.

4.4.4

Wota mo toelet blong ol wokman

I mas gat ol stret ples blong haejin blong ol wokman, blong mekem se oli save yusum ol stret fasin blong haejin blong bodi blong olgeta oltaem, mo blong meksua se oli no spolem kava. Insaed long ples ya i mas gat:

- ol samting we oli nidim blong wasem mo draemap han blong olgeta long wan fasin we i folem ol rul blong haejin, wetem ol sink mo wota we i stret blong dring;
- ol toelet we oli disaenem long wan stael we i stret wetem ol rul blong haejin;
- ol ples we ol wokman oli save jenisim ol klos blong olgeta.

Bae oli putum ol samting ya long wan ples we i stret, mo makem gud olgeta.

4.4.5

Kontrollem tempereja

Dipen long kaen wok we oli stap mekem long saed long kava, bae i gat ol fasiliti we oli stret blong draemap kava, kipim long storum, mekem kava i kolkol mo frisim, jekem tempereja blong kava, mo sapos i gat nid, kontrollem tempereja blong ea long ol ples we kava i stap long hem, blong meksua se hemi sef mo hemi stret blong man i yusum.

4.4.6

Kwaliti blong ea mo fasin blong tekem win i go insaed

I mas gat gudfala rod blong win i go insaed, tru long ol doa mo windo o ol masin, speseli blong:

- katem ol kontaminesen we i save kam long ea mo spolem kava, eksampol long ol spre i mo ol drop wota we oli save fom taem we hot ea i tajem wan kol ples;
- kontrollem tempereja blong ea long ol ples we kava i stap long hem;

- kontrollem ol smel we oli save mekem kava i no stret blong man i yusum; mo
- kontrollem amaon blong wota we i stap long ea, blong meksua se kava hemi sef mo hemi stret blong man i yusum.

4.4.7

Laet

I mas gat enaf delaet o lektrik laet blong meksua se oli save prosesem kava long wan fasin we i stret wetem ol rul blong haejin. Sapos i gat nid, oli mas meksua se laet i no save jenisem kala blong kava long wan fasin we i disivim ae blong man. Paoa blong laet i mas stret long kaen wok we oli stap wokem.

4.4.8

Storum

I mas gat ol gudfala storum blong kava mo ol narafala storum blong ol kemikel we i no blong kava (olsem ol sop blong klinim ples, fuel mo oel). Bae oli disaenem mo bildim ol storum insaed long fasiliti blong kava long wan fasin we:

- i mekem i isi blong karemaot enaf mentenens mo klinim gud ples;
- i blokem ol pest blong oli no save kam haed insaed;
- i save protektem gud kava blong i no gat kontaminesen taem we i stap long storum; mo
- sapos i gat nid, i provaedem wan envaeronmen we i givhan blong meksua se kwaliti blong kava i no go daon (eksampol, tru long kontrol blong tempereja mo amaon blong wota we i stap long ea).

Seksen 5

Kontrol Long Saed Long Wok

5.1

Kontrolem Ol Denja We Oli Save Afektem Kava

Ol ekspota blong kava oli save kontrolem ol denja we oli save afektem kava tru long ol sistem olsem HACCP o tru long wan tambu long ol varaeti blong kava we oli no nobel. Bae oli stap yusum ol prosidja olsem test long saed long kala¹¹ mo HPTLC test. Bae oli mas:

- faenemaot wanem step long wok nao oli mas lukluk gud long olgeta, blong mekem se oli save katemaot ol denja we oli save afektem sefti mo kwaliti blong kava we oli stap priperem blong ekspotem;
- karemaot ol prosidja blong kontrol we oli save wok gud long olgeta step ia;
- jekem gud ol prosidja blong kontrol blong meksua se oli save wok gud oltaem;

- lukluk bak long ol prosidja ya wanwan taem, mo evritaem we fasin blong wok i jenis.

Bae oli yusum ol sistem ya long ful rod blong wok blong ekspotem kava, blong faenemaot eni prodak we i no stret.

Sam long ol prosidja blong kontrol ya bae oli simpel nomo. Sam eksampol: oli mas jekem evri niu kago blong kava we i kam insaed long fasiliti blong ekspotem kava, mo oli mas jekem mo korektem seting blong ol masin, blong meksua se oli stap mekem test evritaem, mo evritaem oli mekem long stret fasin.

¹¹ Lukluk long Aneks 4.

5.2

Ol Men Poen Long Saed Long Ol Sistem Blong Kontrollem Haejin

5.2.1

Kontrollem taem mo tempereja

Bae oli setemap ol sistem blong kontrollem gud tempereja taem we hemi impoten tumas long saed long sefti blong kava blong meksua se hemi stret blong yusum.

Taem we oli setemap ol sistem blong kontrollem tempereja oli mas tingting gud long:

- kaen kava we oli wok long hem, eksampol: wanem kaen jem i save afektem;
- fasin we oli yusum blong pakemap mo prosesem;
- prodak blong kava mo kondisen we hemi nidim long storum.

Insaed long ol sistem ya bae oli putum ol limit long taem mo tempereja we oli no save ova long hem.

5.2.2

Ol kondisen long saed long ol jem¹² mo narafala samting

Ol kaen sistem we Seksen 5.1 i tokbaot oli wan gudfala rod blong meksua se prodak blong kava i sef mo i stret blong yusum. Taem we oli stanemap wan sistem blong kontrollem wan prodak blong kava wetem ol kondisen insaed long saed long ol jem, ol kemikel o eni samting we i save hapen, oli mas folem ol rul blong ol saentis blong putum ol kondisen ya. Oli mas talemaot tu ol prosidja we bae oli folem blong mekem ol jekap o test, mo wanem kaen aksen oli save tekem o no tekem.

5.2.3

Kontaminesen we i kam long ol jem i save pas long wan prodak i go long narawan

Ol jem oli save pas long wan prodak i go long narawan sapos tufala i tajem tufala, o tru long ol man we oli handelem kava, tru long ol ples we oli putum kava antap long hem, o tru long ea. Oli no mas putum kava we oli no prosesem yet long

sem ples long sem taem wetem ol prodak blong kava we oli prosesem finis blong blong ekspotem. Evri taem oli mas klinim gud ples bifo oli putum nara kaen kava o narafala prodak long hem.

Sam taem bae i gat nid blong blokem o kontrollem eria we oli prosesem kava long hem, blong mekem se man i no save go insaed. Taem we i gat bigfala janis se wan rabis samting i save hapen, bae ol man oli mas yusum wan doa nomo we oli gadem gud. Mo samtaem bae i gat nid blong mekem ol wokman oli werem ol klin klos we i protektem olgeta mo wasem gud han bifo oli go insaed.

5.2.4

Kontaminesen we i kam long ol doti mo ol kemikel

Bae oli stanemap ol sistem blong meksua se i no save gat kontaminesen we i kam aotsaed olsem ol pis glas, ol pis aean we i kamaot long masin, das, rabis stim mo kemikel we oli no nidim. Hemi impoten tumas blong oli lukluk gud long saed ya taem we oli stap ramem kava o priperem paoda kava blong ekspotem.

¹² Long ples ya long Inglis oli tokbaot "microbiology", minim stade blong ol smolsmol bebet we yumi save luk long glas nomo, be oli save mekem man i sik o spolem kava. Long pepa ya bae yumi yusum "jem" taem we yumi tokbaot ol bebet ya.

5.3

Ol Rul Blong Fres Kava We I Jes Kam

Bae wan fasiliti i no save akseptem ol fres kava sapos:

- oli save se i gat insaed ol kaen kava we i tambu blong salem, ol rabis jem, posen blong kilim bebet, narakaen posen, sam samting we i roten o ol narafala samting we oli no sud stap wetem kava, mo
- oli no save karemaot ol samting ya kasem wan stret level taem we oli sotemaot o prosesem long fasin we oli stap yusum oltaem. Sapos i gat nid, bae oli putum sam rul blong folem long saed ya.

Oltaem oli mas inspektem mo sotemaot ol fres kava bifo oli prosesem. Sapos i gat nid, bae oli mekem ol test insaed long laborator i blong meksua se prodak ya i stret blong oli kontiniu blong prosesem mo blong ol man oli yusum. Blong prosesem kava blong ekspotem, bae oli yusum nomo ol gudfala fres kava blong ol nobel varaeti.

5.4

Pakemap

Oli mas yusum ol kaen disaen mo materiel blong pakemap kava we oli save katem daon denja blong kontaminesen, meksua se i no gat eni damej, mo provaedem stret ples blong raetem ol infomesen. Oli mas yusum kaen materiel we i no save gat posen insaed, o krietem wan denja long sefti blong kava long ples we oli kipim, o long wanem we bae oli yusum long hem. Sapos i gat sam materiel blong pakemap kava we oli save yusum bakegen, hemi mas save las long taem, mo i mas isi blong klinim mo sapos i gat nid, blong disinfektem.

5.5

Wota

5.5.1

Wota we i tajem kava

Long fasiliti blong ekspotem kava, evri wota we oli yusum blong handelem mo prosesem kava i mas sef blong ol man oli dring.

Sapos i gat sam wota we oli yusum tu taem, oli mas tritim mo kipim gud long wan fasin we i meksua se hemi no wan denja long sefti blong kava mo wanem we bae oli yusum kava long hem. Oli mas stap jekemap gud proses we oli yusum blong tritim.

5.5.2

Wota we oli miksim wetem kava

Oli mas oltaem yusum wota we i sef blong man i dring, blong meksua se kontaminesen i no save kasem kava.

5.6

Manajem mo supavaesem wok

Blong save wanem kaen kontrol mo manajmen wan bisnis i nidim, bae oli lukluk long saes blong hem, kaen wok we hemi stap mekem, mo kaen prodak blong kava we hemi stap handelem. Ol maneja mo supavaesa oli mas gat enaf save long saed long haejin blong kava blong oli skelem eni denja we i stap, tekem aksen blong blokem mo korektem, mo meksua se oli jekem mo supavaesem gud evri wok.

5.7

Ol Pepa Mo Infomesen

Sapos i gat nid, oli mas raetem daon ol infomesen long saed long ol prodak we oli prosesem, prodiusim mo sanemaot, mo holem taet kasem wan det we i bitim det we prodak ya i save stap gud yet insaed long fasiliti. Taem we oli kipim gud ol kaen infomesen olsem, bae ol man oli luksave se sistem blong kontrolem kwaliti blong kava hemi gudwan mo hemi wok gud.

5.8

Prosijdja Blong Tekem Bak Wan Prodak We I No Sef

Ol maneja oli mas meksua se oli setemap ol gudfala prosijdja blong yusum taem we oli ting se i gat sam lot blong wan prodak we oli no sef, mo blong meksua se evri lot blong prodak ya we oli salem finis i kam bak long fasiliti kwiktaem. Taem we oli tekem bak wan prodak from oli luk se hemi wan bigfala denja long helt, oli mas tekem bak tu evri narafala prodak we oli bin prodiusim long sem kaen kondisen, mo we i save mekem sem kaen denja long helt blong pablik.

Bae oli gadem gud ol prodak we oli bin tekem i kam bak, kasem taem we oli bonem long faea, yusum blong wan narafala samting (be i no blong man i yusum), faenemaot se oli sef blong man i yusum, o prosesem bakegen long wan fasin we i meksua se oli sef.

Seksen 6

Mentenem Mo Klinim Fasiliti

6.1

Fasin Blong Mentenem Mo Klinim

6.1.1

Jenerol

Oli mas meksua se ol fasiliti wetem ol masin oli stap long wan gudfala kondisen we i save:

- mekem i isi blong oli yusum ol stret prosijdja blong klinim;
- meksua se evri samting i save wok stret, spesele long ol step blong wok we oli impoten tumas (lukluk Seksen 5.1);
- blokem eni samting we i save spolem ol prodak blong kava (eksampol: ol smolsmol pis aean, ol pis plasta blong simen we i stap foldaon, ol doti mo ol kemikel).

Oli mas klinim ples long wan fasin we i meksua se oli karemaot evri doti blong kava mo narafala doti we i save mekem se kava i no sef. Blong save wanem kaen teknik mo tul oli yusum, bae oli lukluk long kaen wok we bisnis ya i stap mekem.

Oli mas lukaot gud taem we oli handelem mo yusum ol kemikel blong klinim ples, folem ol instraksen we kampani we hemi wokem kemikel ya i givim. Oli mas kipim ol kemikel long wan storum we oli no yusum blong kava, insaed long ol kontena we oli makem gud, blong meksua se i no gat denja se oli save spolem kava.

6.1.2

Prosijdja mo teknik blong klinim ples

Oli save yusum wanwan o evriwan long ol teknik ya blong klinim ples: yusum hit, brasem, yusum vakium klina o narafala teknik we i no nidim wota, o ol teknik we oli yusum sop o narafala kaen kemikel.

Bae oli yusum ol prosijdja olsem sapos oli stret long ples we oli stap klinim:

- karemaot ol bigfala doti;
- wasem long klin wota we i stret wetem ol toktok blong Seksen 4, blong karemaot ol graon mo ol hafhaf sop;
- klinim long wan teknik we i no yusum wota o long wan narafala teknik we i stret blong karemaot ol doti blong kava mo narafala doti.

6.2

Program Blong Klinim Ples

Program blong klinim mo disinfektem ples i mas meksua se evri pat blong fasiliti i klin gud mo i mas kavremap fasin blong klinim ol tul blong klinap.

Oli mas jekem gud ol program blong klinim mo disinfektem ples oltaem, blong meksua se oli stret, oli wok gud, mo, sapos i gat nid, oli mas raetem ol infomesen long saed long ol program ya.

Insaed long ol program we oli raetem long saed blong klinim ples, oli mas talemaot:

- wanem eria mo wanem tul mo masin bae oli klinim;
- hu man bae oli lukluk long ol wanwan wok;
- teknik blong klinap mo haomas taem bae oli yusum; mo
- hao nao bae oli jekemap.

6.3

Sistem Blong Kontrollem Pest

6.3.1

Jenerol

Ol pest oli bigfala denja taem we yumi wantem meksua se ol prodak blong kava we oli priperem blong ekspotem oli sef mo oli stret blong man i yusum. Ol pest oli save kam fulap long eni ples we oli save brid. Yumi mas yusum gudfala teknik long saed long haejin blong meksua se envaeronmen we i stap i no save pulum pest i kam. Sapos oli stap klinim gud ples, inspektem evri niu kago blong kava we i kam, mo mekem gudfala jekap oltaem, bae ol pest oli no save kam fulap tumas, min se bae i no nid blong yusum fulap posen blong blokem olgeta.

6.3.2

Blokem ol pest blong oli no kam insaed

Oli mas mentenem gud ol bilding mo evri samting insaed long fasiliti long gudfala kondisen, mekem se ol pest oli no save kam insaed mo i no gat ples we oli save brid. Bae oli kavremap ol hol, ol drenwota, mo evri narafala ples we ol pest oli save pas long hem. Eksampol: sapos i gat moskito skrin long evri windo, doa mo ples blong win i kam insaed, i save givhan blong blokem ol pest. Oli no mas letem ol animol oli go insaed long ol fasiliti blong prosesem kava.

6.3.3

Jekem gud ples blong faenem ol pest

Oli mas inspektem ol fasiliti mo ol eria raon long hem oltaem blong faenemaot sapos i gat fulap pest.

6.3.4

Kilim ol pest oli ded

Sapos oli faenemaot se ol pest oli fulap, oli mas dil wetem problem ya kwiktaem, long wan fasin we i no save spolem kava o mekem se i no stret blong man i yusum. Sapos oli yusum ol kemikel, ol aksen o ol laev samting, oli mas yusum long wan fasin we i no mekem denja long ol prodak blong kava o mekem se i no stret blong man i yusum.

6.4

Lukaotem Ol Doti Blong Kava

Oli mas yusum wan stret fasin blong karemaot mo kipim ol doti blong kava. Oli no mas letem ol doti oli kam fulap long ples blong handelem kava, storum blong kava, narafala eria blong wok, o envaeronmen klosap, sapos i no nid blong kipim blong mekem bisnis i ron stret.

Oli mas yusum wan stret fasin blong klinim ol storum blong doti blong kava.

6.5

Jekemap Ol Sistem Blong Klinap Blong Meksua Se Oli Wok Gud

Oli mas jekem ol sistem oltaem blong meksua se oli wok gud. Samtaem bae oli save mekem ol spesel inspeksen bifo wok i stat o, sapos i stret long wok ya, testem envaeronmen mo ples we kava i tajem blong luk sapos i gat ol jem oli stap. Oltaem oli mas lukluk bakegen long ol sistem ya mo jenisim sapos ol kondisen insaed long fasiliti oli jenis.

Seksen 7

Haejin Blong Ol Man Insaed Long Fasiliti

7.1

Helt Blong Ol Man

Bae oli no letem eni man we hemi gat wan sik, o oli ting se hemi gat wan sik, o hemi save pasem wan sik we i save pas tru long kava, i go insaed long eni eria blong handelem kava sapos oli ting se man ya i save kontaminetem kava. Eni man we kaen sik ya i afektem hem i mas talemaot sik blong hem o ol problem blong sik ya long maneja kwiktaem.

Dokta i mas jekem eni man we i handelem kava sapos ol problem blong sik o ol test oli soemaot se i gat nid blong jekem.

Wan taem long wan yia dokta i mas jekem evri man we oli handelem kava blong meksua se oli holti mo bodi blong ol i stret blong oli save handelem kava.

7.2

Ol Kaen Sik Mo Kil

I gat sam kaen sik we ol wokman oli mas ripotem long maneja, blong hemi save lukluk se i gat nid blong man ya i pas long dokta mo/o blong hemi nomo stap handelem kava. Ol sik ya i gat:

- sik we i mekem se ae i yala;
- sitwota;
- troaot;
- fiva;
- trot i soa wetem fiva;
- ol kaen soa long skin we oli luksave se i gat doti long hem (boela, ples we naef i katem);
- doti wota i ron long sora, ae o nus.

7.3

Haejin Blong Bodi Blong Wokman

Ol man we oli handelem kava oli mas meksua se bodi blong olgeta i klin gud mo, sapos i gat nid, oli mas werem ol klos we i protektem olgeta, kavremap hed mo werem sus. Sapos wan man i gat ol kil be hemi gat raet yet blong wok, hemi mas kavremap ol kil ya long kaen dresing we wota i no save pas long hem.

Ol wokman oli mas wasem han blong olgeta long ol taem we haejin blong bodi blong ol i save afektem sefti blong kava, eksampol:

- taem we oli statem wok blong handelem kava;
- kwiktaem afta we oli yusum toalet; mo
- afta we oli handelem fres kava o eni materiel we i gat kontaminesen long hem, sapos i save afektem sefti blong ol narafala prodak blong kava; mo tu long taem olsem bae oli no mas handelem kava we i rere finis blong ekspotem.

7.4

Sam Samting We I Nogud Blong Wokman I Mekem

I gat sam samting we i nogud blong ol man we oli handelem kava oli mekem taem we oli stap insaed long ples blong wok, from se i save kontaminetem kava, eksampol:

- oli no mas smok;
- oli no mas spit;
- oli no mas yusum jungam o betelnut;
- oli no mas kakae.

7.5

Ol Visita

Olgeta we oli go visitim eria blong wokem, prosesem o handelem kava oli mas werem ol klos blong protektem bodi blong olgeta, sapos i gat nid, mo oli mas respektem ol narafala rul we Seksen 7 i tokbaot.

Seksen 8

Transpot¹³

8.1

Jenerol

Oli mas oltaem respektem kava olsem wan prodak blong kava, handelem gud mo protektem taem we oli transpotem. Blong save wanem kaen transpot o kontena i stret blong yusum, oli mas lukluk gud long kaen kava mo ol kondisen blong transpotem.

8.2

Stret Kaen Transpot Mo Kontena Blong Yusum

Sapos i gat nid, bae oli disaenem mo bildim ol transpot mo ol bigbigfala kontena long wan fasin we i mekem se:

- oli no save damajem kava o ol samting we oli pakemap kava long hem;
- hemi isi blong klinim gud mo, sapos i gat nid, disinfektem olgeta;

- hemi isi blong seperetem gud ol difdifen kaen prodak blong kava mo ol narakaen kago taem we oli stap insaed, sapos i gat nid;
- i protektem gud kava blong meksua se i no gat eni kontaminesen (inkludem: das, smok blong enjin o narakaen smok); mo
- i save meksua se tempereja, ea, amaon blong wota we i stap long ea, mo ol narafala kondisen we kava i nidim oli stap stret gud oltaem, blong mekem se ol rabis jem oli no save gru, mo kwaliti blong kava i no save kasem wan level we i mekem se hemi no stret blong man i yusum.

8.3

Fasin Blong Yusum Mo Mentenem

Oli mas klinim gud mo ripperem gud ol transpot mo kontena we oli yusum blong transpotem kava, mo kipim long gudfala kondisen oltaem. Taem we oli yusum sem transpot o sem kontena blong transpotem ol difren kaen kava o ol narafala kago, oli mas klinim gud evri taem mo sapos i gat nid, disinfektem, bifo oli lodem bakegen.

¹³ Taem we yumi tokbaot « transpot » long Seksen ya, i minim eni kaen samting we i save karem kago, olsem trak, kamion, sip, bot...

Seksen 9

Ol Infomesen Long Saed Long Prodak Mo Aweanes Blong Ol Man We Oli Yusum

9.1

Luksave Ol Difren Lot

Taem we oli karembak wan prodak, hemi impoten tumas blong oli save luksave ol difren lot from oli ting se oli no sef. Long evri kontena oli mas makem nem blong kampani we i produsim kava mo namba blong lot, long wan fasin we i no save kamaot.

9.2

Infomesen Long Saed Long Prodak

Bae oli mas givim o raetem enaf infomesen wetem evri prodak blong kava blong meksua se bae man we i handelem long nekis step blong rod blong prosesem kava hemi handelem, soemaot, storem, priperem mo yusum long wan fasin we i sef mo i stret.

9.3

Fasin Blong Yusum Prodak

Long ol prodak blong kava we oli pakemap finis, bae oli raetem ol infomesen we oli klia gud, blong meksua se bae man we i handelem long nekis step blong rod blong prosesem kava hemi handelem, soemaot, storem, priperem mo yusum long wan fasin we i sef mo i stret.

9.4

Mekem Aweanes Long Ol Man We Oli Yusum Kava

Taem we i gat ol program blong edukesen long saed long helt, oli mas lukluk tu long haejin blong kava. Ol program olsem oli save givhan long ol man we oli yusum kava, blong oli luksave se infomesen long saed long ol prodak blong kava hemi impoten, blong oli folem gud eni toktok we i stap wetem prodak, mo blong oli save wanem we oli mekem taem we oli jusum wan kaen kava.

Seksen 10

Trening

10.1

Aweanes Blong Ol Wokman Mo Wok We Oli Responsibel Long Hem

Hemi impoten tumas blong trenem ol wokman long saed long haejin blong kava. Evri wokman i mas save hao nao wok we oli trastem hem blong wokem i givhan blong protektem kava, blong i no save kasem kontaminesen o lusum gudfala kwaliti blong hem. Ol man we oli handelem kava oli mas gat stret save we oli nidim blong mekem se oli yusum gudfala haejin taem we oli handelem kava.

10.2

Ol Program Blong Trening

Taem we oli wantem faenemaot wanem kaen trening ol wokman oli nidim, oli mas lukluk long:

- fasin we oli yusum blong handelem mo prosesem kava, wetem ol denja long saed long kontaminesen;
- wanem kaen wok oli mas mekem yet blong priperem kava blong ekspotem;
- kaen ples we prodak blong kava bae i stap long hem taem we oli storem;
- hamas taem bae i pas bifo oli yusum prodak ya.

10.3

Trening Mo Fasin Blong Jekemap

Wanwan taem oli mas jekem fasin we ol man oli yusum long wok, blong faenemaot se ol program blong trening mo ol instraksen we oli givim oli gat gudfala risal ono. Bae oli stap wajem mo inspektem wok oltaem, blong meksua se ol wokman oli folem gud ol prosidja we oli stap.

Ol maneja mo supavaesa blong wok blong prosesem kava oli mas gat gudfala save long saed long stamba tingting mo fasin blong yusum haejin long saed long kava. Olsem nao bae oli save skelem gud situesen we i stap, blong faenem ol ples we i save gat denja mo tekem aksen blong korektem eni samting we i no stret.

10.4

Lukluk Bak Long Trening

Bae oli lukluk bak long ol program blong trening oltaem, mo jenisim sapos i gat nid. Bae oli setemap wan system blong meksua se ol man we oli handelem kava ol awea gud oltaem long ol prosidja we oli mas yusum blong mekem se kava hemi sef mo hemi stret blong man i yusum.

aneks 2

FAENEMOT HAOMAS WOTA I STAP

2.1

Ol tul¹⁴

- (a) **Grinding Mill** (tul blong granem kava) – we i save granem kava i kam paoda kwiktaem mo mekem se evri pat blong paoda ya i sem saes, mo i no mekem paoda i hot. Paoda ya i mas save pas long wan sef we saes blong ol hol blong hem i 1.0 mm I.S.
- (b) **Moisture dishes** (wan smolsmol kontena wetem lid) – we oli wokem long aluminium o stenles stil, waed blong hem i 7.5 mm, dip blong hem i 2.5 mm, mo lid blong hem i taet gud.
- (c) **Electric oven** (oven we i wok long lektrik) – we win i save pas gud long hem mo hemi gat wan thermostat¹⁵ we i meksua se tempereja i stap oltaem long 130 – 133° C.
- (d) Desiccator (wan kontena we oli yusum blong karemaot wota) we i gat ol kemikel insaed we oli save karemaot gud wota.

2.2

Prosidja

Miksim gud kava we bae yu testem mo granem. Yu mas gat enaf paoda blong yu save yusum blong mekem sem test fulap taem. Meksua se ol pis paoda oli no bigwan tumas o smol tumas, mo paoda i save pas long wan sef we saes blong ol hol blong hem i 1.0 mm.

Draemap mo skelem dish we bae yu yusum. Skelem gud 5 gram blong paoda insaed long dish, putum lid ananit long hem, mo putum dish i stap 2 haoa long oven. Bae yu kaontem tufala haoa ya stat long taem we tempereja blong oven i kasem 130 digri Selsius afta we yu putum dish i go. Taem we 2 haoa i pas finis, karemaot dish, putum insaed long desiccator kasem we i kam kolkol, mo skelem.

¹⁴ Ol tul ya oli ol spesel tul blong yusum long laborator nomo. Long Aneks ya wetem Aneks 3 mo 4 bae yumi lego nem blong ol tul long Inglis langwis nomo, blong meksua se yumi kasem stret wan.

¹⁵ Wan tul blong kontrolem tempereja.

2.3

Kalkuletem amaon blong wota

$$\frac{\% \text{ blong wota}}{\text{we i stap}} = \frac{(W1 - W2) \times 100}{W1 - W}$$

Where

W1 Wet long gram blong dish wetem paoda bifo
oli draemap

W2 Wet long gram blong dish wetem paoda afta
oli draemap

W Wet long gram blong dish taem we hemi emti

aneks 3

FAENEMAOT WANEM KAEN JEM I STAP¹⁶

Introdaksen

I no gat tumas infomesen long saed long ol sik we oli kam long ol jem we oli stap wetem kava, be oli save givim bigfala problem long ol man we oli dring kava, olgeta we oli mekem bisnis long saed long kava, mo gavman blong Vanuatu. Naoia i save mekem i had blong ekspotem kava, long wan taem we ol maket blong kava blong Vanuatu ovasi oli stat blong faenemaot ol rabis efek blong ol prodak we kwaliti i no gud mo i save spolem helt blong man we i yusum. Vanuatu i mas gat ol strong rul blong dil wetem problem blong ol jem ya, blong katem kontaminesen long ful rod blong prosesem kava mo mekem kava i mo sef.

¹⁶ Aneks ya long Inglis i tokbaot "microbiology", minim stade blong ol smolsmol samting we yumi save luk long glas nomo, be oli save mekem man i sik o spolem kava. Long Bislama bae yumi yusum "jem" taem we yumi tokbaot ol smolsmol samting ya.

Seksen 1

Eria We Aneks Ya I Kavremap Mo Mining Blong Sam Wod

1.1

Eria We Aneks Ya I Kavremap

Ol stamba tingting mo ol gaedlaen ya oli stap blong givhan long Gavman mo olgeta we oli mekem bisnis long kava, blong oli save setemap mo yusum ol standed long saed long jem, blong meksua se kava hemi sef mo hemi folem ol narafala rul blong haejin. Samfala samting we standed ya i kavremap hemi:

- bakteria, vaeres, masrum, yis mo nalumlum.

1.2

Mining Blong Sam Wod

Kraeterion long saed long jem:

fasin blong mesarem infomesen we i soemaot se i gat denja long saed long jem, blong save se kava i stret blong yusum ono, o blong validetem wan proses blong wok o wan sistem blong kontrolem kava tru long test blong faenem ol jem we oli stap long wan sampol blong kava.

Sam narafala wod we oli yusum insaed long ol gaedlaen ya:

- Lot
- Sampol (wan smol pat we oli karemaot long wan lot blong kava blong mekem test long hem)
- Sistem blong kontrolem sefti blong kava
- Validetem (pruvum se wan samting i stret)

Seksen 2

Ol Stamba Tingting

- Bae oli yusum kraeterion long saed long jem blong protektem helt blong man we i tekem kava, mo sapos i gat nid, blong mek sua se bisnis blong kava i no gat eni giaman insaed.
- Oli mas talemaot klia from wanem oli setemap mo yusum wan kraeterion long saed long jem.
- Taem we oli setemap kraeterion long saed long jem, oli mas yusum ol infomesen mo ol test we i folem tingting blong ol saentis, oli oganaesem gud mo i klia gud.

Seksen 3

Setemap Mo Yusum Kraeterion Long Saed Long Jem

3.1

Fasin Blong Setemap Mo Yusum Kraeterion Long Saed Long Jem

Oli mas soemaot gud se i gat nid blong yusum wan kraeterion long saed long jem. Eksampol: i mas gat pruf long saed long sik we i kamaot finis se kava we oli lukluk long hem i wan bigfala denja long helt blong pablik, mo sapos oli folem kraeterion ya i save givhan blong protektem ol man we oli yusum kava; o oli save pruvum from ol mekem wok finis blong skelem denja we i stap.

3.2

Risen Blong Setemap Mo Yusum Kraeterion Long Saed Long Jem

I gat fulap risen blong setemap mo yusum kraeterion long saed long jem. Sam long ol risen oli olsem:

- i) Blong jekemap wan lot blong kava blong tekem desisen se bae oli akseptem o rifiusim, spesele sapos oli no gat eni infomesen long saed long histri blong hem;
- ii) Blong jekemap wan sistem blong kontrolem sefti blong kava, o sam pat blong sistem ya insaed long rod blong prosesem kava, blong luk sapos hemi wok gud ono. Eksampol: blong jekemap ol program we oli sapos blong meksua se i gat kontrol long saed long denja o/mo ol sistem blong HACCP;
- iii) Blong jekemap sam kava long saed long jem, folem ol rul we sam bisnisman blong kava oli agri blong folem, blong save se kava i stret blong oli akseptem ono;
- iv) Blong givimaot infomesen long saed long level blong jem long ol bisnisman blong kava, mekem se oli save wanem level oli sud kasem taem we oli yusum stret fasin blong wok.

3.3

Plan Blong Karemaot Sampol

Taem we i gat nid blong karemaot sampol blong kava blong mekem ol test, bae oli folem plan ya:

1. Wan ofisa blong Gavman i go karemaot sampol;
2. Ofisa ya i priperem sampol mo karem i go, o sanem i go, blong oli testem long wan laborator i we oli apruvum blong mekem wok ya.

3.4

Teknik Blong Mekem Test

Bae oli mas jusum wan teknik blong testem kava we i stret wetem limit blong ol wanwan jem (eksampol: i gat wan kaen jem we i save stap long kava o i no gat?).

Taem we oli stap jusum wan teknik blong testem kava, bae oli lukluk long ol samting olsem: teknik i no fasfas tumas, oli gat ol materiel mo tul we oli nidim, ol risal oli no had tumas blong anastanem, i tekem hamas taem mo mane.

3.5

Aksen Blong Tekem Taem We Kava I No Stret Wetem Kraeterion Long Saed Long Jem

Sapos oli faenemaot se kava i no stret wetem kraeterion long saed long jem (ol risal oli soem se ino stret), oli mas tekem ol aksen blong korektem, folem risen we i mekem se oli testem. Blong save wanem aksen stret, bae oli lukluk long ol denja we oli save afektem man we i yusum kava ya; step we kava ya i kasem long rod blong prosesem kava; mo histri blong bisnis we kava ya i kam long hem (ol kava blong hem oli stret gud oltaem ono). Ol man we oli mekem bisnis long saed long kava oli mas lukluk bak long ol sistem blong olgeta long saed long sefti blong kava, inkludem gudfala fasin long saed long haejin mo ol prosidja blong wok.

Sapos oli faenemaot se kava i no stret wetem kraeterion long saed long wan jem we i save stap long kava, oli save tekem ol aksen olsem:

1. Putum prodak hem wan long wan sef ples mo dil wetem long stret fasin. Samtaem bae oli prosesem bakegen;
2. Nomo salem prodak ya mo/o karembak, prosesem bakegen;
3. Rifius blong akseptem kava o bonem long faea, mo/o mekem sam mo jekap blong givhan long desisen long saed long ol stret aksen blong tekem; mo
4. Ol narakaen aksen olsem: tekem ol sampol, inspektem mo jekem fasiliti plante taem; mekem bisnis i faen; o ofisoli saspenem wan fasiliti blong ekspot o wan ekspota blong i nomo save wok fastaem.

3.6

Infomesen Blong Rikodem

Evritaem we oli faenem se wan kava i no stret wetem kraeterion long saed long jem, oli mas raetem mo kipim gud evri infomesen long saed ya, wetem infomesen long saed blong ol aksen we oli bin tekem blong stretem, blong manajem ol denja we kava i fesem, mo blong meksua se sem kaen problem i no save hapen bakegen.

aneks 4

TESTEM KAVA BLONG FAENEMAOT SE HEMI WAN NOBEL VARAETI ONO

Colorimetry hemi wan teknik we oli yusum blong mesarem amaon blong ol kala we i kamaot taem we oli miksim kava wetem Acetone. Oli yusum colorimeter (*wan spesel tul blong mesarem kala*) blong testem miks ya. Tul ya i mesarem hamas laet miks ya i save pulum i kam insaed long hem.

Hem i impoten tumas blong jusum stret filta (*wan kaen solsmol sef*) blong oli putum long colorimeter. From se laet we colorimeter i sanemaot i mas sem kala o frikwensi wetem hemia we miks blong kava wetem Acetone i save pulum i kam insaed long hem.

Prosijdja blong mesarem kala blong kava

1. Katkatem kava long smolsmol pis.
2. Draemap kava long oven kasem we wet blong hem i semsem mak oltaem long wan tempereja blong 105 digri Selsius.
3. Granem i kam paoda.
4. Karemaot wan sampol blong 10 gram.
5. Ademap 30 mililita Acetone.
6. Seksekem gud (yusum wan Centrifuge sapos i gat)
7. Lego i stap ovanaet.
8. Karemaot 10 mililita mo ridim kala blong hem folem Kala Jat daon.

Risal blong ol test blong kala we oli mekem wetem kava mo Acetone



Source: Vincent Lebot, 2016

Jat blong kala blong miks we oli mekem wetem kava mo Acetone



