

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက်ရုံ

အတွက်

ရေးဆွဲထားသော

ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်

Prepared for:

Myat Mi Ba Co., Ltd.

Prepared by:

Earth Tree Environmental Services Co., Ltd.

မာတိကာ

အစီရင်ခံစာ အကျဉ်းချုပ်	6
ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ.....	8
ကတိကဝတ်.....	10
စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သော အချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်း.....	11
အကြံပြုချက်များ	16
အခန်း (၁)	18
နိဒါန်း.....	18
၁.၁ နောက်ခံသမိုင်း	18
၁.၂ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် နယ်ပယ်တိုင်းတာခြင်း နှင့် ဆောင်ရွက်မည့်နည်းလမ်း.....	19
၁.၂.၁ နည်းလမ်းရွေးချယ်ခြင်း.....	19
၁.၂.၂ နယ်ပယ်လေ့လာခြင်း.....	20
၁.၃ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အစီရင်ခံစာရေးသားရာတွင် ပါဝင်သောအဖွဲ့များ	20
အခန်း (၂)	23
မူဝါဒ၊ ဥပဒေနှင့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာမူဘောင်	23
၂.၁ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ.....	23
၂.၂ ကတိကဝတ်.....	40
အခန်း (၃)	41
စီမံကိန်းဆိုင်ရာ ဖော်ပြချက်များ.....	41
၃.၁ စီမံကိန်း၏ အခြေခံဖော်ပြချက်များ.....	41
၃.၂ စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူ၏ စီမံကိန်းဆိုင်ရာ ဖော်ပြချက်များ.....	41
၃.၃ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု	41
၃.၂ စီမံကိန်းတည်နေရာပြ မြေပုံ	44
၃.၄.၁ အဆောက်အဦများနှင့် အခြားဆက်စပ်နေသော အရာများ	48
၃.၄.၂ စီမံကိန်းတည်နေရာ အဆောက်အဦများ အခင်းအကျင်း.....	48
၃.၅ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်	49
၃.၆ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်တွင် အသုံးပြုနေသော အရင်းအမြစ်များ	51

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

၃.၆.၁ လိုအပ်သော ကုန်ကြမ်းများ	51
၃.၆.၂ ရေသုံးစွဲမှု	51
၃.၆.၃ လျှပ်စစ်နှင့် လောင်စာသုံးစွဲမှု	51
၃.၆.၄ စက်ရုံအတွင်း စက်ပစ္စည်းများနှင့် ဝန်ထမ်း လိုအပ်ချက်	52
၃.၆.၅ ပို့ဆောင်ဆက်သွယ်ရေးဆိုင်ရာ အသုံးပြုသော ယာဉ်များ	53
၃.၆.၆ စက်ရုံမှထွက်ရှိသောစွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးအစားများ	53
၃.၆.၇ စက်ရုံမှရုံးသုံးစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် ဝန်ထမ်းတန်းရာမှ ထွက်ရှိသော	53
စက်ရုံပတ်ပတ်လည်တွင်ရေမြောင်းများရှိသည်ကို ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းတို့မသိရှိရပါသည်။ ထို ရေမြောင်း များ၏ အကျယ်နှင့် အနက်မှာ (၂ပေ X ၁.၅ပေ) ခန့်ရှိသောရေမြောင်းများကို ကွင်းဆင်း စစ်ဆေးခြင်း မှသိရှိရပါသည်။ စွန့်ပစ်ရေစစ်ကန်သည့် Unground Tank ဖြစ်ပါသောကြောင့်အနံ့ထွက်ရှိမှုမရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ စွန့်ထုတ်သည်အခါတွင်လည်အနံ့ဆိုးများမထွက်ရှိကြောင်းကို သကြားစက်လည်ပတ်သည့် ရာသီချိန်တွင် နှစ်စဉ်ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း မှသိရှိရပါသည်။	
အခန်း (၄)	54
စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သော အချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်း	54
၄.၁ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် အသွင်အပြင် အနေအထား	54
၄.၁.၁ အပူချိန် နှင့် မိုးရေချိန်	54
၄.၁.၂ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်အနေအထား	54
၄.၁.၃ ရေဆင်း	54
၄.၁.၄ စီးပွားရေး	55
၄.၁.၅ စီမံကိန်း အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ မြေအသုံးချမှုများ	55
၄.၂ စက်ရုံအတွင်းရှိ လေအရည်အသွေး	55
၄.၃ ရေအရည်အသွေး	61
၄.၄ မြေဆီလွှာအရည်အသွေး	62
၄.၅ စီမံကိန်းတည်နေရာရှိ ဂေဟစနစ်အတွင်း ပါဝင်သောအရာများ	63
၄.၆ ယဉ်ကျေးမှုအရ ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ထားသော အရာများ	63
၄.၇ လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ ပါဝင်တွေ့ရှိရသောအရာများ	63
အများပြည်သူနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း	64

၄.၈ အခြားတွေ့ရှိမှုများ	64
အခန်း (၅)	65
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း.....	65
၅.၁ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်း	65
၅.၂ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း ဆောင်ရွက်ရန် နည်းလမ်းနှင့် ချဉ်းကပ်နည်း (ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းနည်း)	66
၅.၃ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဖော်ပြသတ်မှတ်ခြင်း နှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း	67
၅.၃.၁ စက်ရုံအတွင်းရှိ လေအရည်အသွေး ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း	67
၅.၃.၂ ဆူညံသံ သက်ရောက်မှုဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း.....	68
၅.၃.၃ မြေအရည်အသွေး ထုတ်ဖော်ခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း	69
၅.၃.၄ ရေအရည်အသွေး ထုတ်ဖော်ခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း.....	69
၅.၃.၅ အညစ်အကြေးစွန့်ပစ်ခြင်း သက်ရောက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း.....	69
၅.၃.၆ ပြည်သူလူထု ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံမှုအပေါ် သက်ရောက်မှုများအား ထုတ်ဖော်ခြင်းနှင့် ဆန်းစစ်ခြင်း.....	70
၅.၃.၇ မီးဘေးအန္တရာယ်သက်ရောက်မှု ထုတ်ဖော်ခြင်းနှင့် ဆန်းစစ်ခြင်း.....	71
၅.၃.၈ လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ အကျိုးကျေးဇူးများ	71
၅.၄ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု နှင့် သိသာထင်ရှားမှု.....	72
၅.၅ ပတ်ဝန်းကျင် သက်ရောက်မှုများ၏ သိသာထင်ရှားမှု.....	77
၅.၆ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများကို လျော့ကျစေရန် နည်းလမ်းများ.....	78
၅.၆.၁ လေထုအပေါ် သက်ရောက်နိုင်သော ထိခိုက်မှုများကို လျော့ချရန်နည်းလမ်းများ.....	78
၅.၆.၂ ဆူညံမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ထိခိုက်မှုများကို လျော့ချရန်နည်းလမ်းများ	79
၅.၆.၃ ရေအရည်အသွေး ထိခိုက်မှုများ လျော့ချရန် နည်းလမ်းများ	79
၅.၆.၄ မြေဆီလွှာ ညစ်ညမ်းမှု လျော့ချရန်နည်းလမ်းများ.....	79
၅.၆.၅ ပြည်သူလူထု နှင့် အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံမှုဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများကို လျော့ချရန်နည်းလမ်းများ.....	80
၅.၆.၆ မီးဘေးအန္တရာယ် လျော့ချရန် နည်းလမ်းများ	81
အခန်း (၆)	83
ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်	83

ဇယား ၁ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

၆.၁ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုနည်းလမ်း.....	83
၆.၂ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြည့်ရှုရန် တာဝန်ရှိသူများ.....	83
၆.၃ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်းအဆင့် စီမံကိန်းပိုင်ရှင်မှ လုပ်ဆောင်သွားမည့် ကတိကဝတ်.....	107
နိဂုံးချုပ်	108
အကြံပြုချက်များ	108
ကိုးကားချက်များ.....	110
နောက်ဆက်တွဲ	111
ကွင်းဆင်းလေ့လာသည်မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ	124
စက်ရုံအတွင်းရှိ Transformer များပုံ.....	126
ရေစွန့်ထုတ်သောနေရာများသို့ သွားရောက်လေ့လာခြင်း.....	129
စီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်၍ စက်ရုံအနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အနီးဆုံးရွာ (သာဓုဂံ) အုပ်စု၊ ဆေးမော့တော့ ကျေးရွာ နှင့် ပတ်သက်၍ရှိ ရပ်မိရပ်ဖများဖြစ်တွေ့ဆုံခြင်းမှတ်တမ်း	132
ကုန်ကြမ်းများကိုသယ်ယူနေသည့်ဓာတ်ပုံ	134
ကြံစည်းများ (ကုန်ကြမ်း) Cane Yard တွင်စုပုံခြင်း.....	135

ဇယားတစ်ခု (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ပုံ	အစီရင်ခံစာတွင်ပါဝင်သော ပုံများ	စာမျက်နှာ
၁.၁	ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် ဆောင်ရွက်သည့် နည်းလမ်းအဆင့်ဆင့်	၁၉
၃.၁	စီမံကိန်းတည်နေရာ နှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်မြေပုံ	၄၁
၃.၂	စီမံကိန်းတည်နေရာမြေ ပြေပုံ	၄၄
၃.၃	စီမံကိန်း အတွင်းရှိ အဆောင်အဦများကိုဖော်ပြသောမြေပုံ	၄၆
၃.၄	စီမံကိန်း တွင်ရှိ ရေ၊ မြေ၊ လေ၊ အသံအရည်အသွေးများအား ကောက်ယူခဲ့သည့်နေရာများဖော်ပြသည့်မြေပုံ	၄၇
၃.၅	ဇယားတစ်ခု (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် တွင် သကြားထုတ်လုပ်ပုံ အဆင့်ဆင့်ပြသသောပုံ	၄၉
၃.၆	သကြားထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်	၅၀
၃.၇	ဝန်ထမ်းဖွဲ့စည်းပုံ	၅၂
၄.၁	ဆူညံသံတိုင်းတာခြင်း (စက်ရုံအပြင်)	၆၀
၄.၂	ဆူညံသံတိုင်းတာခြင်း (စက်ရုံအတွင်း)	၆၀
၅.၁	စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်ချက်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်သက်ရောက်မှုအကျဉ်းချုပ်	၇၇
၅.၂	စက်ရုံလည်ပတ်စဉ် ထားရှိသင့်သော မီးဘေးအန္တရာယ် သတိပေးလက္ခဏာများ နှင့် ဆိုင်းဘုတ်များ	၈၂
၅.၃	အသုံးပြုရမည့် လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ၊ အသုံးပြုပုံနှင့် သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ	၈၂

ဇယားပုံစံ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ဇယား	အစီရင်ခံစာတွင်ပါဝင်သော ဇယားများ	စာမျက်နှာ
၁.၁	ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးတိုင်းတာရာတွင် အသုံးပြုသော ကိရိယာများ	၂၀
၂.၁	ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	၂၃
၃.၁	စီမံကိန်းဆိုင်ရာ အခြေခံအချက်အလက်များ	၄၁
၄.၁	မြူးမြို့နယ်တွင် တိုင်းတာရရှိသော မိုးရေချိန်နှင့် အပူချိန်	၅၄
၄.၂	စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (PM10) ရလဒ်	၅၆
၄.၃	တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (PM2.5) ရလဒ်	၅၆
၄.၄	စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (CO2) ရလဒ်	၅၇
၄.၅	စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (CO) ရလဒ်	၅၇
၄.၆	စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (SO2) ရလဒ်	၅၈
၄.၇	စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (NO2) ရလဒ်	၅၈
၄.၈	စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (VOC) ရလဒ်	၅၈
၄.၉	စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (အပူချိန်) ရလဒ်	၅၉
၄.၁၀	စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (စိုထိုင်းဆ) ရလဒ်	၅၉
၄.၁၁	အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး ထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များမှ ကောက်နုတ်ထားသော စက်ရုံအတွင်း ဆူညံမှု သတ်မှတ်ချက်များ	၆၀
၄.၁၂	အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး ထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များမှ ကောက်နုတ်ထားသော စက်ရုံအတွင်း ဆူညံမှု သတ်မှတ်ချက်များ	၆၁
၄.၁၃	နေအချိန် နှင့် ညအချိန်တွင် နေရာအလိုက် သတ်မှတ်ထားသော ဆူညံမှု တန်ဖိုးများ	၆၁
၄.၁၄	တိုင်းတာရရှိသော ရေအရည်အသွေး ရလဒ်များ	၆၂
၄.၁၅	မြေအရည်အသွေး ရလဒ်များ	၆၃
၅.၁	ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင် သက်ရောက်မှုများ ဆန်းစစ်ခြင်း	၆၅
၅.၂	သိသာထင်ရှားမှုတန်ဖိုး တွက်ချက်မှုဇယား	၆၆
၅.၃	လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်ကာလတွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်သက်ရောက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း	၇၂
၅.၄	စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသော ကာလတွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်သက်ရောက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း	၇၅
၆.၁	ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြည့်ရှုရန် တာဝန်ရှိသူများ စာရင်း	၈၄
၆.၂	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျော့ချရေး/ ကာကွယ်မှု အစီအစဉ်များ	၈၈
၆.၃	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်များ	၁၀၁
၆.၄	လူမှုရေးဆိုင်ရာ တာဝန်ယူမှုအစီအစဉ်	၁၀၇

အစီရင်ခံစာ အကျဉ်းချုပ်

မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ လုပ်ကိုင်လျက်ရှိသော ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားထုတ်လုပ် ရောင်းချခြင်း စက်ရုံသည် ဇေယျဝတီမြို့၊ ဖြူးမြို့နယ်၊ တောင်ငူခရိုင်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးတွင် ပါဝင်ပြီး မြောက်လတ္တီကျု. ၁၈°၃၂'၀၆" နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျု. ၉၆°၂၆'၀၇" တွင် တည်ရှိ၍ ဧရိယာ အကျယ်အဝန်းမှာ (၂၅၉.၉၃) ဧက ဖြစ်သည်။ ပင်လယ်ရေ မျက်နှာပြင်အထက် (၁၅၆) ပေ မြင့်ပါသည်။ စက်ရုံ၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကျပ် (၁၆၆၂၂.၄၁) သန်းရင်းနှီးမြှုပ်နှံထားရှိပါသည်။ စီမံကိန်းသည် ၁၀၀% မြန်မာနိုင်ငံသားပိုင် ကုမ္ပဏီလီမိတက်ဖြစ်ပါသည်။ အစီရင်ခံစာသည် မြတ်မိဘကုမ္ပဏီမှ လုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက် လျက်ရှိသော ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်ရုံ ဆက်လက်လည်ပတ်နိုင်ရန် Earth Tree Environmental Services Co., Ltd မှ ရေးဆွဲတင်ပြသော ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အစီရင်ခံစာဖြစ်ပါသည်။

မြတ်မိဘကုမ္ပဏီသည် အဓိကဖြစ်သော ကြံကုန်ကြမ်းကို စက်ရုံတည်ရှိရာဒေသတဝိုက်ရှိ ကြံတောင်သူ များအား စိုက်ပျိုးစရိတ်ပံ့ပိုးပေးပြီး ကုန်ကြမ်းရယူဆောင်ရွက်ပါသည်။ သကြားချက်ရန်အတွက် လိုအပ် သော အပူစွမ်းအင်ရရှိရန်အတွက် ထင်းကိုသာသုံးပြုပါသည်။ လိုအပ်သော ရေအရင်းအမြစ်အတွက် ငမြေဆည်မှ ရေကိုအသုံးပြုပါသည်။ တစ်နှစ်လျှင် ရေသုံးစွဲသောရေပမာဏမှာ (၃၀၀၀၀၀၀) ဂါလံဖြစ်ပါသည်။ နှစ်စဉ်လျှပ်စစ်ဓါတ်အားလိုအပ်ချက် ၈၇၁,၀၄၀ KWH ရှိပါသည်။ ကိုယ်ပိုင် ၃၁၅ ကေစီအေ ထရန်စဖော်မာနှစ်လုံးနှင့် အရေးပေါ် သုံးနိုင်ရန် မီးစက် နှစ်လုံးထားရှိပါသည်။ သကြားစက်လည်ပတ်ရန်အတွက် အမှုထမ်း (ဝန်ထမ်း) အမျိုးအစားအရ အတွက်မှတစ်ဆင့် (၂၈၂) ဦး ခန့်ရှိပါသည်။ စက်ရုံသည် သကြားချက်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းအတွက် တစ်နှစ်လျှင် သုံးလသာ လည်ပတ် ပါသည်။ လည်ပတ်သည့် သုံးလမှ (နိုဝင်ဘာလ၊ ဒီဇင်ဘာလ နှင့် ဇန်နဝါရီလ) တို့ဖြစ်ပါသည်။ (မှတ်ချက် ။ ကုန်ကြမ်းရရှိပေါ်မူတည်၍ သကြားစက် လည်ပတ်ချိန်ကာလသည် ပြောင်းလဲမှုရှိနိုင်ပါ သည်။) ကျန်လများတွင် သကြားစက်ရပ်နားပါသည်။ တစ်နှစ်လျှင် ကုန်ကြမ်းပမာဏ ကြံတန်ချိန် (၆၀၀၀၀) လောက်လိုအပ်ပါသည်။ တစ်နှစ်လျှင် ကုန်ချောထုတ်လုပ်မှုတန်ချိန် (၁၇၀၀) တန် ဝန်းကျင်ရှိပြီး၊ တစ်ရက်လျှင် ကုန်ချောထုတ်လုပ်မှုတန်ချိန် (၁၅၀ မှ ၁၇၀) တန်ခန့်ရှိပါသည်။ ရပ်နားချိန်၌ စက်များပြင်ဆင်ခြင်း ကိစ္စအဝဝတို့ကို လုပ်ဆောင်ပါသည်။ သကြားကုန်ချော ခန့်မှန်းထုတ်လုပ်မည့် ပမာဏမှာ တစ်နှစ်လျှင် ပျမ်းမျှ သကြား (၄၀၅၀)တန်၊ ခန့်မှန်းတန်ဖိုး ကျပ်သန်း (၂၁၀၆) သန်းနှင့် တင်လဲရည် (၂၀၂၅) တန်၊ ခန့်မှန်းတန်ဖိုး (၂၀၂.၅) သန်းခန့်ဖြစ်ပါသည်။

အထက်ပါ သကြားချက်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များမှ သက်ရောက်နိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများကို လေ့လာဖော်ထုတ်ရန် နှင့် ထိခိုက်မှု လျော့ချရန် နည်းလမ်းများကို ရေးဆွဲတင်ပြရန် Earth Tree Environmental Services Co., Ltd. မှ စက်ရုံ၏ ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးများဖြစ်သော လေ၊ ရေ၊ မြေ၊ ဆူညံမှု၊ တုန်ခါမှု စသည်တို့ကို တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ စက်ရုံအတွင်း အပြင် လေထုညစ်ညမ်းမှု တိုင်းတာမှု ရလဒ်များကို လက်ရှိအသုံးပြုလျက်ရှိသော နိုင်ငံတကာ စံချိန်စံညွှန်းများ၊ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး ထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များ နှင့် နှိုင်းယှဉ်သောအခါတွင် လက်ခံနိုင်သော

သတ်မှတ်ချက် အတိုင်းအတာအတွင်း ရှိပါသည်။ စက်ရုံ၏ လိုအပ်သော ရေအရင်းအမြစ်အတွက် အသုံးပြုသော ငမြေဆည်၏ ရေနမူနာများကိုယူ၍ ဓာတ်ခွဲခန်းပို့၍ စစ်ဆေးခဲ့ပါသည်။ စစ်ဆေးချက်ရလဒ်များအား WHO လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ရာတွင် သတ်မှတ်ချက်အတွင်း ရှိပါသည်။ သကြားစက်ရုံ၏အတွင်းနှင့် အပြင်ရှိဆူညံမှု ပမာဏများကို တိုင်းတာချက်များအရ သတ်မှတ်ချက်အတွင်းရှိ၍ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဖြစ်နိုင်ချေမရှိပါ။

စက်ရုံ၏ အတွင်းပိုင်း နှင့် အပြင်ဘက် လေထုအတွင်းရှိ အန္တရာယ် ဖြစ်စေနိုင်သော ဓာတ်ငွေ့များ (ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ်၊ ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ နိုက်ထရိုက်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ VOCs (Volatile Organic Compounds) ၊ အပူချိန်၊ စိုထိုင်းဆ၊ အမှုန့်ငယ်လေးများ နှင့် ဖုန်မှုန့်များ ပါဝင်မှု ပမာဏကို သိရှိနိုင်ရန် လေအရည်အသွေး တိုင်းတာမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ရလဒ်များကို ACGIH လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ရာတွင် အမှုန့်ငယ်လေးများ (PM₁₀ နှင့် PM_{2.5}) မှလွဲ၍ ကျန်ဓာတ်ငွေ့များမှာ သတ်မှတ်ချက်များအတွင်းရှိသောကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဒေသခံလူထုအပေါ်ထိခိုက်မှု အလွန်နည်းပါသည်။

သို့သော် အမှုန့်ငယ်လေးများ (PM₁₀ နှင့် PM_{2.5})သည် အလုပ်သမားများအပါအဝင် ဒေသခံလူထု၏ ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်စေနိုင်သောကြောင့် လျော့ချရန် နည်းလမ်းများကို မဖြစ်မနေ ထည့်သွင်းစဉ်းစား လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ (မှတ်ချက်- မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှထွက်ရှိသော ပြာမှုန့်များနှင့် ကြံကုန်ကြမ်းများ လာရောက်ပို့ဆောင်သော ယာဉ်၊ လှည်းများနှင့် ကုန်ကြမ်းများအတင်အချလုပ်သည်အခါတို့၌ အတက်နိုင်ဆုံး ဖုန်မှုန့်များကို တက်နိုင်သမျှ ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်လုပ်ဆောင်သွားရပါသည်။ ဥပမာ- ရေဖြန်းခြင်း)

စက်ရုံ၏ သကြားချက်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ပေါင်းခံခြင်းမှထွက်ရှိသော တင်လဲရည်များကို အဆင့်ဆင့် ပြန်လည်အသုံးပြု၍ အချို့သောတင်လဲရည်များကို အရက်ချက်စက်ရုံများသို့ ရောင်းချပါသည်။ ပြန်လည်အသုံးမပြုနိုင်သော စွန့်ပစ်ရေများကို ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး စည်ပင်သာယာရေး ကော်မတီမှ ချမှတ်ထားသော စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ၊ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်းထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ရေများအား အဆင့်ဆင့် အနည်းများစစ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ပြီးမှသာ လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်း စွန့်ပစ်ရေများအား ဓာတ်ခွဲခန်းများ၌ စစ်ဆေးခြင်းများပြုလုပ်၍ ရေအရည်အသွေးစိတ်ချရသည်မှသာ စက်ရုံရေမြောင်းမှ စွန့်ထုတ်ပါမည်ဖြစ်ပါသည်။ (မှတ်ချက်- သကြားစက်ပတ်ဝန်းကျင် သို့သွားရောက်လေ့လာခြင်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့လေ့လာခဲ့သည့်အခါ၌ သကြားစက် ဘေးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ နေထိုင်သောတောင်သူများနှင့် တွေ့ဆုံသည့်အခါ၌ တောင်သူများသည် သကြားစက်မှ ထွက်ရှိသော ရေများသည် စိတ်ပျိုးရေးအတွက် အလွန်းကောင်းကြောင်းနှင့် မိမိတို့၏ လူမှုစီးပွားပတ်ဝန်းကျင်ကိုလဲထိခိုက်မှုမရှိကြောင်းပြောကြားပါသည်။)

စက်ရုံအတွင်း မီးသတ်ဆေးဗူး (၃၀) ဗူးတပ်ဆင်ထားသော်လည်း စက်ရုံ အတွင်းအပြင် အမှိုက်များ စနစ်တကျစုပုံ၍ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ လောင်စာဆီ စနစ်တကျ သိုလှောင်ထားရှိခြင်းနှင့် ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရို ဆာလဖိုက် ပုံးများကို စနစ်တကျထားရှိခြင်း မရှိပါက မီးဘေးအန္တရာယ် ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ယခုအခါ မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားချက်လုပ်ခြင်း စက်ရုံမှ ပတ်ဝန်းကျင် နှင့်ဒေသခံလူထုအပေါ် သက်ရောက်လျက်ရှိသောထိခိုက်မှုများကိုလျှော့ချနိုင်ရန် ဤပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အစီရင်ခံစာပါ နည်းလမ်းများအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ကောင်းကျိုး တစ်ခုအနေဖြင့် စက်ရုံလည်ပတ်စဉ်ကာလ အတောအတွင်း လိုအပ်သော အမြဲတမ်း ဝန်ထမ်းနှင့် နေ့စား အလုပ်သမားများခေါ်ယူခြင်းသည် ဒေသခံပြည်သူလူထုအတွက် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများထောက်ပံ့ပေးနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် နှစ်စဉ် လူမှုစီးပွားတာဝန်သိတတ်မှု အစီအစဉ်ကိုလည်း ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ မီးဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး သင်တန်းများနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အထောက်အကူပြု လုပ်ငန်းများကိုလည်း ဝန်ထမ်းများနှင့် ဒေသခံများအား ထောက်ပံ့ပေးသင့်ပါသည်။ စီမံကိန်းပိုင်ရှင်သည် သကြားစက်၏ ဘေးပတ်ဝန်းကျင်တွင်နေထိုင်လျက် ရှိသော ဒေသခံပြည်သူလူထုအပေါ်သို့ သကြားစက်လည်ပတ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ထိခိုက်မှုများ မရှိအောင်ထည့်သွင်းစဉ်းစား လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ (မှတ်ချက် - သကြားစက်မှထုတ်လွှတ်သော ရေများသည် သကြားစက် ဘေးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ကြံတောင်သူများအတွက် သဘာဝ ဓာတ်မြေဩဇာကိုသို့အ သုံးဝင်လျက်ရှိပါသည်။)

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ

သကြား ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် ရောင်းချခြင်း လုပ်ငန်းနှင့် ပတ်သက်သည့် တည်ဆဲပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်း ရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ အပါအဝင် မူဝါဒနှင့် ဥပဒေရေးရာမူ ဘောင်များ၏ အသေးစိတ်ကို အခန်း (၂) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ဥပဒေ နှင့် နည်းဥပဒေများ	ခုနှစ်
မြန်မာနိုင်ငံ ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံ ဥပဒေ	၂၀၀၈
ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မူဝါဒ	၁၉၉၄
အမျိုးသား ဆိုင်ရာ မြေအသုံး ချမှု မူဝါဒ	၂၀၁၆
ပတ်ဝန်း ကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ	၂၀၁၂
ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေ	၂၀၁၄
ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ	၂၀၁၅
အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ	၂၀၁၅
မြန်မာနိုင်ငံ မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေ	၂၀၁၅
ရေအရင်း အမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများ ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ	၂၀၀၆
မြန်မာရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ဆိုင်ရာ ဥပဒေ	၂၀၁၆
မြန်မာရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ဆိုင်ရာ ဥပဒေ	၂၀၁၇

ဇယားတစ်ခု (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ပြည်ထောင်စုမြန်မာနိုင်ငံပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ	၁၉၇၂
လူမှု ဖူလုံရေး ဥပဒေ	၂၀၁၂
ပို့ကုန်-သွင်းကုန် ဥပဒေ	၂၀၁၂
လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး နှင့် ကျန်းမာရေး ဆိုင်ရာ ဥပဒေ	၂၀၁၉
အလုပ် အမား အဖွဲ့အစည်း ဥပဒေ	၂၀၁၁
ဓာတုပစ္စည်းများနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ အန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်း ဥပဒေ	၂၀၁၃
ဘွိုင်လာဥပဒေ	၂၀၁၅
ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန် ဥပဒေ	၂၀၁၄
အနည်းဆုံး အခကြေးငွေ ဥပဒေ	၂၀၁၃
အလုပ်သမားရေးရာ အငြင်းပွားမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ	၂၀၁၂
စာသုံးသူကာကွယ်ရေးဥပဒေ	၂၀၁၉
ယဉ်ကျေးအမွေအနှစ်ဒေသများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ	၂၀၁၉
ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းဥပဒေ (ပုဒ်မ ၄၊ ၁၃ (ခ) (စ) (ဆ)၊ ၁၅ (က) (ခ)	၁၉၉၀
စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ခြင်းဆိုင်ရာဥပဒေ (ပုဒ်မ ၁၇၊ ၁၉၊ ၂၆)	၂၀၁၄
သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုဥပဒေ	၂၀၁၃
လျှပ်စစ်ဥပဒေ	၂၀၁၄
ရေနံနှင့် ရေနံထွက်ပစ္စည်းဆိုင်ရာဥပဒေ	၂၀၁၇
မော်တော်ယာဉ်ဥပဒေ	၂၀၁၅
မြန်မာအင်ဂျင်နီယာကောင်စီဥပဒေ	၂၀၁၃
ကူးစပ်ရောဂါများ ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေ	၂၀၁၄
ခွင့်နှင့်အလုပ်ပိတ်ရက်များဥပဒေ	၁၉၅၁
တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများအခွင့်အရေးကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးဥပဒေ	၂၀၁၅
မြန်မာ့အာမခံလုပ်ငန်းဥပဒေ	၁၉၉၃
Workmen Compencation Act	2016

ဇယားပုံစံ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

အလုပ်အကိုင်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ	၂၀၁၃
ရှေ့ဟောင်းအဆောက်အအုံ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ	၂၀၁၅
ရှေ့ဟောင်းဝတ္ထုပစ္စည်း ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ	၂၀၁၅
ယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်ဒေသများ ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ	၁၉၈၈
ကုန်အမှတ်တံဆိပ်မူပိုင်ခွင့် ဥပဒေ	၂၀၁၉
ဆေးလိပ်နှင့် ဆေးရွက်ကြီးထွက်ပစ္စည်းသောက်သုံးမှုထိန်းချုပ်ရေးဥပဒေ၊ (ပုဒ်မ ၉)	
အလုပ်ရုံများအက်ဥပဒေ	၁၉၅၁

ကတိကဝတ်

နောက်ဆက်တွဲ (၁)

စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သူမှလိုက်နာရမည့် ကတိကဝတ်

(ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီရင်ခံစာတွင် ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်မှ ပြဌာန်းထားရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ စံချိန်စံညွှန်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ လျော့ချရေး နည်းလမ်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ကြောင်း ကတိပြုလွှာ)

နောက်ဆက်တွဲ (၂)

အစီရင်ခံစာရေးသားပြုစုသူ၏ ကတိကဝတ်

(ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီရင်ခံစာတွင် ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်မှ ပြဌာန်းထားရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ စံချိန်စံညွှန်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ လျော့ချရေး နည်းလမ်းများနှင့် အညီ ရေးဆွဲတင်ပြခြင်း ဖြစ်ကြောင်း ကတိပြုလွှာ)

စီမံကိန်းဆိုင်ရာဖော်ပြချက်

စီမံကိန်းဆိုင်ရာဖော်ပြချက် မြေပုံ၊ စက်ရုံ Layout၊ သင်္ကြားထုတ်လုပ်ပုံများနှင့် စက်ရုံ၏ လည်ပတ်ပုံလိုအပ်သည် ရေ၊ လျှပ်စစ်၊ ဝန်ထမ်းအင်းအား၊ ကုန်ကြမ်းရယူမှုနှင့် ကုန်ချောထုတ်မှုများကို အခန်း (၃) တွင်းအသေးစိတ်ဖော်ပြနိုင်ပါသည်။

အဆိုပြုလုပ်ငန်း အမျိုးအစား	သင်္ကြားနှင့်တင်လဲရည်ထုတ်လုပ်ခြင်း
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု	မြန်မာနိုင်ငံသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု
မ တည်ငွေ ပမာဏ	ကျပ် ၁၁၆၂၂.၄၁ သန်း
စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူ အဖွဲ့အစည်း	မြတ်မိာ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကာလကြာချိန်	နှစ်ရှည် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု
သင်္ကြားစက်အမည်	ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက်
စုစုပေါင်းမြေဧရိယာအကျယ်အဝန်း	၂၅၉.၉၃ဧက
စက်ရုံတည်နေရာ လိပ်စာ	ဇေယျဝတီမြို့၊ ဖြူးမြို့နယ်၊ တောင်ငူခရိုင်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးအရှေ့
ဆက်သွယ်ရမည့်သူ	ဒေါ်ကျော်သာချယ်ရီ
ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်းနံပါတ်	၀၁ ၂၃၀၅၃၈၅၊ ၀၉ ၄၂၁၀၁၂၂၂၆

စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သော အချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်း

စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သော အချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်းများကို သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရဌာနများမှ စီမံကိန်းဆိုင်ရာအချက်အလက်များကောက်ယူခြင်း၊ စီမံကိန်းအတွင်း ကွင်းဆင်းလေ့လာ၍ လေ့အရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း၊ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း၊ မြေအရည်အသွေး နှင့် အသံတိုင်းတာခြင်းများကို အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်းတာထားရှိမှုကို အခန်း (၄)တွင်းဖော်ပြထားပြီး၊ စီမံကိန်းအနီးရှိ သေမော့တော့ ကျေးရွာရှိဒေသခံ အများပြည်သူများနှင့် တိုင်းပင်ဆွေးနွေးထားရှိမှု အမေးအဖြေ ကို အခန်း (၄) ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၄.၆) နှင့် နောက်ဆက်တွဲဖော်ပြချက်တို့တွင် မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများနှင့် တိုင်းပင်ဆွေးနွေးခဲ့ကြသည့်သူများ စာရင်းကိုပါဖော်ပြထားရှိပါသည်။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားမှ သင်္ကြားထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ် အကျဉ်းချုပ်အားရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း သင်္ကြားထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ကို အခန်း (၃) တွင် ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၃.၅) နှင့် (၃.၆) တွင် အင်္ဂလိပ်လို Flow Chat ဖြင့်ဖော်ပြထားပါသည်။

အဆင့် (၁)

သင်္ကြားစက်အနီးနားရှိ ကြံကုန်းကြမ်းများ နှင့် အနီးနားရှိမြို့နယ်များမှ ကြံများကိုဝယ်ယူခြင်း

အဆင့် (၂)

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် သို့ အနီးနားရှိတောင်သူများမှ ကြံကုန်းကြမ်းများအား နွားလှည်းများဖြင့်လာ ရောက်ပို့ဆောင်ခြင်းနှင့် အနီးနားရှိမြို့နယ်များမှ တောင်သူများမှကြံများ ကိုကားများဖြင့်ပို့ဆောင်ခြင်း

ဇယား (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

အဆင့် (၃)

သကြားထုတ်လုပ်ရန်အတွက် ကြံ့ကုန်းကြမ်း
များ ကြိုတင်ခွဲစက်သို့ပို့ဆောင်၍ ကြိုတင်ခွဲပါသည်

အဆင့် (၄)

ကြိုတင်ခွဲစက်မှ (ကြံ့ရည် နှင့် ကြံ့ကြိတ်ဖက်)
ထွက်ရှိပါသည်။

(ကြံ့ကြိတ်ဖက်) ထွက်ရှိလာသော ကြိတ်ဖက်များ
အား ဘွိုင်လာသို့လောင်စာအဖြစ်အသုံးရန်ပို့ဆောင်
ပါသည်။

- အခြားကြံ့ရည်သောကြံ့ကြိတ်ဖက်များအား
စက်ရုံအတွင်းရှိ သက်မှတ်ထားသော
နေရာများသို့ပို့ဆောင်ပါသည်။
- ဒါအပြင် ကြံ့ကြိတ်ဖက်များအား စက်ရုံ
အနီး ရှိကျေးရွာများမှ လောင်စာ အဖြစ်
အသုံးပြုရန်အတွက်လာရောင်သယ်ယူခြင်း
များလည်ရှိပါသည်

အဆင့် (၅)

ကြိုတင်ခွဲစက်မှ ထွက်ရှိသော(ကြံ့ရည်) များအား အောက်ပါအတိုင်း အဆင့်
သကြားထုတ်လုပ် ပါသည်။

- ၁) - ပထမအဆင့် ကြံ့ကုန်းကြမ်းများအား ကြံ့ကြိတ်စက်သို့ပို့ပါသည်
- ၂) - ထွက်ရှိလာသောကြံ့ရည်များအား ကြည်စေရန်အတွက် မဖောက်ထုံးအသုံးပြု၍
အကြည်ခံခြင်း နှင့် သန့်စင်ခြင်း၊ သန့်စင်ပြီးသော ကြံ့ရည်များအား
သကြားချက်လုပ်ဌာနသို့ပို့ဆောင်ပါသည်။
- ၃) - သကြားချက်လုပ်ရန်အတွက်လိုအပ်သည့် ရေများကို ငမြေဆည်မှရယူပြီး
စက်ရုံအတွင်းရှိရေသန့်စက်တွင်သန့်စင်ပါသည်
- ၄) - သကြားချက်လုပ်ဌာနမှကြံ့ရည်အတွင်းရှိပါရှိသော ရေဓာတ်များအားဖယ်ရှား
ရန် ကြိုချက်ခြင်း
 - ကြိုချက်ပြီးထွက်ရှိသော ကြံ့မြုပ်ချေးများအား ကြံ့စိုက်တောင်သူများမှ
လာရောက်သယ်ယူကြပါသည်။
 - ကြိုချက်၍ထွက်ရှိလာသော ကြံ့ရည်များအား သကြားချက်လုပ်သည့်ဌာနသို့
ပို့ဆောင်ပါသည်။
- သကြားချက်လုပ်ရန်အတွက် မဖောက်ထုံး ကိုသာအဓိကအသုံးပြုပါသည်။
- သကြားချက်လုပ်ချင်းပြီးပါက ပက်ကင်းဌာနသို့ပို့ဆောင်၍ ပြည်တွင်းရှိ
ဈေးကွက်များသို့ တင်ပို့ရောင်းချခြင်းများပြုလုပ်ပါသည်။

အဆိုပြုစီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုများနှင့်လျော့နည်းစေ ရန်ဆောင်ရွက်မည့် နည်းလမ်းများကို အခန်း (၅.၆)၏ (၅.၆.၁) လေထုအပေါ်သက်ရောက်မှုများနှင့် ထိခိုက်နိုင်မှုများကို လျော့နည်းစသည့်နည်းလမ်းများ (စီမံကိန်းလည်ပတ်ချိန်ကာလနှင့် စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းချိန်ကာလ) တို့ကိုခွဲခြာဖော်ပြထားသည်။ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၅.၆.၂) စီမံကိန်းလည်ပတ်ခြင်းကြောင့် ဆူညံမှုကြောင့် သက်ရောက်မှု များနှင့် ထိခိုက်နိုင်မှုများကို လျော့နည်းစသည့်နည်းလမ်းများ (စီမံကိန်းလည်ပတ်ချိန်ကာလနှင့် စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းချိန်ကာလ) တို့ကိုခွဲခြာဖော်ပြထားသည်။ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၅.၆.၃) စီမံကိန်းလည်ပတ်ခြင်းကြောင့် ရေအရည်အသွေး သက်ရောက်မှုများနှင့် ထိခိုက်နိုင်မှုများကို လျော့နည်းစသည့်နည်းလမ်းများ (စီမံကိန်းလည်ပတ်ချိန်ကာလနှင့် စီမံကိန်း ဖျက်သိမ်းချိန်ကာလ) တို့ကိုခွဲခြာဖော်ပြထားသည်။ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၅.၆.၄) စီမံကိန်းလည်ပတ်ခြင်းကြောင့် မြေဆီလွှာ သက်ရောက်မှုများနှင့် ထိခိုက်နိုင်မှုများကို လျော့နည်းစသည့်နည်းလမ်းများ (စီမံကိန်းလည်ပတ်ချိန်ကာလနှင့် စီမံကိန်း ဖျက်သိမ်းချိန်ကာလ)၊ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၅.၆.၅) ပြည်သူလူထုနှင့် အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံမှုဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများကို လျော့ချရန်နည်းလမ်းများ တို့ကို(စီမံကိန်းလည်ပတ်ချိန်ကာလနှင့် စီမံကိန်း ဖျက်သိမ်းချိန်ကာလ) နှစ်ခုခွဲခြာဖော်ပြထားခြင်း၊ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၅.၆.၆)တွင် မီးဘေးအန္တရာယ် လျော့ချရန် နည်းလမ်းများကို အချိန်ကာလခွဲနှစ်ခုခွဲခြားဖော်ပြထားပါသည် (စီမံကိန်းလည်ပတ်ချိန်ကာလနှင့် စီမံကိန်း ဖျက်သိမ်းချိန်ကာလ) ။

စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ် အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြရန်၊

စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် စစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်းများအတွက် အောက်ပါအတိုင်းသတ်မှတ်ထားမည်ဖြစ်ပါသည်။

- လုပ်ငန်းခွင်အတွင်းစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် စစ်ဆေးခြင်း
- အသေးအဖွဲ့ဖြစ်ရပ်များ၊ မတော်တဆမှုနှင့် အရေးပေါ်ကိစ္စများအား အစီအရင်ခံခြင်း
- လုပ်ဆောင်ချက်များကို ညွှန်းကိန်းများဖြင့် သတ်မှတ်တိုင်းတာခြင်းနှင့် ယင်းညွှန်းကိန်းများအတိုင်း အရေးယူဆောင်ရွက်ခြင်း
- လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးခြင်း အစီအစဉ်များ ကို

အခန်း (၆.၂) တွင် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ကြည့်ရှုရန် တာဝန်ရှိသူများ လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြည့်ရှုခြင်းများကိုဖော်ပြထားပါသည်။ ဇယား (၆.၁) တွင် ဆောင်ရွက်ကြည့်ရှုရန် တာဝန်ရှိသူများနှင့် တာဝန်များကိုဖော်ပြထားပါသည်။ ဇယား (၆.၃) စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်များအားအသေးစိတ်ဖော်ပြထားပါသည်။ ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၂) နှင့် (၃) တွင်လည် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်များ နှင့် ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး အစီအစဉ်များ နှင့် ခေါင်းစဉ်ခွဲ (၄) နှင့် (၅)၊ (၆) တို့တွင် အရေးပေါ်အခြေအနေတုန့်ပြန်မှုအစီအစဉ် နှင့် ဓာတုပစ္စည်းများသိုလှောင်ခြင်းအစီအစဉ်များ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာတာဝန်ခံမှုအစီအစဉ်များကိုအသေး စိတ် ဖော်ပြထားပါသည်။ ဇယား (၆.၄) လူမှုရေးဆိုင်ရာ တာဝန်ယူမှု အစီအစဉ်များကိုလည်ဖော်ပြထားပါသည်။

အများပြည်သူနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်းနှင့် သတင်းအချက်အလက်ထုတ်ပြန်ခြင်း အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြရန်၊

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စက်ရုံအနီးအနားပတ်လည်တွင် လူနေအိမ်အနည်းငယ်၊ သာဓုဂံကျေးရွာအုပ်စု နှင့် ဇေယျဝတီအရက်ချက် စက်ရုံများသာတွေ့ရှိရပါသည်။

(က) လုပ်ငန်းတည်ရှိရာ ဇေယျဝတီမြို့နယ်သည် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး အတွင်းတွင်တည်ရှိပြီး စီးပွားရေး အရ အချက်အချာကျသောမြို့နယ်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ မြို့နယ်အတွင်းရှိ ဒေသခံ ပြည်သူလူထုသည် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းကိုသာ အဓိကလုပ်ကိုင်ကြသည်။ လုပ်ငန်းတည်ရှိရာ ဇေယျဝတီမြို့နယ်သည် ရန်ကုန် - မန္တလေး အမြန်လမ်းမဘေးတွင် တည်ရှိ၍ လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး ကောင်းမွန်သောဒေသ ဖြစ်သည်။ မြို့နယ်၏ အဓိက ထွက်ကုန်မှာ ဆန်စပါး၊ ပဲ နှင့် ကြံဖြစ်၍ မြန်မာနိုင်ငံအနှံ့အပြားသို့ အဓိကတင်ပို့ရောင်းချသည်။

(ခ) မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ လုပ်ကိုင်လျက်ရှိသော ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်သည် ဇေယျဝတီမြို့၊ ဖြူးမြို့နယ်၊ တောင်ငူခရိုင်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးတွင် ပါဝင်ပြီး မြောက်လတ္တီကျု ၁၈°၃၂'၀၆" နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျု ၉၆°၂၆'၀၇" တွင် တည်ရှိ၍ ဧရိယာ အကျယ်အဝန်းမှာ (၂၅၉.၉၃) ဧက ဖြစ်သည်။ ပင်လယ်ရေ မျက်နှာပြင်အထက် (၁၅၆) ပေ မြင့်ပါသည်။ စက်ရုံ၏အနီးဆုံး ကျေးရွာအုပ်စုဖြစ်သော သာဓုဂံအုပ်စု အတွင်းတွင်ရှိသော သေမော့တော့ ကျေးရွာရှိ ရပ်မိရပ်ဖ (၁၁) ဦးနှင့် (စက်တင်ဘာလ၊ (၁၉) ရက်၊ ၂၀၁၈ခုနှစ်) တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ထိုရပ်မိရပ်ဖများသည် စက်ရုံအနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် လက်ရှိလုပ်ကိုင်လျက်ရှိသောတောင်သူများဖြစ်ပါသည်။ စိုက်ပျိုးထားသည့် သီးနှံများမှ (စပါး၊ ပဲ နှင့် ကြံ) တို့ကိုစိုက်ပျိုးပါသည်။

စီမံကိန်းအကြောင်းရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း (ဒေါ်အေးမြတ်နွယ်)

ဒေါ်အေးမြတ်နွယ်မှ ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်မှ လုပ်ဆောင်လျက်ရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အကြောင်းရှင်းလင်းပြောကြားပါသည်။

သေမော့တော့ကျေးရွာရှိ ရပ်မိရပ်ဖများမှပြောကြားချက်များ

ကျွန်တော်အနေနဲ့ရော ဒီသကြားစက်ကစွန့်ပစ်တဲ့ရေကြောင့် ဘာပြဿနာမှမရှိပါဘူး။ ကျွန်တော်တို့က အဲ့ဒီသကြားစက်က ရေကိုတောင်လိုခြင်းတာ ဘာလိုလဲဆိုတော့ စိုက်ခင်းတွေအရမ်းဖြစ်တယ် အဲ့ဒါကြောင့် စက်ရုံကထွက်တဲ့ရေဟာအရမ်းနည်းတော့ ကျွန်တော်တို့ကလိုတောင်လိုခြင်းသေးတယ်၊ သကြားစက် ကတော့ထွက်တဲ့ရေတွေကတော့အားလုံးအဆင်ပြေပါတယ်။

ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်နှင့် အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် ကြိုတင်စီမံထားရှိမှုအခြေအနေ

ခေါင်စဉ်ခွဲ (၅.၆) ၏ (၅.၆.၅) ပြည်သူလူထု နှင့် အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံမှုဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများကို လျော့ချရန်နည်းလမ်းများ နှင့် ခေါင်စဉ် (၅.၆.၆)၊ တို့တွင် ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး အစီအစဉ်များကို အသေးစိတ်ဖော်ပြပါသည်။

အလုပ်သမားများ၏ လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး နှင့် ကျန်းမာရေး လုံခြုံစိတ်ချရမှု အနေဖြင့်။

- စက်ရုံတွင်း လေဝင်လေထွက် စနစ် တပ်ဆင်ခြင်း။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

- စက်ရုံအတွင်း စက်ပစ္စည်းများကိုကိုင်တွယ်ခြင်းနှင့်ပင်သက်၍ သတိပေးပေးဆိုင်းဘုတ်များနှင့် အသိပေးဆိုင်ဘုတ်များ ဌာနအလိုက် တပ်ဆင်ခြင်း
- စက်ပစ္စည်းများ ကိုင်တွယ်ရာတွင် လက်အိတ်များ၊ မျက်နှာဖုံးများ၊ နှာခေါင်းစည်းများ လိုအပ်သလို တပ်ဆင်စေခြင်း
- စက်ရုံတာဝန်ခံများ အနေဖြင့် စက်ရုံလုပ်သားများ လုပ်ငန်းခွင်သုံး အကာအကွယ် ပစ္စည်းများ (Personal Protected Equipment (PPE) များကို တပ်ဆင်စေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း
- အလုပ်လုပ်ကိုင်သော လုပ်ငန်းခွင် နေရာ၊ သန့်ရှင်းမှု ရှိစေခြင်း
- ဘွိုင်လာကိုကိုင်တွယ်ရာတွင် ဂရုတစိုက်လုပ်ဆောင်ရန် သတိပေးပေးဆိုင်းဘုတ်များနှင့် အသိပေးဆိုင်ဘုတ်များ ဌာနအလိုက် တပ်ဆင်ခြင်းနှင့် သက်ဆိုင်ရာဌာနနှင့်ပက်သတ်၍ သင်တန်းများပေးခြင်း
- မီးဘေးဆိုင်ရာ သင်းတန်းများပေးခြင်း
- လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာ သင်းတန်းများပေးခြင်း
- First Acid Kits နှင့်ပက်သတ်၍ သင်တန်းများပေးခြင်း နှင့် စက်ရုံအတွင်း ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများကို ပုံ (၅.၁) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

စီမံကိန်းဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ထိခိုက်ခံ စားရသည့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအစီအစဉ်အား

အခေါင်းစဉ်ခွဲ (၅.၆.၉) လူမှုစီးပွားတာဝန်သိတတ်မှုများကို အသေးစိတ်ဖော်ပြထားပါသည်။

လူမှုစီးပွား တာဝန်သိတတ်မှု အစီအစဉ်သည် စက်ရုံအတွင်းရှိ ဝန်ထမ်းများ နှင့်၊ စီမံကိန်းအနီးအနား ဧရိယာရှိ လူထု၏ လူနေမှုအဆင့်အတန်း၊ အလုပ်အကိုင်ဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်ရေးအတွက် ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဇေယျဝတီသကြားစက်မှ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် ရောင်းချခြင်း လုပ်ငန်းရှင် အနေဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ လူမှုစီးပွားသိတတ်မှု အစီအစဉ်အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ပါမည်။ လူမှုစီးပွား တာဝန်သိတတ်မှု အစီအစဉ်အား အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရန် အတွက် လုပ်ငန်းစုစုပေါင်း အမြတ်ငွေ၏ (၂) % အား အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း သုံးစွဲပါမည်။ ဇေယျဝတီသကြားစက်မှ လူမှုစီးပွားတာဝန်သိတတ်မှု အစီအစဉ်များကို စီမံကိန်းအနီးအနား ရှိ ဒေသခံကျေးရွာ ပြည်သူလူထု များအတွက် လက်ရှိအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ပြီးဖြစ်ပါသည်။

- စာသင်ကျောင်းဆောက်/ပြုပြင်လှူဒါန်းခြင်း
- လမ်းများဖောက်လုပ်ပေးခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း
- ဒေသအတွင်းရှိ ဘာသာရေး၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာ များတွင် ပါဝင်ကူညီဆောင်ရွက်လှူဒါန်းခြင်း
- ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများတွင်ပါဝင်ခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။

နိဂုံးချုပ်နှင့်အကြံပြုချက်

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

- သကြားစက်လည်ပတ်ချိန်ကာလနှင့် သကြားစက်ရပ်နားချိန်ကာလတို့တွင် ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး တိုင်းတာမှုများပြုလုပ်ရပါမည်
- စက်ရုံမှ ယင်းလေထုညစ်ညမ်းမှုများ နှင့် အခြား ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများကို ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တွင် ရေးသား ဖော်ပြထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျော့ချရန် နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း အစီအစဉ်များကို စနစ်တကျ လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြင့် လျော့ကျစေမည် ဖြစ်ပါသည်။

အကြံပြုချက်များ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်)မှလုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော သကြားထုတ်လုပ်ရောင်းချခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများကို လျော့ချနိုင်ရန် အောက်ပါတို့ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။

- ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တွင် ရေးသားဖော်ပြထားသော ထိခိုက်မှု လျော့ချနိုင်မည့် နည်းလမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။
- စက်ရုံတွင် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော အလုပ်သမားများအတွက် လုပ်ငန်းခွင်သုံး အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ပေးသင့်ပါသည်။
- ထို့အပြင် စက်ရုံအလုပ်သမားများနှင့် ဒေသခံပြည်သူလူထုအတွက် ဒေသဆိုင်ရာမီးသတ်ဦးစီဌာန နှင့် ညှိနှိုင်း၍ မီးဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး သင်တန်းများနှင့် အခြေခံကျန်းမာရေး သင်တန်းများ ထောက်ပံ့ပေးသင့်ပါသည်။
- စီမံကိန်းပိုင်ရှင်မှ စက်ရုံအတွင်း အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေး၊ လုံခြုံစိတ်ချရေး ကိစ္စအရပ်ရပ် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး တာဝန်ခံတစ်ဦးကို ခန့်ထား သင့်ပါသည်။
- ဒေသခံပြည်သူလူထု၏ စက်ရုံအပေါ် ထားရှိသောအမြင်များ၊ သဘောထားများကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်။
- ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း အစီအစဉ်တွင် ရေးသားထားသော ထိခိုက်မှု လျော့ကျစေရန် နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး စစ်ဆေးခြင်းများကိုလည်း ပုံမှန် လုပ်ဆောင်သင့်ပါသည်။
- ဤအစီရင်ခံစာတွင် ထည့်သွင်းရေးသားထားသော လူမှုရေးတာဝန်ခံမှု အစီအစဉ်ကိုလည်း နှစ်စဉ် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။
- ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနမှဤအစီရင်ခံစာကိုစစ်ဆေးကြည့်ရှုပြီးနောက်အကြံပြုချက်များ နှင့်ဝေဖန်သုံးသပ်ချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။
- ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်မှ ပြဌာန်းထားသော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်ဆိုင်သောမူဝါဒများ၊ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် အမိန့်ညွှန်ကြား ချက်များ ကိုလေးစားလိုက်နာဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

- စက်ရုံအလုပ်သမား၊ ဝန်ထမ်းများအတွက် အသက်အာမခံထားရှိပေးခြင်းများ၊ လူမှုဖူလုံရေး လုပ်ဆောင်ပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ပေးသင့်ပါသည်။ အလုပ်သမား၊ ဝန်ထမ်းများ၏ ရပိုင်ခွင့်၊ အခွင့်အရေးများကိုလည်း ပြည့်ဝစွာ အသုံးပြုရန် ခွင့်ပြုသင့်ပါသည်။
- လစဉ်နှင့်နှစ်စဉ်ဆောင်ရွက်ထားလျက်ရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းများ၏ မှတ်တမ်း များအားလုံးကို ထိန်းသိမ်းထားရှိရန် နှင့်
ယခုအခါ စက်ရုံ လည်ပတ်မှုကို ယာယီ ရပ်ဆိုင်းထားသောကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု မရှိသော်လည်း ပြန်လည်လည်ပတ်ပါက အစီရင်ခံစာတွင် ရေးသားထားသည်အတိုင်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

အခန်း (၁)

နိဒါန်း

၁.၁ နောက်ခံသမိုင်း

ဤအစီရင်ခံစာသည် ဇေယျဝတီမြို့၊ ဖြူးမြို့နယ်၊ တောင်ငူခရိုင်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးအရှေ့တွင် တည်ရှိသော မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားထုတ်လုပ် ရောင်းချခြင်း စက်ရုံအတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲတင်ပြထားသော အစီရင်ခံစာ ဖြစ်ပါသည်။ ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားကို စတင်တည်ဆောက်သည့်အချိန်မှ ၁၉၈၄ ခုနှစ်မှ တည်ဆောက်ပြီး၊ သကြားစက်စတင်လည်ပတ်သည့်အချိန်မှ (၁၉၉၂) ခုနှစ်တွင်စတင်လည်ပတ်ပါသည်။ မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ သကြားစက်ရုံအား (၂၆.၈.၂၀၁၁) ခုနှစ်တွင်စက်မှုဝန်ကြီးဌာနမှ ငှားရမ်းခဲ့ပါသည်။ စက်မှုဝန်ကြီးဌာနမှ ငှားရမ်းပြီးနောက် စက်ရုံကို အကြီးစားပြင်ဆင်ခြင်း၊ ရုံးအဆောက်အအုံများကို ပြင်ဆင်ခြင်း၊ ကြံစိုက်ခင်းများဖွံ့ဖြိုးတိုင်းတာမှုရရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ကနဦး ငှားရမ်းသည့် (၃) နှစ်ကာလတွင် အရင်းအနှီးမြောက် များစွာ ထည့်ဝင်ခဲ့ပြီး အကျိုးအမြတ် ရရှိခြင်းမရှိခဲ့ပါ။ စက်မှုပိုင်းဆိုင်ရာအနေဖြင့် စက်ရုံအားမွမ်းမံခြင်း၊ အကြီးစားပြင်ဆင်ခြင်း၊ အစားထိုး ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ထပ်တိုးပစ္စည်းများကို လိုသလိုဖြည့်တင်းခြင်းဖြင့် ရေရှည်ထုတ်လုပ်ရောင်း ချမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထုတ်လုပ်ရရှိလာသော သကြားများကို ပြည်တွင်းဈေးကွက်တွင် ဖြန့်ဖြူး ရောင်းချမည်ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနမှ မြန်မာနိုင်ငံ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ရေး ဥပဒေပါ ပြဌာန်းထားချက်များအရ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သူအား ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် ရေးဆွဲရန် အကြံပြုခဲ့ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂) အရ စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်သော မည်သည့်လုပ်ငန်းရှင် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းမဆို စီမံကိန်းအမျိုးအစား၊ အရွယ်အစား အပေါ်မူတည်၍ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် (EMP) သို့မဟုတ် ကနဦးပတ်ဝန်းကျင် ဆန်းစစ်ခြင်း (IEE) သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း (EIA) အစီရင်ခံစာကို သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသို့ တင်ပြရပါသည်။

ဤအစီရင်ခံစာသည် အဆိုပါစက်ရုံ အနီးအနားရှိ ပတ်ဝန်းကျင် နှင့် ဒေသခံ ပြည်သူလူထုအပေါ်တွင် သက်ရောက်နိုင်သော ထိခိုက်မှုများကို လေ့လာဆောင်ရွက်ရန် ငှားရမ်းထားသော တတိယအဖွဲ့အစည်းမှ ဦးစွာ လေ့လာအကဲဖြတ်၍ သင့်လျော်သော လျော့ချနိုင်မည့် နည်းလမ်းများကို ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရန် နှင့် လုပ်ဆောင်မည့် စီမံကိန်းကို အောင်မြင်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်စေရန်အတွက် စီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှုများကို လက်ခံနိုင်သော သတ်မှတ်ချက် အတိုင်းအတာအတွင်း ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရန် ပြင်ဆင်ထားသော အစီရင်ခံစာဖြစ်ပါသည်။

မြတ်မိဘကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလေ့လာမှုများ ဆောင်ရွက်ရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် ရေးဆွဲတင်ပြရန် တတိယအဖွဲ့အစည်းဖြစ်သော Earth Tree Environmental Services

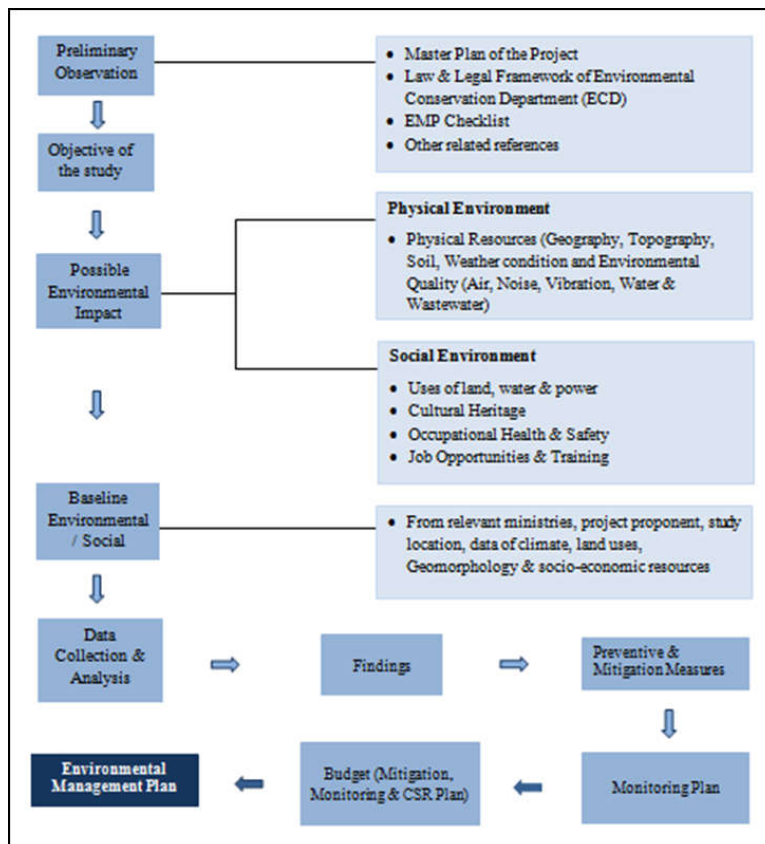
ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

Co., Ltd. နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ဤပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အစီရင်ခံစာသည် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု သက်သေခံလက်မှတ် ရရှိစေရန် ထုတ်ပြန်ထားသော မူဝါဒ၊ ဥပဒေများ၊ စည်းမျဉ်း၊ စည်းကမ်းများ နှင့် ဖော်ပြချက်များ နှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။

၁.၂ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် နယ်ပယ်တိုင်းတာခြင်း နှင့် ဆောင်ရွက်မည့်နည်းလမ်း

၁.၂.၁ နည်းလမ်းရွေးချယ်ခြင်း

စီမံကိန်းဧရိယာရှိ ပတ်ဝန်းကျင် အရင်းအမြစ်များကို လေ့လာသတ်မှတ်ရာတွင် သက်ဆိုင်ရာ ဝန်ကြီးဌာနများနှင့် သုတေသနဌာနများမှ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ ထုတ်ဖော် ရေးသားခြင်းအတွက် ကိုးကားနိုင်ရန် စုဆောင်းထားသော သဘာဝအသွင်အပြင်နှင့် လူမှုစီးပွား အခြေအနေများဟူ၍ အရင်းအမြစ်နှစ်ခု အပေါ် အခြေခံထားပါသည် (ပုံ-၁.၁)။ စီမံကိန်းဧရိယာ အတွင်းဘက်ရှိ ရေ၊ လေ၊ ဆူညံသံ အရည်အသွေး အချက်အလက်များကို ကနဦးစုဆောင်းခြင်းကို ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းတွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်းကို တိုက်ရိုက်ကွင်းဆင်း လေ့လာခြင်း၊ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းနှင့် နမူနာယူ၍ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်းတို့ဖြင့် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။



ပုံ- ၁.၁ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် ဆောင်ရွက်သည့် နည်းလမ်းအဆင့်ဆင့်

၁.၂.၂ နယ်ပယ်လေ့လာခြင်း

ပထမဦးစွာ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်အတွက် လိုအပ်သော အချက်အလက်များဖြစ်သော လေအရည်အသွေး၊ ရေအရည်အသွေး၊ ဆူညံသံနှင့် အညစ်အကြေး စွန့်ပစ်ခြင်းများကို စီမံကိန်းဧရိယာ၏ မီတာ ၃၀၀ အတွင်းရှိ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်အခြေခံ၍ ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာတွင် စီမံကိန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေများနှင့်အတူ ကြိုတင်ခန့်မှန်းထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများနှင့် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော လျော့ချရန် နည်းလမ်းများ ပါဝင်ပါသည်။ စီမံကိန်း၏ လည်ပတ်သောကာလနှင့် ဖျက်သိမ်းသော ကာလရှိ လုပ်ဆောင်ချက်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ထိခိုက်မှုများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်ပါသည်။

ကွင်းဆင်းလေ့လာ ဆောင်ရွက်ခြင်းများကို မြန်မာနိုင်ငံရှိ စီမံကိန်းအမျိုးမျိုး၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ခြင်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် အတွေ့အကြုံရှိသော Earth Tree Environmental Services Co., Ltd. မှ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ယင်းအဖွဲ့မှ ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်ချက်များကို ဆောင်ရွက်၍ ဤပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာကို ပြင်ဆင်ခဲ့ပါသည်။ ဇယား (၁.၁) တွင် အဆိုပြုစီမံကိန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင် အချက်အလက်များ ကောက်ယူရာတွင် အသုံးပြုသော ပစ္စည်းကိရိယာများကို ဖော်ပြထားပါသည်။ အချက်အလက်များ စုဆောင်းရာတွင် သင့်လျော်သော ကိရိယာများအသုံးပြု၍ ဖြစ်နိုင်သော အရင်းအမြစ်များမှ ရယူပါသည်။ ရရှိလာသော သတင်းအချက်အလက်များကို ကောက်ချက်ချခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်းကို လက်ရှိ ပစ္စုပ္ပန်ကာလနှင့် အနာဂတ် အလားအလာရှိသော အခြေအနေများအပေါ် အခြေခံ၍ ပြုလုပ်သည်။

ဇယား- ၁.၁ ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးတိုင်းတာရာတွင် အသုံးပြုသော ကိရိယာများ

No.	Name and Model of Instrument	Purpose	Measuring Instrument
1.	Haz-Scanner EPAS	PM ₁₀ or PM _{2.5} , NO ₂ , NO, CO, CO ₂ , Temperature, and Relative Humidity	
2.	Aero Qual500, with Sensors and casing	VOCs	
3.	Digital Sound Level Meter	Noise	
4.	Multi 3430 Digital Meter for Digital IDS Sensor	Temperature, pH, DO, EC, TDS and Salinity	

၁.၃ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အစီရင်ခံစာရေးသားရာတွင် ပါဝင်သောအဖွဲ့များ

(အတိုင်ပင်ခံ အရာရှိ)

(စီမံကိန်း လက်ထောက်)

ဇယားတစ် (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	အမည်	ကုမ္ပဏီ	ရာထူး	အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ် မှတ်ပုံတင်
၁	ဦးစောကျောရှည်	Earth Tree	Team Leader	တင်ထားဆဲ
၂	ဦးဘသန်း	Earth Tree	Seior Consultant	တင်ထားဆဲ
၃	ဒေါ်အေးမြတ်နွယ်	Earth Tree	Consultant	၉၂
၄	ဒေါ်အေးအေးစိုး	Earth Tree	Consultant	၉၁

(၁) ဦးစောကျောရှည် - ကျွန်တော်သည် ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်မှ ရုက္ခဗေဒဘွဲ့၊ MPA (Master of Public Administration) နှင့် Diploma in Social Development, Coady International Institute, Nova Scotia, Canada, United State (US) တို့မှ ဘွဲ့များကိုရရှိခဲ့ပါသည်။ ၁၉၇၈ မှ ၁၉၉၄ အထိ ရန်ကုန် ကရင် Batist ချက်အဖွဲ့အစည်းတွင် ရုံးအုပ်အဖြစ်တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ပါသည်။ ၁၉၉၄ မှ ၂၀၁၄ အထိ Myanmar Council of Churches တွင် အမြဲတမ်းအတွင်းဝင်အဖြစ် တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ပါသည်။ ၂၀၁၄ မှ ၂၀၁၅ အထိ Gender and Development Initiative (NGO) တွင် Board of Director and Deputy Director များကိုထမ်းဆောင်ကာ၊ ယခုအခါ Earth Tree Environmental Services Co.,Ltd (ETES) ၌ **Executive Director** အဖြစ်တာဝန်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ကျွန်တော်သည် လူစီးပွားဖွံ့တိုးတက်ရေးစီမံကိန်းများကို KURVE Wustrow (Germany), Malaysia, Philippines, Thailand, India and Bangladesh နိုင်ငံများရှိ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများနှင့် လုပ်ဆောင်လျက်ရှိသလို၊ ETES မှလုပ်ဆောင်လျက်ရှိသော(EMP, IEE & EIA) စီမံကိန်းများတွင်လည်းလုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။

ဆောင်ရွက်ခဲ့သောလုပ်ငန်းများ၏ နေရာဒေသများနှင့် လုပ်ငန်းအမျိုးအစားများအား (EIA -(Industrial Zone) ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ EMP - Intustrial, Hotel ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ Mining လွိုင်ကော်၊ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ Hydropower Hotel - ရှမ်းပြည်နယ် (အရှေ့ပိုင်း)၊ Intustrial - ရန်ကုန်၊ IEE - Industrial ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး)

(၂) ဦးဘသန်း - ကျွန်တော်သည် ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်မှ သစ်တောဘွဲ့၊ M.For.Sc (Forest Plantation) ဘွဲ့ကို University of Melbourne, Victoria, Australia တို့မှဘွဲ့များကိုရရှိခဲ့ပါသည်။ အစိုးရဝန်းထမ်းအဖြစ် ၁၉၇၉ မှ ၁၉၉၃ ခုနှစ်အထိ သစ်တောဌာန၌ တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ပါသည်။ ၁၉၉၃ ခုနှစ်တွင် (Assistant Director) အဖြစ်မှနုတ်ထွက်ခဲ့ပါသည်။ လုပ်ငန်းအတွေ့များမှာ Plantaion Consultant, Technical Specialist (Forestry & Environemt), Consultant & Natural Resource Mnaement Specilist နှင့် ESIA စီမံကိန်းများ၌ တာဝန်များကို (DRR, UNDP, SMEC) ထမ်းဆောင်ခဲ့ပါသည်။ ယခုအခါ Earth Tree Environmental Services Co.,Ltd (ETES) ၌ **Director** အဖြစ်တာဝန်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ETES မှလုပ်ဆောင် လျက်ရှိသော (EMP, IEE & EIA) စီမံကိန်းများတွင်လည်းလုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။ ETES တွင်လုပ်ဆောင် လျက်ရှိသော (EMP, IEE & EIA) စီမံကိန်းများတွင်လည်းလုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။ ဆောင်ရွက်ခဲ့သောလုပ်ငန်းများ၏ နေရာဒေသများနှင့် လုပ်ငန်းအမျိုးအစားများအား (EIA -(Industrial Zone) ပဲခူးတိုင်း ဒေသကြီး၊

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

Hydropower(ရှမ်းပြည်နယ်) ၊ EMP – Intustrial, Hotel ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ Mining လွိုင်ကော်၊ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ Hydropower Hotel - ရှမ်းပြည်နယ် (အရှေ့ပိုင်း)၊ Intustrial - ရန်ကုန်၊ IEE - Industrial ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး)

(၃) **ဒေါ်အေးမြတ်နွယ်** - ကျွန်မသည် ရန်ကုန် စီးပွားရေးတက္ကသိုလ်မှ B.P.S နှင့် Diploma in Network Engineering ဘွဲ့ကိုရရှိခဲ့ပါသည်။ ၂၀၁၂ ခုနှစ်မှ စတင်ကာ လူထုအကျိုးပြုလုပ်ငန်းများနှင့် ESIA, EIA , SIA စီမံကိန်းများကို လုပ်ဆောင်ခဲ့သည်မှ (၇) နှစ်ခန့်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းများ၌ Ecology and biodiversity, Social Impact Assessment များကိုလုပ်ဆောင်ခဲ့ပါသည်။ ယခုအခါ Earth Tree Environmental Services Co.,Ltd (ETES) ၌ Consultant အဖြစ်ပါဝင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ETES မှလုပ်ဆောင် လျှက်ရှိသော (EMP,IEE & EIA) စီမံကိန်းများတွင် လည်ပါဝင်လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။ ဆောင်ရွက်ခဲ့သောလုပ်ငန်းများ၏ နေရာဒေသများ နှင့် လုပ်ငန်းအမျိုးအစားများအား (EIA –(Industrial Zone) ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊Hydropower(ရှမ်းပြည်နယ်) ၊ EMP – Intustrial, Hotel ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ Mining လွိုင်ကော်၊ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ Hydropower Hotel - ရှမ်းပြည်နယ် (အရှေ့ပိုင်း)၊ Intustrial - ရန်ကုန်၊ IEE - Industrial ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး)

(၄) **ဒေါ်အေးအေးစိုး** - ကျွန်မသည် ဒဂုံတက္ကသိုလ်မှ B.A, M.A (Geography) နှင့် Diploma in GIS ဘွဲ့ကိုရရှိခဲ့ပါသည်။ ESIA, EIA , SIA စီမံကိန်းများကို လုပ်ဆောင်ခဲ့သည်မှ (၇)နှစ် ခန့်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းများ၌ Ecology and biodiversity, Social Impact Assessment, Physical environment များကိုလုပ်ဆောင်ခဲ့ပါသည်။ ယခုအခါ Earth Tree Environmental Services Co.,Ltd (ETES) ၌ Consultant အဖြစ်ပါဝင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ETES မှလုပ်ဆောင် လျက်ရှိသော (EMP,IEE & EIA) စီမံကိန်းများတွင် လည်ပါဝင်လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။ ဆောင်ရွက်ခဲ့သောလုပ်ငန်းများ၏ နေရာဒေသများ နှင့် လုပ်ငန်းအမျိုးအစားများအား (EIA –(Industrial Zone) ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊Hydropower (Mong Ton, Mong Sat, Shwe Li (2) (ရှမ်းပြည်နယ်)၊ Dawi Special Economic Zone, Thilawa Special Econimic Zone (A), Gas Terbine, Coal Terbine , Oil Storege Tank (ထားဝယ်၊ ရန်ကုန်) ၊ EMP – Intustrial, Hotel ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ Mining လွိုင်ကော်၊ စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ Hydropower Hotel - ရှမ်းပြည်နယ် (အရှေ့ပိုင်း)၊ Intustrial - ရန်ကုန်၊ IEE - Industrial ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး)

ကုမ္ပဏီ လိပ်စာ အပြည့်အစုံ

Earth Tree Environmetal Services Co.,Ltd

အမှတ် (၃၊က)၊ ဇေယျသီရိလမ်း၊ ဗိုလ်ကံညွန့်ရပ်ကွက်၊ သာယာဝတီမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်

တယ်လီဖုန်းနံပါတ်။ +၉၅ ၉ ၄၃၁၂၄၄၅၁၊ +၉၅ ၉ ၂၆၂၀၀၂၈၅

URL: www.etesmyanmar.com

အခန်း (၂)

မူဝါဒ၊ ဥပဒေနှင့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာမူဘောင်

၂.၁ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ

သင်္ကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း စီမံကိန်းနှင့် သက်ဆိုင်သော တည်ဆဲ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေ နှင့် နည်းဥပဒေများ၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ အပါအဝင် မူဝါဒနှင့် ဥပဒေရေးရာ မူဘောင်များ၏ အသေးစိတ်ကို အောက်ပါ ဇယား (၂.၁) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား - ၂.၁ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံဥပဒေ (၂၀၀၈)ခုနှစ်	
ပုဒ်မ ၃၇	နိုင်ငံတော်သည်- (က) နိုင်ငံတော်ရှိမြေအားလုံး၊ မြေပေါ်မြေအောက်၊ ရေပေါ်ရေအောက်နှင့် လေထု အတွင်းရှိသယံဇာတပစ္စည်းအားလုံး၏ ပင်ရင်းပိုင်ရှင်ဖြစ်သည်။ (ခ) နိုင်ငံပိုင်သယံဇာတပစ္စည်းများအားစီးပွားရေးအင်အားစုများကထုတ်ယူသုံး စွဲခြင်းကို ကွပ်ကဲကြီးကြပ်နိုင်ရန်လိုအပ်သည့်ဥပဒေပြဌာန်းရမည်။ (ဂ) နိုင်ငံသားများအား ပစ္စည်းပိုင်ဆိုင်ခွင့်၊ အမွေဆက်ခံခွင့်၊ ကိုယ်ပိုင်လုပ်ပိုင်ခွင့်၊ တီထွင်ခွင့်နှင့် မူပိုင်ခွင့်တို့ကို ဥပဒေပြဌာန်းချက်နှင့် အညီခွင့်ပြုရမည်။
ပုဒ်မ ၄၅	နိုင်ငံတော်သည်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရမည်။
ပုဒ်မ ၃၉၀	နိုင်ငံသားတိုင်းသည် အောက်ဖော်ပြပါကိစ္စရပ်များတွင် နိုင်ငံတော်အား ကူညီရန် တာဝန်ရှိသည်။ (က) အမျိုးသားယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်ကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း၊ (ခ) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကိုထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း၊ (ဂ) လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး မြင့်မားလာစေရန် ကြိုးပမ်း ခြင်း၊ (ဃ) အများပြည်သူပိုင်ပစ္စည်းများကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း။
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂ ခုနှစ်)	
ရည်ရွယ်ချက်၊ ပုဒ်မ (၃)	(က) မြန်မာနိုင်ငံအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာမူဝါဒကိုအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်၊ (ခ) စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များ စနစ်တကျ ပေါင်းစပ်ဆောင်ရွက်ရန်အလို့ငှါ အခြေခံမူဝါဒများ ချမှတ်နိုင်ရန်နှင့် လမ်းညွှန်မှုများပြုနိုင်ရန်၊ (ဂ) ပစ္စုပ္ပန်နှင့် အနာဂတ်မျိုးဆက်များ၏ အကျိုးအတွက် ကောင်းမွန်ပြီး သန့်ရှင်းသည့် ပတ်ဝန်းကျင် ဖြစ်ပေါ်လာစေရန်နှင့် သဘာဝနှင့် ယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်များကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်နိုင်ရန်၊

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	(ဃ) ဆုတ်ယုတ် ပျောက်ကွယ်စဖြစ်သော ဂေဟစနစ်များကို ဖြစ်နိုင်သမျှ ပြန်လည် ဖော်ထုတ်ရန်၊ (င) သဘာဝသံယံဇာတ အရင်းအမြစ်များ လျော့နည်းဆုံးရှုံးမှုကို တားဆီးရေးနှင့်စဉ်ဆက်မပြတ် အသုံးပြုနိုင်ရေးအတွက် စီမံဆောင်ရွက်ရန်၊ (စ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာအသိအမြင် ပြန့်ပွားရေးအတွက် ပညာရေး အစီအစဉ်များကို အများပြည်သူတို့သိရှိပြီး ပူးပေါင်းပါဝင်မှု ပိုမိုတိုးတက်လာစေရေးအတွက် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်၊ (ဆ) ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာကိစ္စရပ်များတွင် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ၊ ဒေသဆိုင်ရာနှင့် နိုင်ငံအချင်းချင်းပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုကို မြှင့်တင်နိုင်ရန်၊ (ဇ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များကို အစိုးရဌာန၊ အစိုးရအဖွဲ့အစည်း၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်း၊ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းနှင့် ပုဂ္ဂလိကတို့ ပူးပေါင်းဆောင်နိုင်ရန်၊
သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန၏ လုပ်ပိုင်ခွင့်များ၊ အပိုင်း (၇)	(က) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာမူဝါဒများကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ (ခ) ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စပ်လျဉ်း၍ နိုင်ငံတစ်ဝှမ်းလုံးနှင့် ဆိုင်သော လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များကိုလည်းကောင်း၊ ဒေသဆိုင်ရာလုပ်ငန်းအစီအစဉ်များကိုလည်းကောင်းရေးဆွဲချမှတ်ခြင်း၊ (ဂ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် မြှင့်တင်ရေးတို့အတွက်လည်းကောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်တွင်ညစ်ညမ်းမှုမဖြစ်စေရန်ကာကွယ်ရေး၊ ထိန်းချုပ်ရေးနှင့် လျော့နည်းပျောက်ရေးတို့အတွက်လည်းကောင်း၊ အစီအစဉ်များကို ချမှတ်ခြင်း၊ ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် စစ်ဆေးကြပ်မတ်ခြင်း၊ (ဆ) စက်မှုလုပ်ငန်း၊ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၊ ဓာတ်သတ္တု တူးဖော် ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်း၊ အညစ်အကြေး စွန့်ပစ်ရေး လုပ်ငန်းနှင့် အခြားလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ဓာတုပစ္စည်း သို့မဟုတ် အခြား ဘေးအန္တရာယ်ရှိသည့် ပစ္စည်းများ ထုတ်လုပ်သုံးစွဲရာမှ ထွက်ရှိလာနိုင်သော စွန့်ပစ်သည့် ဘေးအန္တရာယ်ရှိ ပစ္စည်း၏ အမျိုးအစားနှင့် အတန်းအစားများကို သတ်မှတ်ခြင်း၊ (ဇ) ပတ်ဝန်းကျင်ကို လက်ငင်း၊ ရေတိုရေရှည်တွင် သိသာထင်ရှားစွာ ထိခိုက်စေနိုင်သော ဘေးအန္တရာယ် ရှိ ပစ္စည်းအမျိုးအစားများ သတ်မှတ်ခြင်း၊ (ဈ) အဆိပ်အတောက်နှင့် ဘေးအန္တရာယ် ရှိ ပစ္စည်းများ ပါဝင်သည့် စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲ၊ စွန့်ပစ်အရည်၊ ထုတ်လွှတ်အ ခိုးအငွေ ပစ္စည်းများအား ပြုပြင်သန့်စင်ရေးအတွက် လိုအပ်သည့် စက်ရုံများ၊ စခန်းများ တည်ထောင်ရေးကို တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ (ည) အစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးဦးက ပြုလုပ်သည့်စီမံချက် သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှုသည် ပတ်ဝန်းကျင်ကို သိသာထင်ရှားစွာ ထိခိုက်စေနိုင်ခြင်းရှိမရှိနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်သည့်စနစ်နှင့် လူမှုရေးအရ

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်သည့် စနစ်တရပ်ကို ချမှတ်ဆောင်ရွက်စေခြင်း။ (က) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ကို ညစ်ညမ်းစေသူက ပေးလျှော်စေရန်၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ဝန်ဆောင်မှု စနစ်မှ အကျိုးအမြတ်ရရှိသည့် အဖွဲ့အစည်းများက ရန်ပုံငွေထည့်ဝင်စေရန်၊ သဘာဝ သယံဇာတများ ထုတ်ယူရောင်းဝယ်သုံးစွဲသည့်လုပ်ငန်းများမှ အကျိုးအမြတ်၏ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအား ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများတွင် ထည့်ဝင်စေရန် စီမံခန့်ခွဲခြင်း။
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အပိုင်း(၁၃)အရ	ဝန်ကြီးဌာနသည် ကော်မတီ၏ လမ်းညွှန်ချက်အရ အောက်ပါလုပ်ငန်းကိစ္စရပ်များတွင် မိမိဝန်ကြီးဌာနကိုယ်တိုင်ဖြစ်စေ၊ သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်း၍ဖြစ်စေ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ဘက်စုံစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးရေးစနစ်ထားရှိပြီး အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရမည်။ (ဂ) သတ္တု၊ စက်မှုတွင်းထွက်ကုန်ကြမ်းနှင့် ကျောက်မျက်ရတနာတူးဖော်ထုတ်လုပ် သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းများမှ ထွက်ပေါ်လာသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စွန့်ပစ်ခြင်း၊ (ဃ) အညစ်အကြေးစွန့်ပစ်ရေးနှင့် သန့်စင်ရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊ (စ) အခြားလိုအပ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုဆိုင်ရာလုပ်ငန်း ကိစ္စရပ်များ ဆောင်ရွက်ခြင်း။
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အပိုင်း (၁၄)	ညစ်ညမ်းမှုကို စတင်ဖြစ်ပေါ်စေသူသည် ပတ်ဝန်းကျင်တွင်ညစ်ညမ်းမှုကို ဖြစ်စေသည့် ပစ္စည်းများကို သတ်မှတ်ထားသည့် ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးစံချိန်စံညွှန်းများနှင့်အညီ သတ်မှတ်ချက်များအတိုင်း သန့်စင်ခြင်း၊ ထုတ်လွှတ်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် စုပုံခြင်းများပြုလုပ်ရမည်။
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အပိုင်း (၁၅)	ညစ်ညမ်းမှုကို စတင်ဖြစ်ပေါ်စေသည့်လုပ်ငန်း၊ ပစ္စည်း သို့မဟုတ် နေရာတစ်ခုခု၏ ပိုင်ရှင် သို့မဟုတ် လက်ရှိဖြစ်သူသည် ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုများကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်၊ ထိန်းချုပ်ရန်၊ စီမံခန့်ခွဲရန်၊ လျော့ချရန် သို့မဟုတ် ပပျောက်စေရန်၊ လုပ်ငန်းခွင်အထောက်အကူပြုပစ္စည်း သို့မဟုတ် ထိန်းချုပ်ရေးပစ္စည်းကိရိယာကို တပ်ဆင်ခြင်း သို့မဟုတ် သုံးစွဲခြင်းပြုရမည်။ ယင်းသို့ဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုနိုင်ပါက စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ အား ပတ်ဝန်းကျင်ကို မထိခိုက်စေသောနည်းလမ်းများနှင့်အညီ စွန့်ပစ်နိုင်ရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရမည်။
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄)	
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ ပုဒ်မ ၄၂၊ ပုဒ်မခွဲ (က) အရ အပ်နှင်းသောလုပ်ပိုင်ခွင့်ကို ကျင့်သုံး၍ ပြည်ထောင်စု အစိုးရအဖွဲ့၏ သဘောတူညီချက်ဖြင့် ဤနည်းဥပဒေများကို ထုတ်ပြန်လိုက်သည်။	
နည်းဥပဒေ ၅၁	ဝန်ကြီးဌာနသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်သည့်စနစ် ချမှတ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဦးစီးဌာနအား တာဝန်ပေးအပ်နိုင်သည်။
နည်းဥပဒေ ၅၂	ဝန်ကြီးဌာနသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းပြုလုပ်ရမည့် စီမံကိန်း၊

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	စီးပွားရေးလုပ်ငန်း၊ ဝန်ဆောင်မှု သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှု၊ အမျိုးအစားကိုသတ်မှတ်ရမည်။
နည်းဥပဒေ ၅၃	ဝန်ကြီးဌာနသည် နည်းဥပဒေ ၅၂ အရ သတ်မှတ်ချက်တွင်မပါဝင်သည့် အဆို ပြုစီမံကိန်း၊ စီးပွားရေး လုပ်ငန်း၊ ဝန်ဆောင်မှု သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှုများကို ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု၊ ဆန်းစစ်ခြင်းပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ခြင်းရှိ/မရှိ စိစစ်နိုင်ရန် ကနဦးပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း ပြုလုပ်ရမည့် အမျိုးအစားများ အဖြစ် သတ်မှတ်နိုင်သည်။
နည်းဥပဒေ ၅၄	စီမံကိန်း၊ စီးပွားရေး လုပ်ငန်း၊ ဝန်ဆောင်မှု သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှုကို ဆောင်ရွက်မည့်အစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂိုလ်သည်မိမိ၏မိမိကိန်း၊ စီးပွားရေး လုပ်ငန်း၊ ဝန်ဆောင်မှု သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှုအတွက် ပတ်ဝန်း ကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းကို ဝန်ကြီးဌာန ကလက်ခံသော အရည်အချင်း ပြည့်မီ သည့် တတိယပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းနှင့်ဆောင်ရွက်ရန် စီစဉ် ဆောင်ရွက်ရမည်။
နည်းဥပဒေ ၅၈	ဝန်ကြီးဌာနသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာ စိစစ်သုံး သပ်ရေး အဖွဲ့ကို သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများမှ ကျွမ်းကျင်သူ များဖြင့် ဖွဲ့စည်းရမည်။
နည်းဥပဒေ ၆၀	ဝန်ကြီးဌာနသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာ သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို ကော်မတီ၏ လမ်းညွှန်ချက်ဖြင့် အတည်ပြုပြန်ကြားနိုင်သည်။
နည်းဥပဒေ ၆၉	(က) မည်သူမျှ ပတ်ဝန်းကျင်ကိုညစ်ညမ်းစေသည့် ပစ္စည်းများကိုလည်းကောင်း၊ဥပဒေနှင့် ဤနည်းဥပဒေတစ်ခုခုအရအမိန့်ကြော်ငြာစာဖြင့်ထုတ်ပြန်သတ်မှတ်ထားသောဘေးအန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းသို့မဟုတ်ဘေးအန္တရာယ်ရှိပစ္စည်းများကိုလည်းကောင်း အများပြည်သူအားတိုက်ရိုက်ဖြစ်စေ၊သွယ်ဝိုက်၍ဖြစ်စေ ထိခိုက်စေနိုင်မည့် နေရာတခုခုတွင် တစ်နည်း နည်း ဖြင့် ထုတ်လွှတ်ခြင်း၊ ထုတ်လွှတ်စေခြင်း၊ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်စေခြင်း၊ စုပုံခြင်း၊ စုပုံစေခြင်း မပြုရ။ (ခ) အများပြည်သူအကျိုးငှာသက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာန၏ခွင့်ပြုချက်အရမှတစ်ပါးဂေဟစနစ်နှင့် ယင်းစနစ်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်ပြောင်းလဲ နေသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကိုထိခိုက်ပျက်စီး စေနိုင်သည့် ပြုလုပ်မှုများကို မည်သူမျှ ဆောင်ရွက်ခြင်း မပြုရ။
မြန်မာနိုင်ငံ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ (၂၀၁၆)	
အခန်း (၂) ရည်ရွယ်ချက်	ဤဥပဒေ၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်- (က) နိုင်ငံတော်နှင့် နိုင်ငံသားတို့၏ အကျိုးစီးပွားအလို့ငှာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်မှုမရှိစေသည့် တာဝန်ယူမှုရှိသော ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု လုပ်ငန်းများဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန်၊ (ခ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူများနှင့် ၎င်းတို့၏ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းများကို ဥပဒေနှင့် အညီ အကာအကွယ်ပေးရန်၊ (ဂ) ပြည်သူတို့အတွက်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပေါ်ပေါက်လာစေရန်၊ (ဃ) လူသားအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးလာစေရန်၊ (င) စွမ်းဆောင်ရည်မြင့်မားသည့် ထုတ်လုပ်မှု၊ ဝန်ဆောင်မှု၊ ကုန်သွယ်မှု ကဏ္ဍ ဖွံ့ဖြိုး

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	တိုးတက်စေရန်၊ (ဇ) နိုင်ငံသားများအနေဖြင့် နိုင်ငံတကာအသိုက်အဝန်းနှင့် ယဉ်တွဲလုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်နိုင်စေရန်၊ (ဈ) နိုင်ငံတကာစံနှုန်းနှင့် ညီသောစီးပွားရေးလုပ်ငန်းများနှင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းများ ပေါ်ထွန်းလာစေရန်၊
အခန်း (၆) ကော်မရှင်၏ တာဝန်နှင့် လုပ်ပိုင်ခွင့်များ	၂၄။ ကော်မရှင်၏တာဝန်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်- (က) နိုင်ငံတော်၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်တင်ပို့ရေးလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ (ခ) နိုင်ငံအတွင်း ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူများနှင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရန်စိတ်ဝင်စားသူများအတွက် ပေါင်းစပ် ညှိနှိုင်းကူညီဆောင်ရွက်ပေးရန် အဓိကရုံးဌာနအဖြစ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ (ဂ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူများနှင့်ယင်းတို့၏ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများကို လွယ်ကူချောမွေ့စေရေး အတွက် ကူညီပံ့ပိုးဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊ (ဃ) ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဌာနများ၊ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အစိုးရများက တာဝန် ယူမှုရှိသောစီးပွားရေးမျှော်မှန်းချက်များချမှတ်ခြင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းတို့ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဆိုင်ရာ မူဝါဒများကိုအကြံပြုခြင်း၊ (င) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူနှင့် ၎င်း၏ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအား ဤဥပဒေ၊ ဤဥပဒေအရပြုလုပ်သော နည်းဥပဒေများ၊ စည်းမျဉ်း၊ စည်းကမ်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာ၊ အမိန့်၊ ညွှန်ကြားချက်များနှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ စာချုပ်ပါအချက်များနှင့်အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်း/ မရှိစိစစ်ခြင်း၊ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှုမရှိပါက လိုက်နာဆောင်ရွက်စေခြင်းနှင့် လိုက်နာဆောင်ရွက်မှုမရှိသောရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူနှင့် ၎င်း၏ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းများကို ဥပဒေနှင့်အညီ အရေးယူခြင်း၊ (စ) ကင်းလွတ်ခွင့်၊ သက်သာခွင့်များနှင့် ကန့်သတ်သည့်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းအမျိုးအစားများကို ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်းနှင့် သုံးသပ်တွေ့ရှိချက်များအား အစိုးရအဖွဲ့သို့ အစီရင်ခံစာတင်ပြခြင်း၊ ၂၅။ ဤဥပဒေပါလုပ်ငန်းတာဝန်များကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် အလို့ငှာကော်မရှင်၏ လုပ်ပိုင်ခွင့်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။ (က) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူက ကော်မရှင်သို့ တင်ပြလာသည့်အဆိုပြုချက်သည် နိုင်ငံတော် ၏ အကျိုး စီးပွားကို ဖြစ်ထွန်းစေနိုင်သည့်အပြင် ဥပဒေတစ်ရပ်ရပ်နှင့် ညီညွတ်မှုရှိကြောင်းစိစစ်တွေ့ရှိပါက ခွင့်ပြုမိန့်ကို ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူအားထုတ်ပေးခြင်း၊ ယင်းအခြေအနေများ နှင့် မကိုက်ညီပါကငြင်းပယ်ခြင်း၊ (ဃ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူက ကော်မရှင်သို့ အတည်ပြုလျှောက်ထားလွှာကိုပြည်စုံစာတင်ပြလာလျှင်လိုအပ်သည့် စိစစ်မှုများပြုလုပ်၍ ဥပဒေတစ်ရပ်ရပ်နှင့် ဆန့်ကျင်မှုမရှိပါက အတည်ပြုမိန့်ကို ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူအားထုတ်ပေးခြင်း၊ (င) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူက ခွင့်ပြုမိန့်သက်တမ်း သို့မဟုတ် အတည်ပြုမိန့်သက်တမ်းကို တိုးမြှင့်ပေးရန်ဖြစ်စေ၊ ပြင်ဆင်ပေးရန်ဖြစ်စေ တင်ပြလာလျှင်စိစစ်ခွင့်ပြုခြင်း သို့မဟုတ်

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	ငြင်းပယ်ခြင်း၊ (စ) လိုအပ်ပါက ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူထံမှ ၎င်း၏ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် သက်ဆိုင်သည့် အထောက်အထားများကိုဖြစ်စေ၊ အချက်အလက်များကိုဖြစ်စေ တင်ပြရန်တောင်းခံရယူခြင်း၊ (ဆ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူက ခွင့်ပြုမိန့် (သို့မဟုတ်) အတည်ပြုမိန့်ရရှိရန် ကော်မရှင်သို့ ပူးတွဲတင်ပြခဲ့သော စာချုပ်စာတမ်းအထောက်အထားများသည် မှန်ကန်မှုမရှိကြောင်းသို့မဟုတ် ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ် အတည်ပြုမိန့်ပါစည်းကမ်းချက်များအတိုင်းလိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိကြောင်းခိုင်လုံသော သက်သေခံအထောက်အထားများပေါ်ပေါက် လျှင် တည်ဆဲဥပဒေနှင့် အညီ အရေးယူနိုင်ရန်စီမံဆောင်ရွက်ခြင်း၊ (ဇ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူက ဤဥပဒေပါပြဌာန်းချက်များနှင့်အညီ ကင်းလွတ်ခွင့်နှင့် သက်သာခွင့်များခံစားခွင့်ပြုရန် တင်ပြလျှောက်ထားလာလျှင် လိုအပ်သလို စိစစ်ခွင့်ပြုပေးခြင်း၊
အခန်း (၁၀) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းအမျိုးအစားသတ်မှတ်ခြင်း	၄၀။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတွင် အောက်ပါတို့လည်းအပါအဝင်ဖြစ်သည်- (ဆ) သဘာဝ သယံဇာတပစ္စည်းများရှာဖွေခြင်းနှင့် စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်း၊ ထုတ်လုပ် ခြင်းဆိုင်ရာ အခွင့်အရေးများ အပါအဝင်သက်ဆိုင်ရာဥပဒေ သို့မဟုတ် ပဋိညာဉ် စာချုပ်အရ ပေးအပ်ထားသည့် လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အခွင့်အရေးများ၊
အခန်း (၁၂) မြေအသုံးပြုခွင့်	၅၀။ (က) ဤဥပဒေအရ ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသော သို့မဟုတ် အတည်ပြုမိန့်ရရှိထားသော ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူသည် ပုဂ္ဂလိကမြေ သို့မဟုတ် အဆောက်အအုံဖြစ်ပါက ပိုင်ရှင်ထံ မှလည်းကောင်း၊ အစိုးရစီမံခန့်ခွဲပိုင်ခွင့်ရှိသောမြေ၊ နိုင်ငံတော်ပိုင်မြေ သို့မဟုတ် အဆောက်အအုံဖြစ်ပါက သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာန၊ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများထံမှလည်းကောင်း ရင်းနှီး မြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်ရန် အလို့ငှာ သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ နှစ်ရှည်မြေ သို့မဟုတ် အဆောက်အအုံ ဌာနရမ်းခွင့်ရှိသည်။ နိုင်ငံသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူသည် မိမိပိုင်မြေ သို့မဟုတ် အဆောက်အအုံတွင် တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံနိုင်သည်။ (ဃ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူသည် မြေဌာနရမ်းခြင်း စာချုပ်အား စာချုပ်စာတမ်း မှတ်ပုံ တင်ခြင်း အက်ဥပဒေနှင့်အညီ စာချုပ်စာတမ်းမှတ်ပုံတင်ရုံးတွင် မှတ်ပုံတင်ရမည်။ (င) အစိုးရအဖွဲ့သည် မြေအသုံးချမှု သို့မဟုတ် မြေဌာနရမ်းမှုများအတွက် မြန်မာနိုင်ငံသား ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူများအား ပိုမိုကောင်းမွန်သော သတ်မှတ်ချက်များနှင့် အခွင့်အရေးများကို ခွင့်ပြုပေးနိုင်သည်။
အခန်း (၁၆) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူများ၏ တာဝန်ဝတ္တရားများ	(က) နိုင်ငံတော်အတွင်းရှိ တိုင်းရင်းသားလူမျိုးတို့၏၎င်းခေလေ့ထုံးတမ်း၊အစဉ်အလာ၊ ရိုးရာယဉ်ကျေးမှုတို့ကို လေးစားလိုက်နာရမည် (ခ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ဆောင်ရန်အတွက် ကုမ္ပဏီ သို့မဟုတ် တရားဝင်စီးပွား ရေးအဖွဲ့အစည်းများ သို့မဟုတ် အဆိုပါတရားဝင် စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်း၏ ရုံးခွဲများကို ဥပဒေနှင့်အညီ ဖွဲ့စည်းတည်ထောင်၍ မှတ်ပုံတင်ရမည်။ (ဂ) တည်ဆဲဥပဒေများနှင့် ဤဥပဒေအရထုတ်ပြန်သော နည်းဥပဒေများ၊ လုပ်ထုံး လုပ်နည်းများ၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာများ၊ အမိန့်နှင့် ညွှန်ကြားချက်များ၊ သဘောတူစာချုပ်ပါ စည်းကမ်းချက်များနှင့် အခွန်ဆိုင်ရာတာဝန်ရှိမှုအပါအဝင် ၎င်းတို့အား ထုတ်ပေး

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	ထားသော အထူးပြုလိုင်စင်၊ ခွင့်ပြုမိန့်နှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခွင့်လက်မှတ်များတွင် ပါဝင် သည့် စည်းကမ်းချက်များ၊ သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ လိုက်နာ ဆောင်ရွက် ရမည်။ (င) မိမိဌာနရမ်းခွင့်ရရှိထားသော သို့မဟုတ် အသုံးပြုခွင့်ရရှိထားသောမြေ၏ မြေပေါ် မြေ အောက်တွင် ခွင့်ပြုထားသည့်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် ဆက်စပ်မှုမရှိသော၊ မူလသဘော တူစာချုပ်တွင် မပါဝင်သော သဘာဝတွင်းထွက်ပစ္စည်းများ သို့မဟုတ်ရှေး ဟောင်း ပစ္စည်းများနှင့် ရတနာသိုက်အစရှိသည်တို့ကို တွေ့ရှိပါက ကော်မရှင်ထံသို့ ချက်ချင်း သတင်းပေးအကြောင်းကြားရမည်။ ကော်မရှင်က ခွင့်ပြုလျှင်ယင်းမြေပေါ်၌ ဆက် လက် လုပ်ကိုင်နိုင်ပြီး ခွင့်မပြုလျှင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူက ရွေးချယ်တင်ပြသည့် နေရာတစ် ခု အား အစားထိုးခွင့်ပြုချက်ရယူ၍ ပြောင်းရွှေ့ဆောင်ရွက်ရမည်။ (စ) မိမိဌာနရမ်းခွင့် သို့မဟုတ်မြေအသုံးချခွင့်ရရှိသော မြေ၏သဘာဝမြေမျက်နှာသွင်ပြင် သို့မဟုတ် မြေအနိမ့်အမြင့်အနေအထားအား သိသာထင်ရှားစွာ ပြောင်းလဲမှုကို ကော်မရှင်၏ ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ မပြုလုပ်ရ။ (ဆ) မိမိ၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် တည်ဆဲဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ လုပ်ထုံးလုပ် နည်း များ နှင့်နိုင်ငံတကာတွင်ကျင့်သုံးသည့် အကောင်းဆုံးစံချိန်စံညွှန်းများနှင့်အညီသဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်ပျက်စီးမှု၊ ညစ်ညမ်းမှု၊ နစ်နာမှု မဖြစ်စေရန် နှင့် ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များကို ထိခိုက်ပျက်စီးမှု မဖြစ်ပေါ်စေရန် လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရမည်။ (ဇ) ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ် အတည်ပြုမိန့်ဖြင့်ဆောင်ရွက်သော ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများနှင့် သက် ဆိုင်သည့် လုပ်ငန်းဆိုင်ရာစာရင်းဇယားများ၊ နှစ်ပတ်လည်ငွေစားရင်းများနှင့် လိုအပ် သည့် ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များကို နိုင်ငံတကာနှင့် ပြည်တွင်းအသိအမှတ်ပြု စာ ရင်း ကိုင်စံနှုန်းများနှင့်အညီ ကောင်းမွန်စွာ ပြုစုမှတ်တမ်းတင်ထားရှိရမည်။ (ဈ) အလုပ်ကြောင့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိမှု၊ ကိုယ်အင်္ဂါအစိတ်အပိုင်းချို့ယွင်းဆုံးရှုံးမှု၊ ရောဂါ ရရှိမှု၊ သေဆုံးမှုတို့ဖြစ်ပွားသော အလုပ်သမားများအတွက် သက်ဆိုင်ရာ အလုပ် သမားသို့မဟုတ် အမွေဆက်ခံခွင့်ရှိသူအားတည်ဆဲဥပဒေနှင့်အညီ ရထိုက်သည့် နစ် နာ ကြေးနှင့်လျော်ကြေးကိုပေးရမည်။ (ည) အလုပ်သမားဥပဒေကို လေးစားလိုက်နာရမည်။ (ဋ) ခွင့်ပြုမိန့်သို့မဟုတ်အတည်ပြုမိန့်ပါရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ကိုင်ရန်အတွက်လိုအပ်ချက် အရ ဆောင်ရွက်ခြင်းမှတစ်ပါး ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် မသက်ဆိုင်သော သစ်တော ခုတ်ထွင်ခြင်း၊ သဘာဝသယံဇာတများတူးဖော်ခြင်းစသည့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်ပျက်စီးစေခြင်းနှင့် လူမှုစီးပွားအပေါ်ဆုံးရှုံးမှုများဖြစ်ပေါ်စေပါက အဆိုပါဆုံးရှုံး နစ်နာမှုအတွက် ထိရောက်သည့်လျော်ကြေးကို နစ်နာသူထံသို့ ပေးလျော်ရမည်။ (ဌ) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင် ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအရ ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက် ရယူရန် လိုအပ်သော ရင်းနှီး မြှုပ်နှံ

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	မူများသည် ဆန်းစစ်ခြင်းများမလုပ်ဆောင်မီ ကော်မရှင်၏ ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ် အတည်ပြုမိန့် ကို ဦးစွာရယူရမည်။ ဤသို့ကော်မရှင်၏ ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ် အတည်ပြု မိန့်ရာယူထားသည့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများသည် ၎င်းတို့လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေသည့် ကာလတစ် လျှောက်လုံးလိုအပ်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုနှင့် လူမှုရေး ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ချက် များ ဆောင်ရွက်မှု အခြေအနေများကို ကော်မရှင်သို့ တင်ပြရမည်။ ၇၁။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူသည် ၎င်း၏ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများလုပ်ဆောင်ရာတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု လုပ်ငန်းအမျိုးအစားအလိုက်ဥပဒေ၊နည်းဥပဒေများ၊လုပ်ထုံးလုပ်နည်းစည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့်အညီ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်ချက်၊ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ချက်၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ချက်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ချက်တို့ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။
အခန်း (၂၀) စီမံခန့်ခွဲရေး ပြစ်ဒဏ်	၈၅။ ကော်မရှင်သည်- (က) ဤဥပဒေပါပြဋ္ဌာန်းချက်များ၊ ဤဥပဒေအရထုတ်ပြန်သည့် နည်းဥပဒေများ၊ စည်းမျဉ်း စည်းကမ်းများ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာ၊ အမိန့်၊ ညွှန်ကြားချက် သို့မဟုတ် ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ် အတည်ပြုမိန့်ပါ စည်းကမ်းခက်တစ်ရပ်ရပ်ကို ဖျက်ဖျက်သည့် သို့မဟုတ် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ပျက်ကွက်သည့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူအပေါ်တွင် အောက်ပါ စီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာ ပြစ်ဒဏ်တစ်ရပ်ကိုဖြစ်စေ သို့မဟုတ် တစ်ရပ်ထက်ပိုသော ပြစ်ဒဏ်များကိုဖြစ်စေချမှတ်နိုင်သည်- (၁) သတိပေးခြင်း၊ (၂) လုပ်ငန်းကို ယာယီရပ်ဆိုင်းခြင်း၊ (၃) အခွန်ကင်းလွတ်ခွင့်နှင့် သက်သာခွင့်များကို ယာယီရပ်ဆိုင်းခြင်း၊ (၄) ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ် အတည်ပြုမိန့်ကို ပြန်လည်ရုတ်သိမ်းခြင်း၊ (၅) နောင်တွင်မည်သည့် ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ် အတည်ပြုမိန့်မျှထုတ်ပေးမည် မဟုတ်သော နာမည် ပျက်စီးပွားရေးလုပ်ငန်းစာရင်း၌ထည့်သွင်းခြင်း၊
ကော်မရှင်၏ တာဝန်နှင့်လုပ် ပိုင်ခွင့်များ၊အ ပိုင်း(၁၁)၊(က)	အဆိုပြုချက်များကို စိစစ်ရာတွင်အမျိုးသားလုံခြုံရေးကို ထိပါးနိုင်မှု၊ ငွေရေးကြေးရေး ယုံကြည်စိတ်ချရမှု၊ လုပ်ငန်း၏ စီးပွားရေးတွက်ခြေကိုက်မှု၊ စက်မှုနည်းပညာဆီလျော်မှု၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်မှုစသည့် အချက်အလက်များကို သုံးသပ်ခြင်း။
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူ၏ တာဝန်နှင့် အခွင့်အရေးများ၊ အပိုင်း(၁၅)	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းများနှင့်သက်ဆိုင်သောဥပဒေများကို လိုက်နာခြင်းဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ကို ညစ်ညမ်းစေသော အပြုအမူများကို မပြုလုပ်ရန်
ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန် ဥပဒေ (၂၀၁၄)	
ပုဒ်မ (၄)	မည်သူမဆို အောက်ဖော်ပြပါ ဆောင်ရွက်မှုများအတွက် ဇယား၌ ဖော်ပြထားသည့် အတိုင်း အခွန်ကျသင့်စေရမည်။

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	(က) ပြည်တွင်း၌ ကုန်စည်ထုတ်လုပ် ရောင်းချခြင်း၊ (ခ) ကုန်စည်တင်သွင်းခြင်း၊ (ဂ) ကုန်သွယ်မှု ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ (ဃ) ဝန်ဆောင်မှု ဆောင်ရွက်ခြင်း။
ပုဒ်မ (၅)	ပုဒ်မ (၄) အရ ကျသင့်သော အခွန်ကို ကုန်စည်တင်သွင်းသူ သို့မဟုတ် ကုန်သွယ်မှု ဆောင်ရွက်သူ (ပစ္စည်းထုတ်လုပ်သူ) မှ ပေးစေရမည်။
ဓာတုပစ္စည်းများနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ အန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်း ဥပဒေ (၂၀၁၃)	
ဤဥပဒေအား ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်မှ ဥပဒေအမှတ် ၂၈ ဟု ၂၀၁၃ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ (၂၆) ရက်တွင်သတ်မှတ်သည်။ ဤဥပဒေ၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်- (က) ဓာတုပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများကြောင့် သက်ရှိသတ္တဝါများအား ဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်စေခြင်းနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် အရင်းအမြစ်များကို ထိခိုက်ပျက်စီးစေခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်၊ (ခ) ဓာတုပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများဆိုင်ရာလုပ်ငန်းကို ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ရာတွင် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရေးအတွက် စနစ်တကျ ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲရန်၊ (ဂ) ဓာတုပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျသုံးစွဲစေရေးအတွက် ပညာပေးလုပ်ငန်းနှင့် သုတေသနလုပ်ငန်းများကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်ဆောင်ရွက်ရန်နှင့် သတင်းအချက်အလက်များရယူသော စနစ်ကိုဆောင်ရွက်ရန်၊ (ဃ) လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး၊ ကျန်းမာရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး တို့အတွက် စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးကို ဆောင်ရွက်ရန်။	
သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄)	
နည်းဥပဒေ (၅၈)	ဝန်ကြီးဌာနသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာ သုံးသပ်ရေးအဖွဲ့ကို သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများမှ ကျွမ်းကျင်သူများနှင့် ဖွဲ့စည်းရမည်။
နည်းဥပဒေ (၅၉)	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းအစီရင်ခံစာသုံးသပ်ရေးအဖွဲ့တွင်ပြင်ပပုဂ္ဂလိကကျွမ်းကျင်သူများပါဝင်ပါကယင်းတို့အတွက်ချီးမြှင့်ငွေ၊စရိတ်နှင့်ထောက်ပံ့ကြေးများကိုပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုရန်ပုံငွေမှကျခံသုံးစွဲနိုင်သည်။
နည်းဥပဒေ (၆၁)	ဝန်ကြီးဌာနသည်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းအစီရင်ခံစာ (သို့မဟုတ်) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကိုကော်မတီ၏လမ်းညွှန်ချက်ဖြင့် အတည်ပြုပြန်ကြားနိုင်သည်။
ဘွိုင်းလာဥပဒေ (၂၀၁၅)	
အခန်း (၂)	ဤဥပဒေ၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်- (က) မြန်မာနိုင်ငံစံချိန်စံညွှန်း သို့မဟုတ် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် ညီညွတ်သော ဘွိုင်းလာများရရှိစေရန်၊ (ခ) ဘွိုင်းလာမတော်တဆထိခိုက်မှု ဘေးအန္တရာယ်မှ ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်းဖြင့် နိုင်ငံတော်နှင့် အများပြည်သူတို့ နစ်နာဆုံးရှုံးမှုမဖြစ်ပေါ် စေရန်၊

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	(ဂ) နိုင်ငံတော်အတွင်း ဘွဲ့လွှာများအား မြန်မာနိုင်ငံစံချိန်စံညွှန်း သို့မဟုတ် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများနှင့်အညီ အသုံးပြုစေရန်၊ (ဃ) ဘွဲ့လွှာနည်းပညာများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန်နှင့် ဘွဲ့လွှာများ ထုတ်လုပ်၊ ပြုပြင်၊ ကိုင်တွယ်ထိန်းသိမ်းနိုင်သော ကျွမ်းကျင်သူများ တိုးတက်ပေါ်ပေါက်စေရန်၊ (င) လောင်စာစွမ်းအင်ကို အကျိုးရှိထိရောက်စွာ အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ဘွဲ့လွှာများ စွမ်းရည်ပြည့် အသုံးပြုနိုင်စေရန်၊ (စ) ဘွဲ့လွှာများ သက်တမ်းကြာရှည်စွာ အသုံးပြုနိုင်စေရန်နှင့် ယင်းတို့ကြောင့် သဘာဝ လူမှု ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုကို လျော့ချနိုင်စေရန်။
အခန်း (၃)	၄။ စစ်ဆေးရေးမှူးချုပ်သည် ဝန်ကြီးဌာန၏ ခွင့်ပြုချက်ဖြင့်- (က) ဤဥပဒေ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ညွှန်ကြားချက်များအရ ဘွဲ့လွှာအန္တရာယ် ကင်းရှင်းစွာ အသုံးပြုနိုင်ရန်အလို့ငှာ မြန်မာနိုင်ငံစံချိန်စံညွှန်း သို့မဟုတ် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့်အညီ စစ်ဆေးမှုနည်းစနစ်နှင့် ညွှန်ကြားချက်များ ထုတ်ပြန်နိုင်သည်။ (ခ) အတည်ပြု သတ်မှတ်ထားသော ဘွဲ့လွှာ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် စစ်ဆေးမှု နည်းစနစ်များအရ စစ်ဆေးရရှိသည့် ရလဒ်များသည်သာ အတည်ဖြစ်သည်။
အခန်း (၄)	ဘွဲ့လွှာမှတ်ပုံတင်ခြင်း ၅။ လုပ်ငန်းတစ်ရပ်ရပ်အတွက် ဘွဲ့လွှာကို အသုံးပြုလိုသူသည် ဤဥပဒေအရ မှတ်ပုံတင်ရမည်။ ၆။ မြန်မာနိုင်ငံစံချိန်စံညွှန်း သို့မဟုတ် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့်အညီ ထုတ်လုပ်ထားသော ဘွဲ့လွှာဖြစ်ရမည်။ ၇။ ပုဒ်မ ၅ အရ ဘွဲ့လွှာမှတ်ပုံတင်ပေးရန် လျှောက်ထားရာတွင် လျှောက်လွှာနှင့်အတူ ဘွဲ့လွှာနှင့် သက်ဆိုင်သည့်အထောက်အထားများ၊ သက်သေခံလက်မှတ်များပူးတွဲ၍ စစ်ဆေးရေးမှူးထံ တင်ပြရမည်။ ၈။ ပုဒ်မ ၇ အရ ဘွဲ့လွှာမှတ်ပုံတင်ပေးရန် လျှောက်ထားချက်ကို လက်ခံရရှိသည့်အခါ သက်ဆိုင်ရာ စစ်ဆေးရေးမှူးသည် ဘွဲ့လွှာကို လိုအပ်သော စိစစ်မှု၊ စစ်ဆေးမှုများပြုလုပ်ပြီး စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက်ကို စစ်ဆေးရေးမှူးချုပ်ထံ တင်ပြရမည်။ ၉။ စစ်ဆေးရေးမှူးချုပ်သည် ပုဒ်မ ၈ အရ စစ်ဆေးရေးမှူး၏ တင်ပြချက်ကို လိုအပ်သလို စိစစ်ခြင်း၊ စစ်ဆေးခြင်းပြုလုပ်ပြီး သတ်မှတ်သည့်နည်းလမ်းနှင့်အညီ ဘွဲ့လွှာမှတ်ပုံတင်ရန် ခွင့်ပြုခြင်း သို့မဟုတ် ငြင်းပယ် ပြုနိုင်သည်။ ၁၀။ စစ်ဆေးရေးမှူးချုပ်သည် သတ်မှတ်သည့် နည်းလမ်းနှင့်အညီ ဘွဲ့လွှာအရွယ်အစားကို မီးရှိုက်ရမည်ဖြစ်ရာ ဖြစ်နိုင်သည့် အထောက်အထားများကို သတ်မှတ်ရမည်။ ၁၁။ ဝန်ကြီးဌာနသည် မီးရှိုက်ရမည်ဖြစ်ရာ ဖြစ်နိုင်သည့် အထောက်အထားများကို သတ်မှတ်ရမည်။

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	စစ်ဆေးခ နှုန်းထားတို့ကို သတ်မှတ်ပေးရမည်။
အခန်း (၁၃)	တားမြစ်ချက် ၅၉။ မည်သူမျှ ပုဒ်မ ၂၁ အရ ထွင်းထားသည့် မှတ်ပုံတင်အမှတ်ကို မရိုးမဖြောင့်သောသဘောဖြင့် ပြင်ဆင်ခြင်း၊ ပြောင်းလဲခြင်း၊ ဖျက်ခြင်း၊ ပုံသဏ္ဌာန်ပျက်စီးအောင် ပြုလုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် မမြင်နိုင်စေရန် ပြုလုပ်ခြင်းမပြုရ။ ၆၀။ မည်သူမျှ ဘွိုင်လာပြုပြင်သူလက်မှတ်မရှိဘဲ ဘွိုင်လာကို မပြုပြင်ရ။ ၆၁။ မည်သူမျှ ဘွိုင်လာကိုင်တွယ်ထိန်းသိမ်းသူ လက်မှတ်မရှိဘဲ ဘွိုင်လာကို ကိုင်တွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်း မပြုရ။ ၆၂။ မည်သူမျှ ခွင့်ပြုအားထက် ကျော်လွန်စေရန် အန္တရာယ်ကင်းဖိအားထိန်း အဆိုရှင်ကို မိမိဆန္ဒ အလျောက်ဖြစ်စေ၊ ပိုင်ရှင်မှ တာဝန်ပေးအပ်ချက်အရဖြစ်စေ ပြုပြင်ပြောင်းလဲခြင်း မပြုလုပ်ရ။ ၆၃။ မည်သူမျှ ပုဒ်မ ၂၅၊ ပုဒ်မခွဲ (က) နှင့် ပုဒ်မခွဲ (ခ) တို့ပါ ပြဌာန်းချက်ကိုဆန့်ကျင်၍ ဘွိုင်လာထုတ်လုပ်ခြင်း မပြုရ။
လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ(၂၀၁၂)	
အပိုင်း(၅၃)(က)	အလုပ်ရှင်နှင့်အလုပ်သမားတို့သည် လုပ်ငန်းဌာနများ၌ အလုပ်သမားများ ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးနှင့် ပညာရေးလုပ်ငန်းများအပြင် အလုပ်တွင် မတော်တဆဖြစ်ပွားမှုကိုလည်း ကောင်း၊ အလုပ်တွင် ထိခိုက်မှုကြောင့် ဒဏ်ရာရရှိမှု၊ ရောဂါရရှိမှုနှင့် သေဆုံးမှု ဖြစ်ပွားခြင်းကိုလည်းကောင်း ကာကွယ်ရန်အလို့ငှာ ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စီမံချက်များ ထားရှိခြင်းတို့နှင့် စပ်လျဉ်း၍ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့နှင့်ဖြစ်စေ၊ အာမခံကိုယ် စားလှယ်ဌာနများနှင့်ဖြစ်စေ ညှိနှိုင်း ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည်။
ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၆)ခုနှစ်	
အပိုင်း(၃)	ဤဥပဒေ၏ရည်ရွယ်ချက်များမှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်မည်- (က)ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းများကိုပြည်သူများအကျိုးရှိစွာအသုံးပြုနိုင်ရေးအတွက်ထိန်း သိမ်းကာကွယ်ရန်၊ (ခ) မြစ်ချောင်းများအတွင်းရေလမ်းကြောင်းဆက်သွယ်မှုလုံခြုံချောမွေ့စေရန်၊ (ဂ)ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းများဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေခြင်းဖြင့်နိုင်ငံတော်၏စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတ က်မှုကိုအထောက်အကူဖြစ်စေရန်၊ (ဃ)သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်ပျက်စီးမှုကိုကာကွယ်ရန်။
အလုပ်သမား အဖွဲ့အစည်းဥပဒေ (၂၀၁၂ ခုနှစ်)	
အလုပ်သမားဝန်ကြီးဌာနသည် အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်းဥပဒေပုဒ်မ ၅၇အရ အပ်နှံသော လုပ်ပိုင်ခွင့်ကျင့်သုံး၍ ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့၏ သဘောတူညီချက်ဖြင့် အောက်ပါနည်းဥပဒေများကို ထုတ်ပြန်လိုက်သည်	

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
အခန်း(၂) အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်း များဖွဲ့စည်းခြင်း	၄။ အလုပ်သမားများ၏အကျိုးနှင့် အလုပ်ရှင်များ၏ အကျိုးကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အလို့ငှာ အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်းအဆင့်ဆင့်ကိုဖွဲ့စည်းရာတွင်- (က)အခြေခံအလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်း (သို့မဟုတ်)လုပ်ဆောင်မှု အမျိုးအစားအလိုက် သက်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်း(သို့မဟုတ်) လုပ်ဆောင်မှုတွင် အလုပ်လုပ်ကိုင် နေသည့် အလုပ်သမားအနည်းဆုံးဦးရေ ၃၀ဖြင့် ဖွဲ့စည်းနိုင်သည်။ အလုပ်သမားဦးရေ ၃၀ အောက်ရှိသောလုပ်ငန်း (သို့မဟုတ်) လုပ်ဆောင်မှုဖြစ်ပါက လုပ်ငန်းသဘောသဘာဝတူညီသော အခြားလုပ်ငန်း သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှုတစ်ခုခုနှင့်ပူးပေါင်းဖွဲ့စည်းနိုင်သည်။ ယင်းသို့ဖွဲ့စည်းရာ တွင် သက်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်း သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှု ရှိစုစု ပေါင်း အလုပ်သမားများ၏ ၁၀ရာခိုင်နှုန်းအောက်မနည်းသူများက ထောက်ခံရမည်။
ပြည်ထောင်စုမြန်မာနိုင်ငံပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ (၁၉၇၂ခုနှစ်)	
ပြည်သူတို့၏ ကျန်းမာရေးကို ကာကွယ်ခြင်း	(၁) ပတ်ဝန်းကျင်ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများ (က) လူအများနေထိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်တွင် အမှိုက်သရိုက်၊ အညစ်အကြေးများကို သိမ်းဆည်းစွန့်ပစ်ခြင်း၊ (ခ) လူအများအတွက် သောက်သုံးရေများကို အပြည့်ပြည့်ဆိုင်ရာစံချိန်မှို သတ်မှတ်ခြင်းနှင့် ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်း၊ (ဂ) လူအများနေထိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်လေထုတွင်လူတို့ကိုဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်စေမည့် အခိုးအငွေ့၊ အနံ့အသက်၊ အမှန်အမှား၊ အသံပလံ၊ ဓါတ်ရောင်ခြည်များကြောင့် ညစ်ညမ်းခြင်းမှ ကာကွယ်ခြင်း၊ (ဃ) မြို့ရွာစည်ပင်သာယာရေး၊ အိမ်ယာဆောက်လုပ်ခြင်းနှင့်လုပ်သားပြည်သူတို့ သွားလာနေထိုင်အသုံးပြုသည့် အဆောက်အဦ၊ သို့မဟုတ် နေရာများ၏ ကျန်းမာသန့်ရှင်းရေးအတွက်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ	
ရည်ရွယ်ချက်	ဤအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များသည် လူသားတို့၏ ကျန်းမာရေးနှင့် ဂေဟစနစ်ကောင်းမွန်ရေးကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်စေရန်အလို့ငှာ နေရာအသီးသီး၏ ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှု၊ အခိုးအငွေ့ ထုတ်လွှတ်မှုနှင့် အရည်စွန့်ထုတ်မှုများ ထိန်းချုပ်ရေးအတွက် အခြေခံစည်းမျဉ်းအဖြစ် သတ်မှတ် ပြဌာန်းခြင်းဖြစ်သည်။
အနည်းဆုံးအခကြေးငွေဥပဒေ (၂၀၁၃) ခုနှစ်	
အလုပ်ရှင်၏ နာရီပိုင်းအလုပ်၊ နေ့စဉ်အလုပ်၊ အပတ်စဉ်အလုပ်၊ လစဉ်အလုပ် သို့မဟုတ် အခြားအချိန်ပိုင်းအလုပ် တစ်ခုခုကို အလုပ်သမားက လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ပေးရသဖြင့် ရသင့်သောအခကြေးငွေနှင့် လုပ်ခလစာတို့ကိုဆိုသည်။ ယင်းစကားရပ်တွင် အချိန်ပိုလုပ်ခသည် လည်းကောင်း၊ အလုပ်ကောင်းမွန်သဖြင့် သို့မဟုတ် အကျင့်စာရိတ္တ ကောင်းမွန်သဖြင့် အလုပ်ရှင်မှ အပိုပေးသည့်	

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	ဆုကြေးငွေများ သည်လည်းကောင်း၊ ဝင်ငွေအဖြစ် သတ်မှတ်နိုင်သော အခြားငွေနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်များသည် လည်းကောင်း ပါဝင်သည်။ အခန်း (၇) စီမံကိန်းအဆိုပြု (အလုပ်ရှင်) ၏ တာဝန်များ ၁၂။ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ (အလုပ်ရှင်) သည် (က) ဤဥပဒေအရ သတ်မှတ်ထားသော အနည်းဆုံးအခကြေးငွေအောက် လျော့နည်း၍ အလုပ်သမားအား အခကြေးငွေ ပေးခြင်းမပြုရ၊ (ခ) ဤဥပဒေအရ သတ်မှတ်ထားသော အနည်းဆုံး အခကြေးငွေ ထက်ပို၍ ပေးနိုင်သည်။ အခန်း (၈) အနည်းဆုံးအခကြေးငွေနှင့် စပ်လျဉ်း၍ အလုပ်သမားများ၏ အခွင့်အရေးများ ၁၄။ ဤဥပဒေနှင့် သက်ဆိုင်သည့် လုပ်ငန်းတစ်ခုခုတွင် အလုပ်လုပ်နေသော အလုပ်သမားသည်- (က) ဤဥပဒေအရ သတ်မှတ်ထားသော အနည်းဆုံး အခကြေးငွေ ကိုသော်လည်းကောင်း၊ ထိုအခကြေးငွေထက် အလုပ်ရှင်က ပို၍ပေးပါက ပိုပေးသည့် အခကြေးငွေကို သော်လည်းကောင်း ရထိုက်ခွင့်ရှိသည်။ (စ) လစာအလုပ်အတွက် ရက်သတ္တတစ်ပတ်လျှင် တစ်ရက်နားခွင့်ရှိပြီး ထိုနားရက်အတွက် အခကြေးငွေရထိုက်ခွင့် ရှိသည်။ အကယ်၍ ထိုနားရက်အတွင်း အလုပ်လုပ်ရပါက တည်ဆဲဥပဒေနှင့်အညီ အချိန်ပိုလုပ်ခရထိုက်ခွင့်ရှိသည်။ (ဇ) သတ်မှတ်ထားသည့် အနည်းဆုံး အခကြေးငွေကို အမျိုးသား၊ အမျိုးသမီး မခွဲခြားဘဲ ခံစားခွင့် ရှိစေရမည်။ အခန်း (၁၀) တားမြစ်ချက်နှင့် ပြစ်ဒဏ်များ ၂၂။ မည်သည့် အလုပ်ရှင်မှ - (က) ဤဥပဒေအရ သတ်မှတ်ထားသော အနည်းဆုံးအခကြေးငွေကို အလုပ်သမားအား ပေးဆောင်ရန်ပျက်ကွက်ခြင်း မရှိစေရ။ (၂၀၁၃) ခုနှစ်တွင် ထုတ်ပြန်ခဲ့သော အနည်းဆုံးအခကြေးငွေ ဥပဒေ ၏ အခန်း (၇) ပုဒ်မ (၁၂) နှင့် အခန်း (၈) ပုဒ်မ (၁၄)၊ အခန်း (၁၀) ပုဒ်မ (၂၂) ကို စီမံကိန်းအဆိုပြုသူမှ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။
	စားသုံးသူကာကွယ်ပေးရေးဥပဒေ (၂၀၁၉)
	ဤဥပဒေ၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည် (က) စားသုံးသူအခွင့်အရေးများ အပြည့်အဝရရှိနိုင်စေရန်၊

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	(ခ) စားသုံးသူကာကွယ်ရေးနှင့် စပ်လျဉ်း၍ အသိပညာပေးလုပ်ငန်းများ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်ဆောင်ရွက်နိုင်စေရန် (ဂ) စားသုံးသူကာကွယ်ရေးနှင့် စပ်လျဉ်း၍ တိကျမှန်ကန်ရှင်းလင်းသည့် သတင်းအချက်အလက်များဖြန့်ဝေအသိပေးခြင်းကိုဆောင်ရွက်နိုင်စေရန် (ဃ) စားသုံးသူများ ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ စိတ်ကျေနပ်မှုရရှိစေရေးတို့အတွက် အာမခံချက်ပေးနိုင်သော အရည်အသွေးမြင့်မားသည့် ကုန်စည် သို့မဟုတ် ဝန်ဆောင်မှုများ ကို ဖော်ဆောင်ဖြည့်ဆည်းနိုင်စေရန် (င) စားသုံးသူကာကွယ်ရေးနှင့် စပ်လျဉ်း၍ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင်ဘက်မှလည်း ဥပဒေနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်စေရန် (စ) စားသုံးသူတို့ကို ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းမှုမရှိသော ကုန်စည် သို့မဟုတ် ဝန်ဆောင်မှုများနှင့် ယင်းတို့ကို သုံးစွဲခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော နစ်နာဆုံးရှုံးမှုများကို ကာကွယ်ပေးရန် (ဆ) စားသုံးသူကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာအသင်းဖွဲ့များ ပေါ်ပေါက်လာစေရေးအတွက် စီမံဆောင်ရွက်ပေးမှုများ ထိန်းကျောင်းမှုများ ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ရန် နှင့် ယင်းအဖွဲ့များအားကောင်းခိုင်မာမှုရရှိစေရေးအတွက် အပြန်အလှန်ပူးပေါင်းကူညီဆောင်ရွက်ရန် (ဇ) စားသုံးသူတို့ကို ဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်စေသော ကုန်စည် သို့မဟုတ် ဝန်ဆောင်မှုများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ အမြန်ဆုံး အရေးယူဆောင်ရွက်ပေးမှုများ လုပ်ဆောင်ပေးနိုင်ရန်။
အမျိုးသားမြေအသုံးချမှု မူဝါဒ (၂၀၁၆)	စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သူများသည် သက်ဆိုင်ရာဦးရေဌာန၏ ခွင့်ပြုမိန့် ရရှိအောင်ဆောင်ရွက်ရပါမည်။
ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်ဒေသများကာကွယ်ကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၉) ပုဒ်မ ၂၁၊ ၂၄	စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သူသည် အခြားတည်ဆဲဥပဒေများကိုလည်းလိုက်နာပြီး ရှေ့ဟောင်းယဉ်ကျေးမှု ဒေသအတွင်း ကနဦးခွင့်ပြုချက်ရယူရန် သက်ဆိုင်ရာဌာန၏ သတ်မှတ်ချက်များနှင့် အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။
ဖိတ်ခေါ်မှုများနှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်းဆိုင်ရာ ဥပဒေ (၂၀၁၈) ပုဒ်မ ၃၊ ၃၉	စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူသည် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေအတွင်း ကာကွယ်ထားသည့် သက်ရှိများ နှင့် မျိုးစိတ်များကို လက်မခံနိုင်စရာ သက်ရောက်မှုများ မဖြစ်ပွားစေရန် ဆောင်ရွက်ရပါမည်။
ကူးစက်ရောဂါများကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေ (၁၉၉၅) (ဂျစ်ရှယ်ချက် ကာကွယ်ခြင်း၊ ပုဒ်မ ၃ (က-င)၊ ၄၉ အရေးကြီးသော ရောဂါပျံ့နှံ့မှုများအား ကာကွယ်မှု ပုဒ်မ ၁၁၊ ပုဒ်မ ၄၊	စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူသည် ပြဌာန်းထားသောဥပဒေများအတိုင်းလုပ်ငန်းခွင် အတွင်းရောဂါကူးစက်ပြန့်ပွားမှုများ အရှိစေရန် လိုအပ်သောသင်တန်းများပေးခြင်းနှင့် စည်းကမ်းချက်များချမှတ်ခြင်းများကို လုပ်ဆောင်ပါမည်။
ဆေးလိပ်နှင့်ဆေးရွက်ကြီးသောက်သုံးခြင်းဆိုင်ရာကာကွယ်တာဆီးခြင်းဥပဒေ (၂၀၁၆) (ပုဒ်မ ၇၉	

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူသည်သတ်မှတ်ချက်များနှင့် အညီ လုပ်ငန်းခွင် အတွင်းဆေးလိပ်သောက်သုံးရန် သီးခြား နေရာသတ်မှတ်ခြင်း၊ ဆိုင်းဘုတ်အားမှတ်အသားများထားရှိခြင်းများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရပါမည်။
အလုပ်အကိုင်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ (၂၀၁၃) ပုဒ်မ ၅ (က)-(ဇ) ၁၄၊ ၃၀	
	အလုပ်ရှင်သည် မိမိ၏လုပ်ငန်းတွင် ခန့်အပ်ရန် လျာထားသောများနှင့် လုပ်ငန်း၌ လက်ရှိလုပ်ကိုင်လျက်ရှိသော အလုပ်သမားများ၏ အလုပ်အကိုင်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှု အဆင့်မြင့်မာစေရန် လေ့ကျင့်ရေးအစီအစဉ်များကို လုပ်ငန်းလိုအပ်ချက်အရ ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအဖွဲ့၏ မူဝါဒနှင့် အညီဆောင်ရွက်ရမည်။
မြန်မာ့အာမခံ ဥပဒေ (၁၉၉၃) ပုဒ်မ ၁၅၊ ၁၆	
	စီမံကိန်းပိုင်ယာဉ်များနှင့် လူပုဂ္ဂိုလ် များထိခိုက်ခြင်းတို့ကို ကဲ့သို့အာမခံပြုလုပ်ရန် လိုအပ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများနှင့် အများပြည်သူ ထိခိုက်မှုများအတွက် စီမံကိန်း ဆောင်ရွက်သူသည် လျော်ကြေး ပေးဆောင်ရမည်။
လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ (၂၀၁၉)	
	ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု နှင့် ရောဂါဖြစ်ပွားခြင်း၊ သားဖွားခွင့် သေဆုံးခြင်းများတွင် ခွင့်အပြင် နောက်ဆက်တွဲ ဆေးကုသမှု မိသားစုအတွက် အကူအညီများ၊ အသက်ရှင်ကျန်ရစ်သူများအတွက် အလုပ်လက်မဲ့ အကျိုးခံစားခွင့် ၊ နေထိုင်ခွင့်နှင့် အိမ်ပိုင်ဆိုင်မှု၊ ပင်စင်များ ရရှိရပါမည်။
အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေ (၂၀၁၆) ပုဒ်မ ၃၊ ၄၊ ၇၊ ၈၊ ၉၊ ၁၀၊ ၁၁၊ ၁၂၊ ၁၄	
	စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သည့် ကူးသန်းရောင်းဝယ်ခြင်း၊ ကုန်ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်နေသည့် အလုပ်အသမားများအား ဗဟိုဘဏ်ကချမှတ်ထားသည့် သတ်မှတ်ချက်များနှင့် အညီ အကျိုးခံစားခွင့်များ အချိန်ပိုလုပ်ခများ ကိုပေးချေရပါမည်။
ခွင့်နှင့် အလုပ်ပိတ်ရက်များ ဥပဒေ ၁၉၅၁	
	စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူသည် လုပ်ခလစာနှင့်အတူ တစ်နှစ်အတွက်လျော့ပါးခွင့် (၆) ရက်၊ ဆေးခွင့်နှင့် ၁၀ ရက် ပြည်သူ့ အားလပ်ရက် ၂၁ ရက်စသည့်ခွင့်ပြုထားသည့် ပုဂ္ဂိုလ် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းအတွက်အလုပ်သမားများကို လိုက်နာရ ပါမည်။ ထို့အပြင် အမျိုးသမီးအလုပ်သမားများအတွက် လူမှုဖူလုံရေး အက်ဥပဒေ ၁၉၅၄ အရလစာနှင့်အတူမီးဖွားခွင့်ပေးရပါမည်။
လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ (၂၀၁၂) ပုဒ်မ ၁၁ (က)၊ ၁၅ (က)၊ ၁၈ (ခ)၊ ၄၈ (က၊ခ၊ဂ)၊ ၄၉ (က၊ခ)၊ ၇၅ (က၊ခ၊ဂ)	
	စီမံကိန်းမှ ဝန်ထမ်းများ၏ လူမှုဖူလုံ ရေဆိုင်ရာများကို ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းနှင့် လူမှုဖူလုံရေးရုံသို့ သတ်မှတ်ရန်ပုံ ငွေပေးဆောင်ပြီး မှတ်ပုံတင်ခြင်းများ စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူမှ ဆောင်ရွက်ရပါမည်
အလုပ်ရုံများအက်ဥပဒေ ၁၉၅၁	
	အလုပ်ရုံအတွင်း အသက်ပြည့်မှီသောဝန်ထမ်းများအား အလုပ်မခံအပ်ရန်၊ အလုပ်လုပ်ရန် သင့်လျော်ကြောင်း မှတ်ပုံတင်ဆရာဝန် ထောက်ခံချက်လက်မှတ်မရှိသော မည့်သည့်လူရွယ်ကိုမျှ အလုပ်ရုံ၌ ညနေခြောက်နာရီမှ နံနက်ခြောက်နာရီ အချိန်အတွင်းမခိုင်းစေရ၊ မည့်သည့်လူရွယ်ကိုမျှ ဘေးအန္တရာယ်ရှိစေသော၊ ကျန်းမာရေး ထိခိုက်စေသော၊ ပညာသင်ကြားနိုင်သည့်အခွင့်အရေးများကို အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေသော၊ စာရိတ္တနှင့် ဂုဏ်သိက္ခာကိုထိခိုက်စေသော အနည်းလမ်းများဖြင့် အလုပ်ခိုင်စေခြင်းမပြုရ
ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းဥပဒေ ၁၉၉၀ (ပုဒ်မ ၄၊ ၁၃ (ခ) (စ) (ဆ)၊ ၁၅ (က) (ခ))	
	• မြင်းကောင်ရေ သုံးကောင်အားနှင့် အထက်ရှိသော အားတစ်မျိုးမျိုးကို အသုံးပြု၍ဖြစ်စေ၊ လုပ်ခစားအ

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	လုပ်သမား တစ်ဆယ်ဦးနှင့် အထက်ဖြင့်စေ- (က) ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးလုပ်ငန်းတစ်ခုရပ်ရပ်ကို လုပ်ကိုင်လိုသူ (ခ) ဤဥပဒေပြဌာန်းသည့်နေ့တွင် ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်း တစ်ရပ်ကို လုပ်ကိုင်နေသူသည် ဤဥပဒေ အရမှတ်ပုံတင်ရမည်။ • လုပ်ငန်းရှင်မှလည် သတ်မှတ်မှတ်ပုံတင်ခြင်း၊ အသစ်လဲလှယ်ခြင်း နှင့် အခွန်အခများပေးချေခြင်းကို လုပ်ဆောင်ရမည်
	စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ခြင်းဆိုင်ရာဥပဒေ (၂၀၁၄) (ပုဒ်မ ၁၇၊ ၁၉၊ ၂၆)
	ထုတ်ကုန်များနှင့် လည်ကောင်း၊ ထုတ်မှုနည်းစဉ်များနှင့် လည်းကောင်းဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများနှင့် လည်ကောင်း ဆက်စပ်နေသော ပတ်ဝန်းကျင်ကို အန္တရာယ်ကျရောက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝ အရင်းအမြစ်များ ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးတို့ကို အထောက်အကူပြုနိုင်ရန်
	ရေနံနှင့် ရေနံထွက်ပစ္စည်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂၀၁၇ (ပုဒ်မ ၉ (က) (ဃ)၊ ၁၀ (က၊ခ၊ဂ၊င)၊ ပုဒ်မ ၁၁)
	The Project shall have the Licenses for exportation, important, transportation, transit, storage, refinery, distribution, testing of petroleum and any petroleum products must be obtained from the relevant ministries.
	မြန်မာအင်ဂျင်နီယာကောင်စီဥပဒေ ၂၀၁၃ (၃၁၊ ၃၄၊ ၃၇)
	The project will hire the registered engineers and technical for the industrial processing related with engineering work.
	မော်တော်ယာဉ်ဥပဒေ ၂၀၁၅
	The project proponent promises to abide by the nearly all provisiond of said law and rules, especially the provisions related to air pollution, noise pollution and life safety
	Workmen Compensation Law (1923)
	This act is to provide for the payment by certain classes of employers to their workmen of compensation for injury by accident.
	ကုန်အမှတ်တံဆိပ်ပိုင်ခွင့်ဥပဒေ ၂၀၁၉
	• အမှတ်တံဆိပ်ပိုင်ရှင်နှင့် အခွင့်အရေးရရှိသူတို့၏အကျိုးစီးပွားကို အကာအကွယ်ပေးနိုင်ရန် • အမှတ်တံဆိပ်တုပမှုနှင့် ကုန်ပစ္စည်းအတုများ ဈေးကွက်သို့ ဝင်ရောက်လာမှုကို ဟန့်တားနိုင်ခြင်းအား ဖြင့် မျှတသော ဈေးကွက်ယှဉ်ပြိုင်မှုစနစ်ကို တည်ဆောက်ရန်နှင့် အများပြည်သူအတွက် ဘေးကင်းလုံခြုံသောပတ်ဝန်းကျင်တစ်ရပ်ကို ဖန်တီးနိုင်ရန် • ဒေသဆိုင်ရာ အညွန့်ကို အကာအကွယ်ပေးခြင်းဖြင့် နိုင်ငံတော်မှ ထွက်ရှိသော ဒေသထုတ်ကုန်များ၏ အရည်အသွေးများကို မြှင့်တင်နိုင်ရန်နှင့် နိုင်ငံတကာ ဈေးကွက်သို့ထိုးဖောက်ဝင်ရောက်နိုင်ခြင်းဖြင့် ဒေသတွင်းရှိ ပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဘဝပိုမိုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန်
	တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ၏ အခွင့်အရေး ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးဥပဒေ (၂၀၁၅)
	• တိုင်းရင်းသားလူမျိုးအားလုံး တန်းတူညီမျှသော နိုင်ငံသားအခွင့်အရေးများ ရရှိစေရန် • တိုင်းရင်းသားအချင်းချင်း ချစ်ကြည်ရင်းနှီးမှုဖြင့် စစ်မှန်သော ပြည်ထောင်စု စိတ်ဓာတ်အခြေခံ၍ ထားဝှံစဉ် အတူတကွ လက်တွဲနေထိုင်ကြစေရန် • တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ၏ စကား၊ စာပေ၊ အနုပညာ၊ ယဉ်ကျေးမှု၊ ရိုးရာဓလေ့ ထုံးတမ်း အမျိုးသားရေး လက္ခဏာနှင့် သမိုင်းအမွေအနှစ်တို့ကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရန်နှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	ရှေ့ဟောင်းပစ္စည်းများကားကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (ရည်ရွယ်ချက်၊ပုဒ်မ ၃ (က) - (င)၊ ပုဒ်မ ၁၂၊ ၁၆၊ ၁၉၊ ၂၀) ရည်ရွယ်ချက်၊ပုဒ်မ ၃ (က) - (ခ)၊ ပုဒ်မ ၁၂၊ ၁၆၊ ၁၉၊ ၂၀)
	ရှေ့ဟောင်းဝတ္ထုပစ္စည်းများသည် အစိုးရအဖြစ်နိုင်သော အမျိုးသား အမွေအနှစ်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် မည်သူမဆို ရှေ့ဟောင်းဝတ္ထုပစ္စည်းများတွေ့ရှိလျှင် အကြောင်းကြားရမည်ဖြစ်သည်။
	ရှေ့ဟောင်းအဆောက်အအုံ ကာကွယ် ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊ ၂၀၁၅ (ပုဒ်မ ၁၂၊ ၁၅၊ ၁၉၊ ၂၀၊ ၂၁၊ ၂၃၊ ၂၄၊ ၂၅၊ ၂၆)
	စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူသည်ပိုင်ရှင် မရှိသောမြေပေါ်မြေအောက်တွင်ဖြစ်စေ၊ ရေပေါ်ရေအောက်တွင်ဖြစ်စေ နှစ်ပေါင်း ၁၀၀ နှင့် အထက် သက်တမ်းရှိသော ရှေ့ဟောင်းအဆောက်အအုံကိုတွေ့ရှိလျှင် (သို့) ရှေ့ဟောင်းအဆောက်အအုံဖြစ်ကြောင်း ယုံကြည်ရန် အကြောင်းရှိပါက နီးစပ်ရာရပ်ရွာ (သို့) မြို့နယ်အုပ်ချုပ်ရေး ဌာန သို့ သတင်းပေးပို့ရပါမည်။
	မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်ဥပဒေ (၂၀၁၅)
	မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်တားဆီးကာကွယ်ခြင်း လုပ်ငန်းများ ပုဒ်မ ၁၈(ဂ)(ဃ)(စ) တားမြစ်ချက်များ - ပုဒ်မ ၂၅ ပြစ်ဒဏ်များ ပုဒ်မ ၃၅ အတိုင်အရေးယူဆောင်ရွက်ခြင်းများလုပ်ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်
	အလုပ်သမားရေးရာ အငြင်းပွားမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂) ခုနှစ်
	အခန်း (၈) တားမြစ်ချက်များ ပုဒ်မ (၃၈) အရ မည်သည့် အလုပ်ရှင်မျှ တောင်းဆိုတိုင်ကြားချက်နှင့် စပ်လျဉ်း၍ သတ်မှတ်ကာလ အတွင်း ဆွေးနွေးညှိနှိုင်း ဖြေရှင်းရန် ခိုင်လုံသောအကြောင်းမရှိဘဲ ပျက်ကွက်ခြင်းမရှိစေရ။ အခန်း (၈) တားမြစ်ချက်များ ပုဒ်မ (၃၉) အရ မည်သည့် အလုပ်ရှင်မျှ ခုံသမာဓိအဖွဲ့ သို့မဟုတ် ခုံအဖွဲ့ ကအငြင်းပွားမှု စစ်ဆေးနေစဉ် ထိုအငြင်းပွားမှု မစမီ တစ်ဆက်တည်းအချိန်က ချမှတ်ထားသော အလုပ်သမားများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ဝန်ထမ်းစည်းကမ်းများကို ယင်းအလုပ်သမားများ၏ အကျိုးထိခိုက်စေရန် ရုတ်တရက် ပြောင်းလဲခြင်းမပြုရ။
	အခန်း (၈) တားမြစ်ချက်များ ပုဒ်မ (၄၀) အရ မည်သူမျှ အငြင်းပွားမှု တစ်ခုတစ်ခုနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ဤဥပဒေနှင့်အညီ ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းခြင်း၊ ဖျန်ဖြေခြင်းနှင့် ခုံသမာဓိအဖွဲ့ ဖြင့် ဆုံးဖြတ်ခြင်းတို့ကို ခံယူခြင်းမပြုဘဲ အလုပ်ပိတ်ခြင်း သို့မဟုတ် သပိတ်မှောက်ခြင်းမပြုရ။
	အခန်း(၁၀) အထွေထွေပုဒ်မ (၅၁) အရ အလုပ်ရှင်တစ်ဦးဦးသည်အ အငြင်းပွားမှုကို ဖြေရှင်းနေစဉ်အတွင်း လုံလောက်သော အကြောင်းမရှိဘဲ ကုန်ထုတ်လုပ်မှု ကျဆင်းစေခြင်းဖြင့် အလုပ်သမား၏ အကျိုးခံစားခွင့် လျော့နည်းစေရန် ပြုလုပ်မှု သို့မဟုတ် ပျက်ကွက်မှုတစ်ခုခု ကျူးလွန်လျှင် ခုံသမာဓိအဖွဲ့ သို့မဟုတ် ခုံအဖွဲ့က ဆုံးဖြတ်သည့် လျော်ကြေးငွေကို အပြည့်အဝ ပေးဆောင်ရမည်။
	သင်္ကြာထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစီမံကိန်းတွင် အသုံးပြုသော စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များမှာ- ○ ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ စံချိန်စံညွှန်းများ။

ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ	ဖော်ပြချက်များ
	○ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ၊ ○ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာရေးကော်ပိုရေးရှင်း လမ်းညွှန်ချက်များ၊ ○ ACGIH (TLV) စံချိန်စံညွှန်းများဖြစ်ကြသည်။

၂.၂ ကတိကဝတ်

နောက်ဆက်တွဲ (၁)

စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သူမှလိုက်နာရမည့် ကတိကဝတ်

(ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီရင်ခံစာတွင် ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်မှ ပြဌာန်းထားရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ စံချိန်စံညွှန်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ လျော့ချရေး နည်းလမ်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ကြောင်း ကတိပြုလွှာ)

နောက်ဆက်တွဲ (၂)

အစီရင်ခံစာရေးသားပြုစုသူ၏ ကတိကဝတ်

(ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီရင်ခံစာတွင် ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်မှ ပြဌာန်းထားရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ စံချိန်စံညွှန်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ လျော့ချရေး နည်းလမ်းများနှင့် အညီ ရေးဆွဲတင်ပြခြင်း ဖြစ်ကြောင်း ကတိပြုလွှာ)

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

အခန်း (၃)

စီမံကိန်းဆိုင်ရာ ဖော်ပြချက်များ

၃.၁ စီမံကိန်း၏ အခြေခံဖော်ပြချက်များ

ဇယား-၃.၁ စီမံကိန်းဆိုင်ရာ အခြေခံအချက်အလက်များ

အဆိုပြုလုပ်ငန်း အမျိုးအစား	သကြားနှင့်တင်လဲရည်ထုတ်လုပ်ခြင်း
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု	မြန်မာနိုင်ငံသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု
မ တည်ငွေ ပမာဏ	ကျပ် ၁၁၆၂၂.၄၁ သန်း
စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူ အဖွဲ့အစည်း	မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကာလကြာချိန်	နှစ်ရှည် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု
သကြားစက်အမည်	ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်
စုစုပေါင်းမြေဧရိယာအကျယ်အဝန်း	၂၅၉.၉၃ဧက
စက်ရုံတည်နေရာ လိပ်စာ	ဇေယျဝတီမြို့၊ ဖြူးမြို့နယ်၊ တောင်ငူခရိုင်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးအရှေ့
ဆက်သွယ်ရန်	ဒေါ်နန်းချယ်ရီအောင်
ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်းနံပါတ်	၀၁ ၂၃၀၅၃၈၅၊ ၀၉ ၄၂၁၀၁၂၂၆
အီးမေး	kyawthacherry@gmail.com

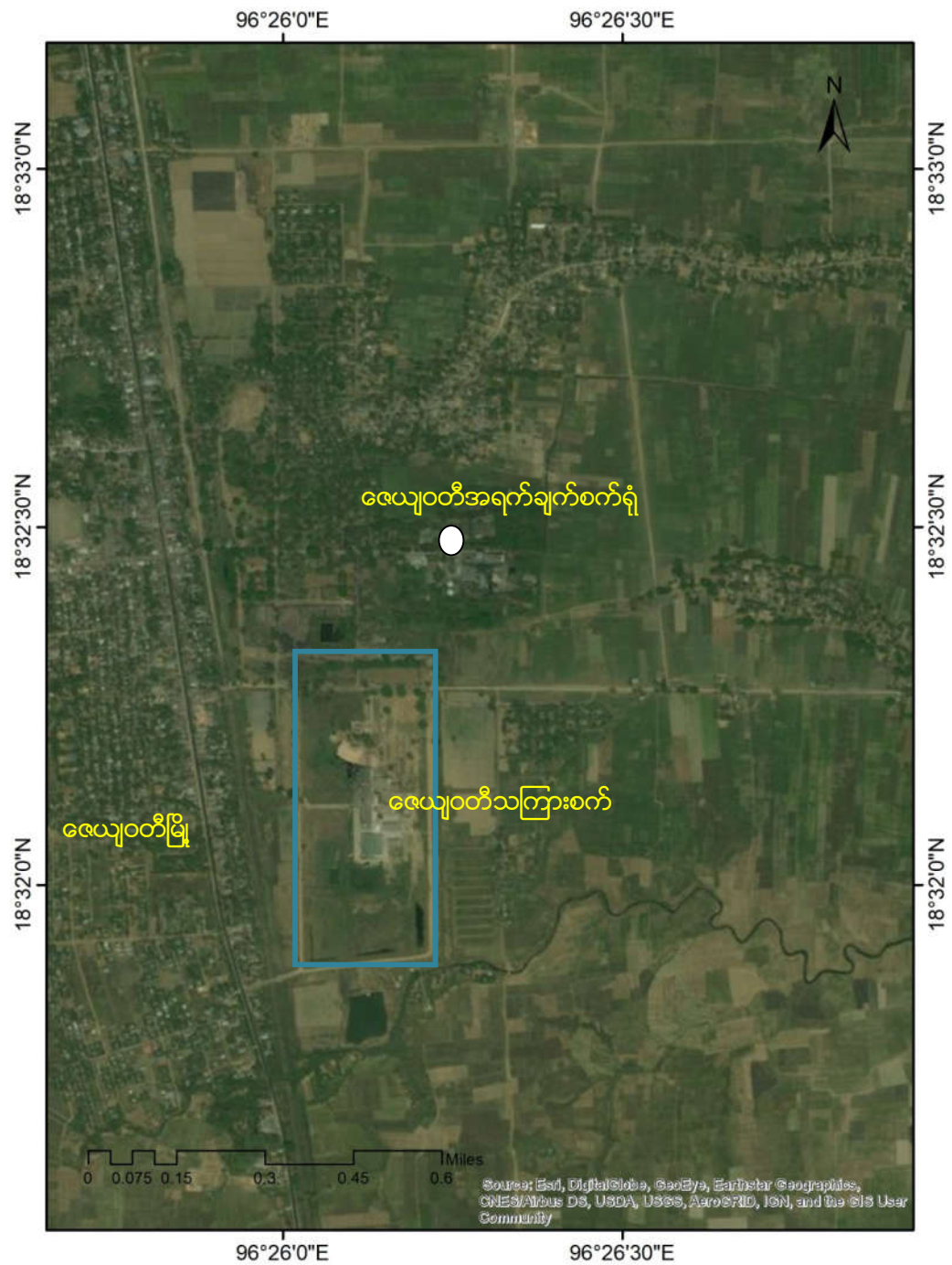
၃.၂ စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူ၏ စီမံကိန်းဆိုင်ရာ ဖော်ပြချက်များ

မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ လုပ်ကိုင်လျက်ရှိသော ဇေယျဝတီ သကြားထုတ်လုပ် ရောင်းချခြင်း စက်ရုံသည် ဇေယျဝတီမြို့၊ ဖြူးမြို့နယ်၊ တောင်ငူခရိုင်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးတွင် ပါဝင်ပြီး မြောက်လတ္တီကျု ၁၈°၃၂'၀၆" နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျု ၉၆°၂၆'၀၇" တွင် တည်ရှိ၍ ဧရိယာ အကျယ်အဝန်းမှာ (၂၅၉.၉၃) ဧက ဖြစ်သည်။ ပင်လယ်ရေ မျက်နှာပြင်အထက် (၁၅၆) ပေ မြင့်ပါသည်။ စက်ရုံ၏ အရှေ့ဘက်တွင် ပျဉ်းမပင်ကျေးရွာ၊ အနောက်ဘက်တွင် ရန်ကုန်-မန္တလေး မီးရထားလမ်း၊ တောင်ဘက်တွင် နတ်စင်ချောင်း၊ မြောက်ဘက်တွင် ဇေယျဝတီ အရက်ချက်စက်ရုံ တည်ရှိပါသည်။

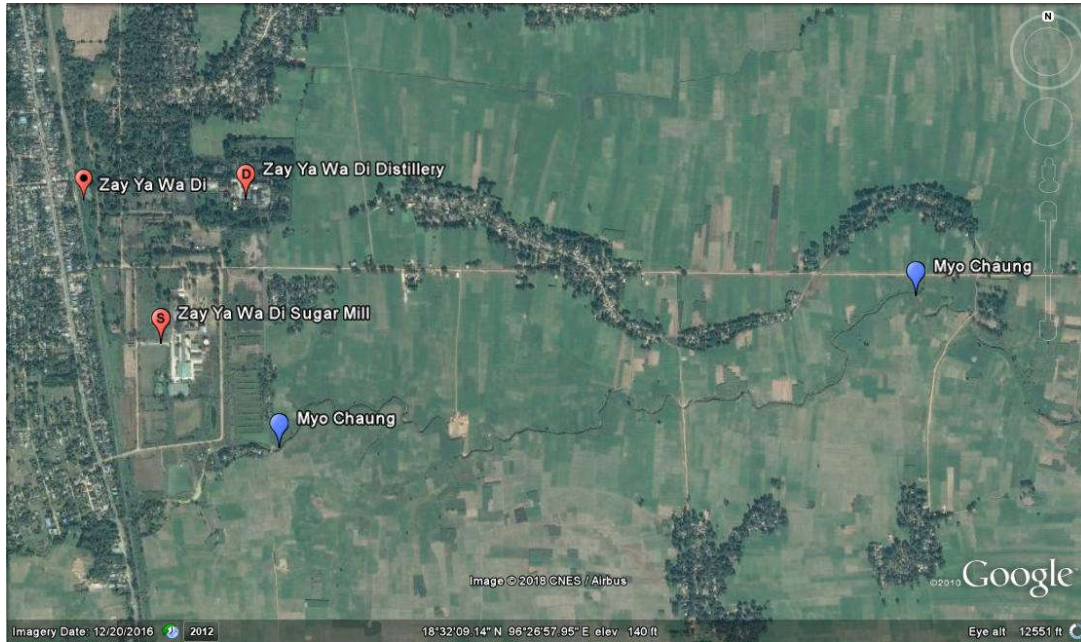
၃.၃ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု

မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် မြန်မာနိုင်ငံသား ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြစ်ပြီး သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်ရန် စက်ရုံအတွက် စုစုပေါင်းမြှုပ်နှံမှု ကျပ်(၁၆၆၂၂.၄၂) သန်း၊ ငွေသားကျပ် (၅၀၀) သန်း၊ စက်ပစ္စည်းကိရိယာတန်ဖိုး အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၉.၁၁)သန်း အပါအဝင် ကျပ် (၁၀၉၃၅.၉) သန်း၊ စက်ရုံပြင်ဆင်ခြင်းအတွက် ကုန်ကျစရိတ် ကျပ် (၃၄၇၅.၉၄) သန်း၊ ပရိဘောဂနှင့် လုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းတန်ဖိုး ကျပ်သန်း (၄၆.၆၅) တို့ဖြင့်ထည့်ဝင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမည်ဖြစ်ပါသည်။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

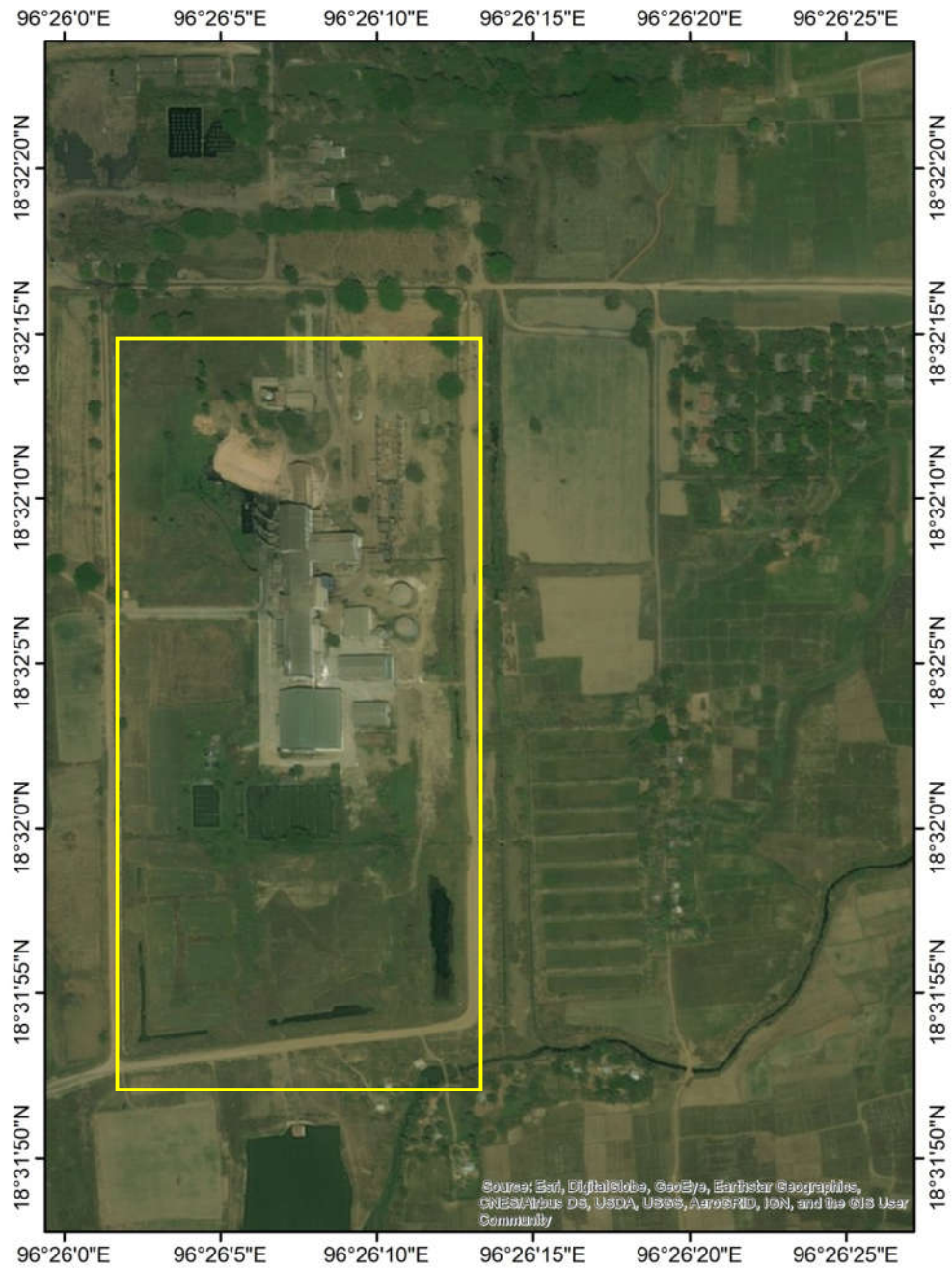


ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



၃.၁ စီမံကိန်းတည်နေရာ နှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ပြမြေပုံ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

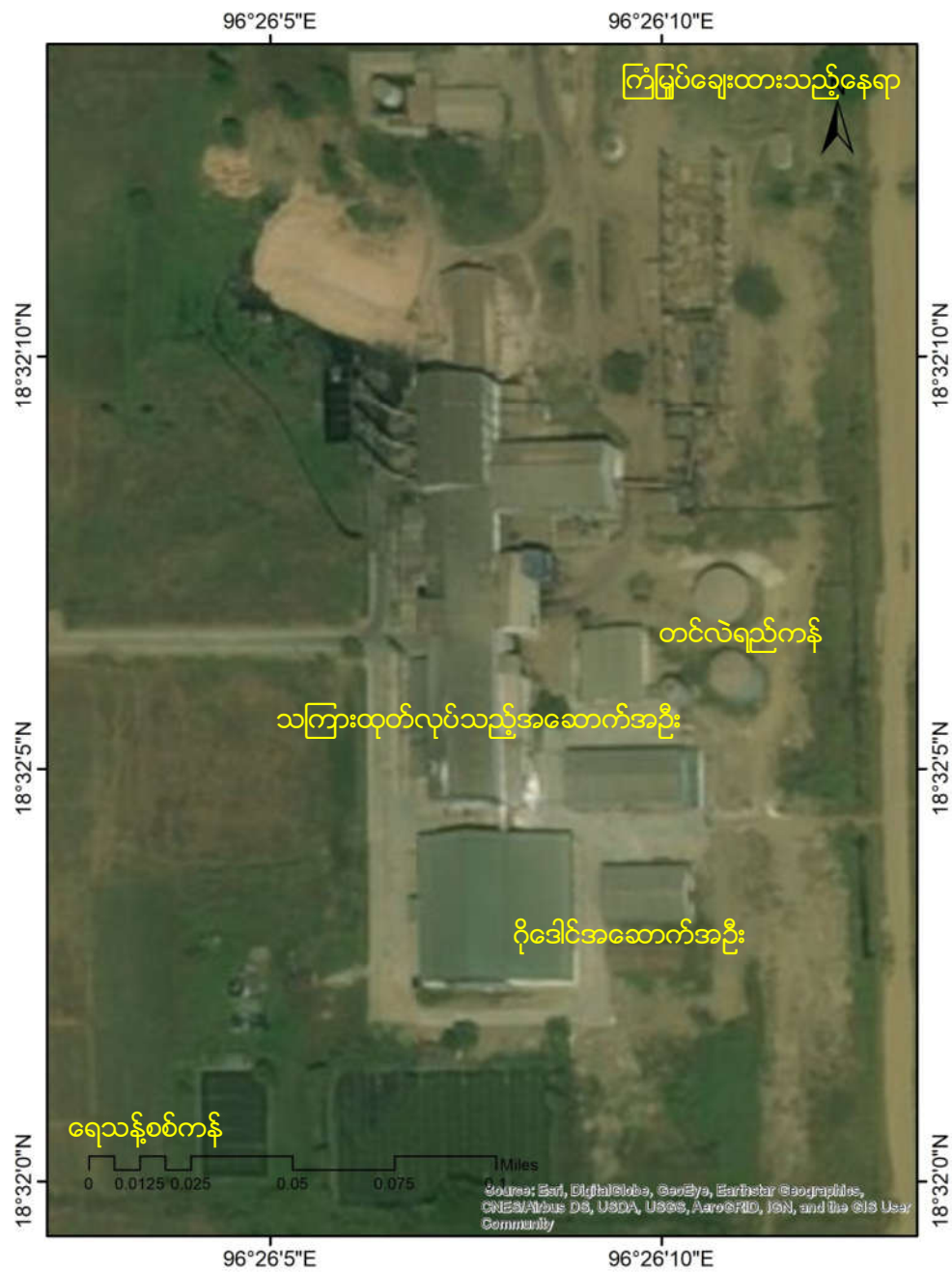


၃.၂ စီမံကိန်းတည်နေရာပြ မြေပုံ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



ပုံ- ၃.၃ စီမံကိန်း တည်နေရာပြမြေပုံ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



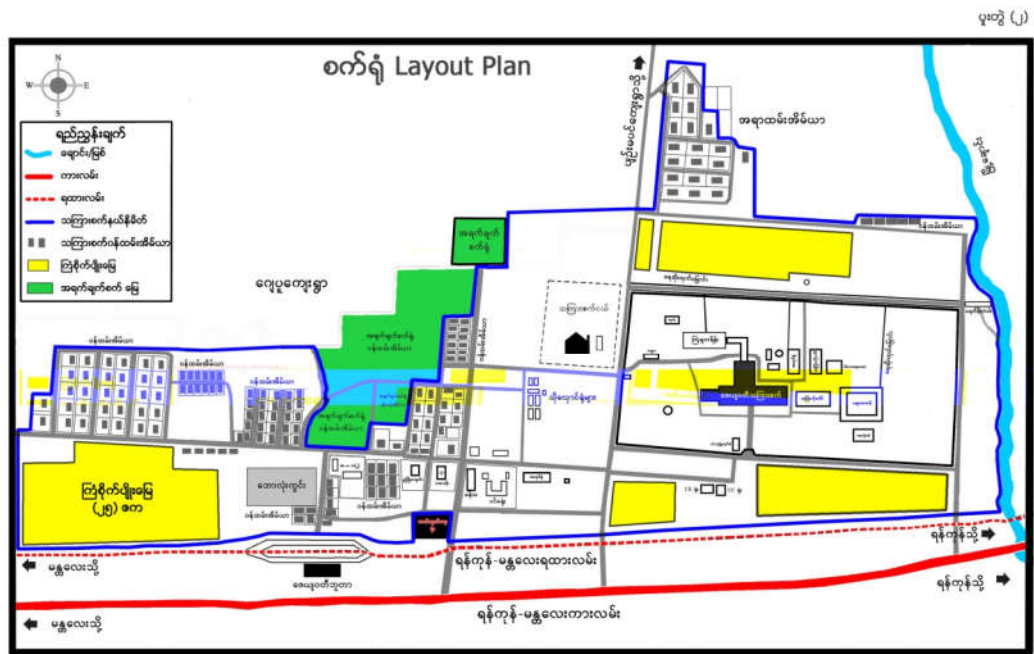
ပုံ- ၃.၄ စီမံကိန်း တွင်ရှိ ရေ၊ မြေ၊ လေ၊ အသံအရည်အသွေးများအား ကောက်ယူခွဲသည့်နေရာများဖော်ပြသည့်မြေပုံ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

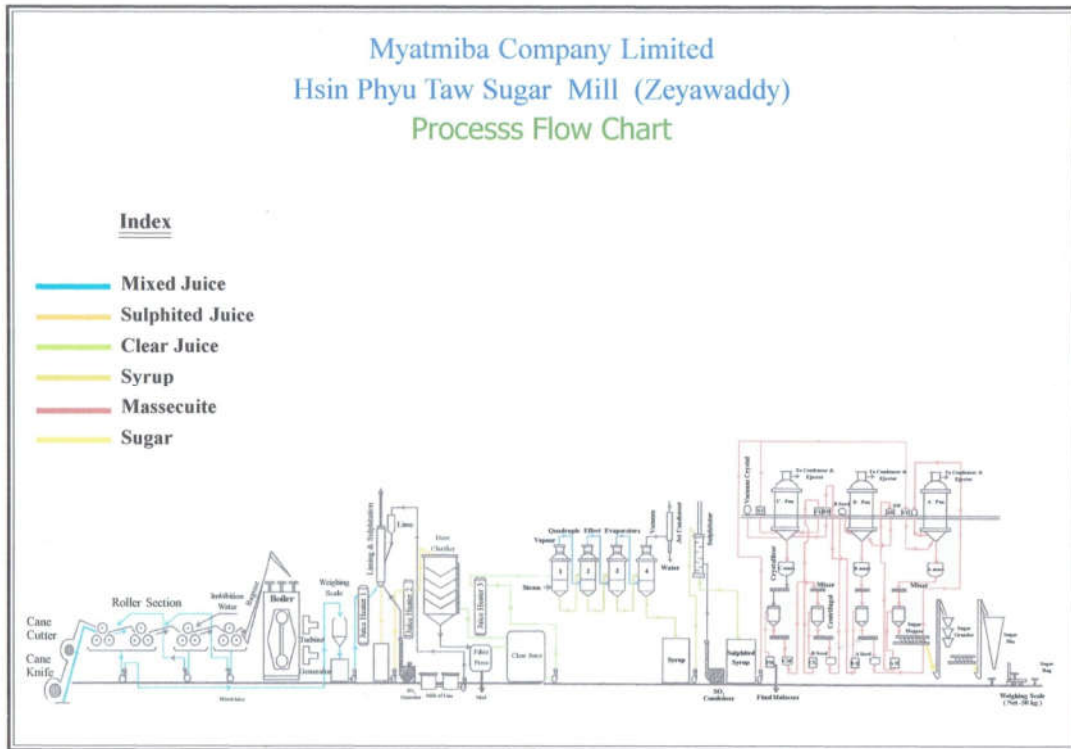
၃.၄.၁ အဆောက်အဦများနှင့် အခြားဆက်စပ်နေသော အရာများ

စီမံကိန်းနေရာ အနောက်ဘက်၌ ပင်မစက်ရုံတည်ဆောက်ထားသည်။ ၎င်းဘေးနှစ်ဖက်တွင် စက်ရုံတွင် အလုပ်လုပ်ကိုင်နေသော အလုပ်သမားများ နေထိုင်သော လုပ်သားတန်းလျားနှင့် ကုန်ချောအိတ်များ ထားရှိသော ဂိုဒေါင်ရှိသည်။ တောင်ဘက်တွင် ဘျိုင်လာဂိုဒေါင်ရှိ၍ အရှေ့ဘက် စက်ရုံပင်ပေါက်ဘေးတွင် ကုန်ကြမ်းဂိုဒေါင်ရှိသည်။

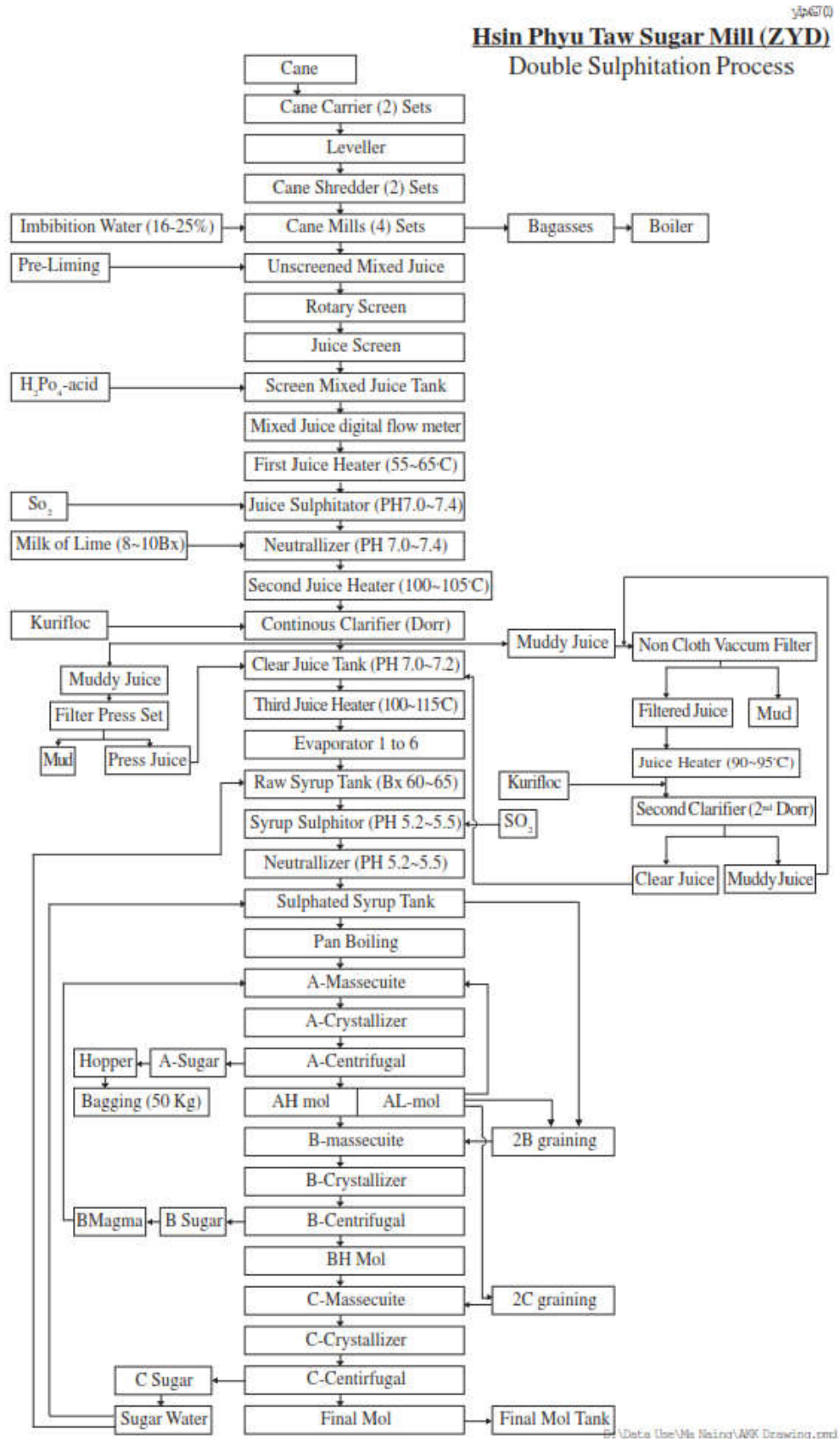
၃.၄.၂ စီမံကိန်းတည်နေရာ အဆောက်အဦများ အခင်းအကျင်း



ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



ပုံ-၃.၅ ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် တွင် သကြားထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ပြသသောပုံ
 ၃.၅ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်
 မြတ်မီဘာ သကြားစက်ရုံ၏ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်မှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ- ၃.၆ သင်္ကြားထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်

ခန့်မှန်းထုတ်လုပ်မည့်ပမာဏမှာ တစ်နှစ်လျှင် ပျမ်းမျှ သင်္ကြား (၄၀၅၀)တန်၊ ခန့်မှန်းတန်ဖိုး ကျပ်သန်း (၂၁၀၆) သန်းနှင့် တင်လဲရည် (၂၀၂၅) တန်၊ ခန့်မှန်းတန်ဖိုး (၂၀၂.၅) သန်းခန့်ဖြစ်ပါသည်။

၃.၆ သင်္ကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်တွင် အသုံးပြုနေသော အရင်းအမြစ်များ

၃.၆.၁ လိုအပ်သော ကုန်ကြမ်းများ

သင်္ကြားစက်၏ သင်္ကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် စက်ရုံတည်ရှိရာဒေသတဝိုက်ရှိ ကြံတောင်သူ များထံမှ စိုက်ပျိုးစရိတ်ပံ့ပိုးပေးပြီး ကုန်ကြမ်းရယူဆောင်ရွက်ပါသည်။ ကုန်ကြမ်းရရှိမှုပေါ်မူတည်၍ တစ်နှစ်လျှင်ကြံတန်ချိန် (၆၀၀၀၀) ခန့်အသုံးပြုပါသည်။ ၎င်းကြံကုန်ကြမ်းများကို စက်အနီးတဝိုက်နှင့် အုတ်တွင်း၊ ဖြူး တို့မှရရှိပါသည်။ အရောင်ချွတ်ရာတွင် ထုံးနှင့် ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိတ် (NaHSO_4) ကိုအသုံးပြုပါသည်။

သင်္ကြားစက်၏ သင်္ကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည်တွင် ဓာတုပစ္စည်း များအားအဓိကသုံးစွဲခြင်းမရှိပါ။ အသုံးပြုသည် ပစ္စည်းများမှ (ထုံး၊ နှင့် ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိတ် (NaHSO_4)) ကိုသာအသုံးပြုပါသည်။ ထုံး ရရှိသည်နေရာများမှ စက်ရုံအနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ဒေသတချို့မှရယူပါသည်။ ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိတ် (NaHSO_4)) များအားရန်ကုန်နှင့် အခြားမြို့ကြီးများမှရရှိပါသည်။

၃.၆.၂ ရေသုံးစွဲမှု

စက်ရုံလည်ပတ်ရန် လိုအပ်သော ရေအရင်းအမြစ်ကို စက်ရုံအနီးရှိ ငမြေဆည်မှ သုံးပါသည်။ နှစ်စဉ်ရေလိုအပ်ချက်မှာ (၃၀၀၀၀၀၀) ဂါလံဖြစ်ပြီး တစ်နေ့လျှင် (၄၂၁၃၅) ဂါလံအသုံးပြုပါသည်။ စက်ရုံအတွင်း၌လည်း ရရှိလာသောရေများကို ထုတ်လုပ်မှုအဆင့်ဆင့်လုပ်ပြီး ထွက်ရှိလာသောအချို့ရေများကို ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်းဖြင့် စွန့်ထုတ်ရေများမထွက်ရှိအောင် နည်းသွားအောင်လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။ စက်ရုံမှ စွန့်ထုတ်သောရေများအား စက်ရုံအတွင်းရှိ ရေမြောင်းများမှ တစ်ဆင့် မြေအောက်ရေစစ်ကန်တွင်း ရေစစ်ခြင်းများပြုလုပ်ပြီး ထွက်ရှိသောရေများအား NEQEG နှင့်အညီ ဓာတ်ခွဲခန်းများသို့ပို့ဆောင်ပြီးမှ သာလျှင် ရေများအားစွန့်ထုတ်ပါသည်။ သို့သော် စွန့်ထုတ်လိုက်သော ရေများပါဝင်နေသော ချောင်းတ လျှောက်ရှိ တောင်သူများအနေဖြင့် စက်ရုံမှ စွန့်ထုတ်သောရေများသည် စိုက်ပျိုးရေးအတွက်ကောင်းမွန် ကြောင်းကိုလည် တောင်သူများထံမှသိရှိရပါသည်။

၃.၆.၃ လျှပ်စစ်နှင့် လောင်စာသုံးစွဲမှု

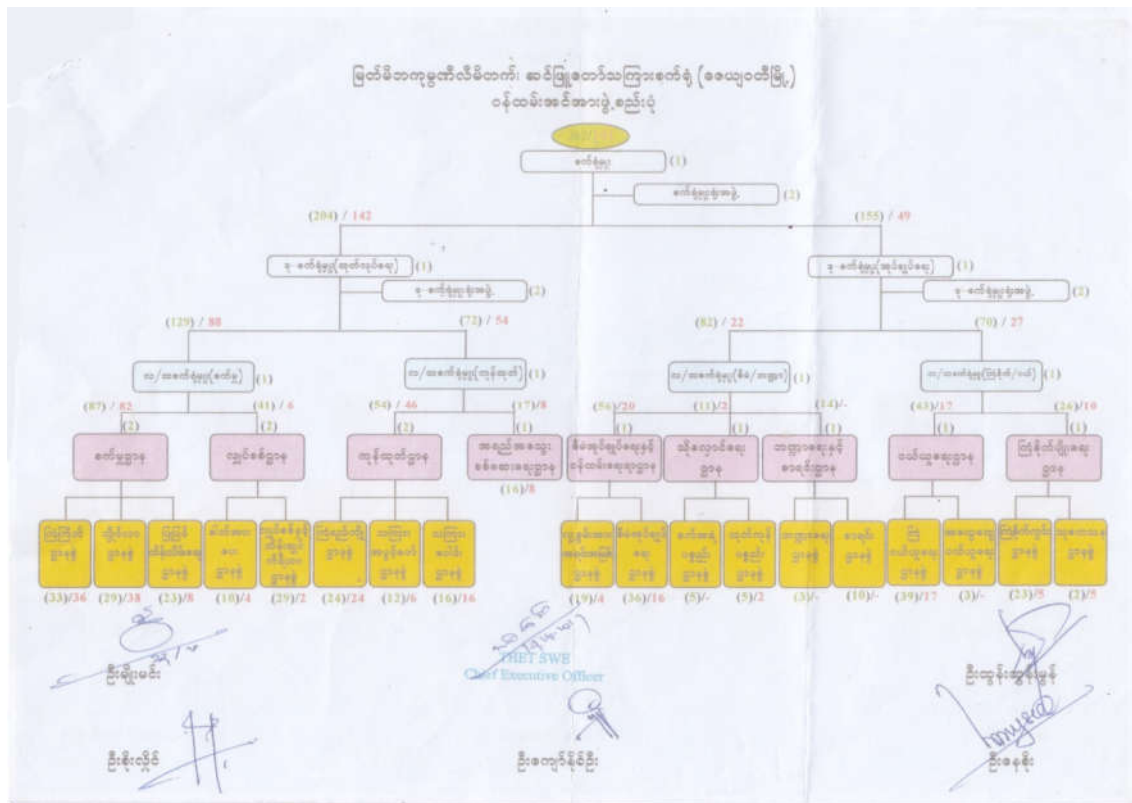
သင်္ကြားစက်လည်ပတ်ရန်အတွက် နှစ်စဉ်အသုံးပြုမည့် လိုအပ်သည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ပမာဏမှာ (၈၇၁,၀၄၀) KWH ဖြစ်ပါသည်။ စက်ရုံအတွင်း၌ အသုံးပြုရန် ၃၁၅ ကေစီအားရှိသော ထရန်ဖော်မာနှစ်လုံးနှင့် အရေးပေါ်အသုံးပြုရန်မီးစက် နှစ်လုံးထားရှိပါသည်။ စက်ရုံလည်ပတ်ရန်အတွက် နှစ်စဉ်လိုအပ်သော လောင်စာဆီများမှာ ဒီဇယ် (၁၅၀၀၀) ဂါလံ နှင့် ဓာတ်ဆီ (၈၀၀၀) ဂါလံ ဖြစ်ပါသည်။ ဘွိုင်လာလည်ပတ်

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ရန်အတွက် ထင်းနှင့် ကြံဖတ်တို့ပါသည်။ လိုအပ်သော ကြံဖတ်များကို စက်ရုံမှရရှိ၍၊ ထင်းများကို အနီးအနားရွာများနှင့် မြို့တွင်းမှ ဝယ်ယူပါသည်။

၃.၆.၄ စက်ရုံအတွင်း စက်ပစ္စည်းများနှင့် ဝန်ထမ်း လိုအပ်ချက်

သကြားစက်ရုံအတွင်း အသုံးပြုရန်တက်ဆင်သော စက်ကိရိယာများကို ပြည်တွင်း နှင့် ပြည်ပမှ ဝယ်ယူတပ်ဆင်ထားပါသည်။ သကြားစက်လည်ပတ်ရန်အတွက် ပြည်တွင်းမှ လိုအပ်မည့်အမှုထမ်း (ဝန်ထမ်း) အမျိုးအစား အရေ အတွက်မှစုစုပေါင်း (၂၈၂) ဦး ဝန်ထမ်း လိုအပ်မှု အသေးစိတ်ကို အောက်ပါ (ပုံ- ၃.၄) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ ဝန်ထမ်းများ၏ အလုပ်လုပ်ချိန်ကို နံနက် (၈း၀၀) နာရီမှ ညနေ (၅း၀၀) နာရီအထိ သတ်မှတ်ထားပါသည်။ နေ့လည် ထမင်းစားချိန်ကို (၁၂း၀၀) နာရီ မှ (၁း၀၀) နာရီအတွင်း သတ်မှတ်ထားပါသည်။ သကြားစက်အနေဖြင့် ကြံကြိတ်ရာသီတွင် အလုပ်ချိန်ကို တစ်ရက်လျှင် (၈)နာရီ (၃)ဆိုင်းသတ်မှတ်ထားပါသည်။ တည်ဆဲအလုပ်သမားဥပဒေနှင့်အညီ အလုပ်ချိန်အတွင်း နားချိန်အသီးသီး သတ်မှတ်ထားရှိပေးပါသည်။ တနင်္ဂနွေနှင့်အခြားအစိုးရရုံးပိတ်ရက်များတွင် လုပ်ငန်းသဘောသဘာဝအရ အချိန်ပိုဆင်းရပါက ဥပဒေပါ စံစားခွင့်ပေးပြီး ကျွေးမွေးခြင်းများကိုလည်း လုပ်ဆောင်ပေးပါသည်။



ပုံ- ၃.၇ ဝန်ထမ်းဖွဲ့စည်းပုံ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

၃.၆.၅ ပို့ဆောင်ဆက်သွယ်ရေးဆိုင်ရာ အသုံးပြုသော ယာဉ်များ

စက်ရုံလည်ပတ်ရေးတွင် အသုံးပြုလျက်ရှိသော ကားများ၊ ယာဉ်များမှာ စုစုပေါင်း (၁၃) စင်း ဖြစ်ပါသည်။

၃.၆.၆ စက်ရုံမှထွက်ရှိသောစွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးအစားများ

စက်ရုံလည်ပတ်ခြင်းမှထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများမှာ

၁) ကြံကြိတ်ဖတ်

၂) ကြံမြုပ်ချေး

၃) တင်လဲရည်

၄) ဘွိုင်လာမှထွက်ရှိသော ပြာ

အထက်ဖော်ပြပါ (၁) အားစက်ရုံဘွိုင်လာတွင်လောင်စာအဖြစ်သုံးပြုခြင်း၊ (၂) အား တောင်သူများမှ မြေဩဇာအဖြစ် ဝယ်ယူခြင်းနှင့် (၃)အားအရက်ချက် စက်ရုံများမှ လာရောက်ဝယ်ယူပါသည်။ သကြားစက်လည်ပတ်ပြီးထွက်ရှိသောတင်လဲရည်များအား သကြားစက်မှ တိုက်ရိုက် ၄ လက်မခန့်ရှိသော သံပိုက်များဖြစ် တင်လဲရည်ထည့်သည့် လှောင်ကန်သို့တိုက်ရိုက်သွယ်ယူသွားပါသော ကြောင့် တင်လဲရည်မှ ထွက်ရှိသော အနံ့ဆိုးများမထွက်ရှိကြောင်းကို ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းမှ သိရှိရပါသည်။ ဘွိုင်လာမှ ထွက်ရှိသော ပြာများအား ပြာစစ်ကန်တွင်ထားရှိပြီး ထိုပြာစစ်ကန်မှ ဆယ်ယူအအေးခံပြီး တောင် သူများသို့အချိုးကျပြန်လည်ပေးအပ်ပါသည်။ တောင်သူများအနေဖြင့် ကြံကြိတ်ဖတ်၊ ကြံမြုပ်ချေးနှင့် ပြာများအား စက်ရုံသို့ ကြံကုန်ကြမ်းများလာပို့ပြီးသည့်တစ်ခါထဲ မိမိတို့၏ စိုက်ခင်းများသို့သယ်ယူသွားပါ သည်။

၃.၆.၇ စက်ရုံမှရုံးသုံးစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် ဝန်ထမ်းတန်းရာမှ ထွက်ရှိသော

စက်ရုံအတွင်းရှိ ရုံးလုပ်ငန်းမှထွက်ရှိသော အမှိုက်များနှင့် ဝန်ထမ်းတန်းရာများမှထွက်ရှိသော စွန့်ပစ် အမှိုက်များအား အစိုအခြောက်ခွဲ၍ မီးရှို့ခြင်းနှင့် မြေမြှုပ်ခြင်းများကို တစ်ပတ်နှစ်ခါနှုန်းဖြစ် စွန့်ပစ်ပါသည်။ စက်ရုံပတ်ပတ်လည်တွင်ရေမြောင်းများရှိသည်ကို ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းတို့မသိရှိရပါသည်။ ထို ရေမြောင်း များ၏ အကျယ်နှင့် အနက်မှာ (၂ပေ x ၁.၅ပေ) ခန့်ရှိသောရေမြောင်းများကို ကွင်းဆင်း စစ်ဆေးခြင်း မှသိရှိရပါသည်။ စွန့်ပစ်ရေစစ်ကန်သည့် Unground Tank ဖြစ်ပါသောကြောင့်အနံ့ထွက်ရှိမှုမရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ စွန့်ထုတ်သည်အခါတွင်လည်အနံ့ဆိုးများမထွက်ရှိကြောင်းကို သကြားစက်လည်ပတ်သည့် ရာသီချိန်တွင် နှစ်စဉ်ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း မှသိရှိရပါသည်။

အခန်း (၄)

စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သော အချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်း

၄.၁ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် အသွင်အပြင် အနေအထား

၄.၁.၁ အပူချိန် နှင့် မိုးရေချိန်

ဖြူးမြို့နယ်သည် အပူအအေးမျှတသော ရာသီဥတုဖြစ်ပြီး အမြင့်ဆုံး အပူချိန် (၄၂) ဒီဂရီ ဆဲလ်စီယပ်နှင့် အနိမ့်ဆုံးအပူချိန်မှာ ၁၀.၅ ဒီဂရီ ဆဲလ်စီယပ်တို့ဖြစ်ပါသည်။ မြို့နယ်၏ သက်ဆိုင်ရာဌာနမှ စုဆောင်းရရှိထားသော အချက်အလက်များအရ ၂၀၁၄ နှင့် ၂၀၁၇ ခုနှစ်အတွင်းရှိ ပျမ်းမျှ မိုးရေချိန်မှာ ၉၃.၄၆၅ လက်မဖြစ်ပါသည်။ အောက်ပါဇယားများတွင် ၂၀၁၄ မှ ၂၀၁၇ ခုနှစ်အတွင်း မိုးရေချိန်နှင့် အပူချိန်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား- ၄.၁ ၂၀၁၄ မှ ၂၀၁၇ ခုနှစ်အတွင်း ဖြူးမြို့နယ်အတွင်း တိုင်းတာရရှိသော မိုးရေချိန်နှင့် အပူချိန်

စဉ်	ခုနှစ်	မိုးရေချိန်		အပူချိန်	
		မိုးရွာသောနေ့	မိုးရေချိန် စုစုပေါင်း (လက်မ)	နွေရာသီ(°C) အမြင့်ဆုံး	ဆောင်းရာသီ(°C) အနိမ့်ဆုံး
၁	၂၀၁၄	၁၂၀	၈၁.၅၈	၄၀.၀	၁၂.၇
၂	၂၀၁၅	၁၃၃	၁၀၈.၇၇	၄၁.၀	၁၁.၀
၃	၂၀၁၆	၁၁၇	၈၉.၀၆	၄၂.၀	၁၀.၅
၄	၂၀၁၇	၁၁၆	၉၄.၄၅	၄၀.၈	၁၂.၀

၄.၁.၂ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်အနေအထား

ဖြူးမြို့နယ်သည် အနောက်ဘက် (၄)မိုင်အကွာတွင် ပဲခူးရိုးမနှင့် အရှေ့ဘက် (၁၁) မိုင်အကွာတွင် စစ်တောင်မြစ်တို့အကြား မြေပြန့်လွင်ပြင်ဖြစ်ပါသည်။ ဖြူးမြို့နယ်၏ အရှေ့တောင်ဘက်တွင် အင်း၊ အိုင်၊ ချိုင့်ပွမ်းအဖြစ် ရေနက်ကွင်း ဧရိယာအနည်းငယ်ရှိသည်မှအပ စိုက်ပျိုးမြေအဖြစ်အသုံးပြုနိုင်သည့် မြေပြန့်ဖြစ်သည်။

၄.၁.၃ ရေဆင်း

ဖြူးမြို့နယ်အတွင်း ပဲခူးရိုးမကို အခြေခံ၍ အနောက်ဘက်မှ အရှေ့ဘက်သို့ စီးဆင်းသည့် အဓိက ချောင်းကြီး (၆)ခုရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ ကြို့ကိုင်ချောင်း (ကျောက်ကြီးချောင်း)၊ ဖြူးချောင်း၊ နတ်စင်ချောင်း၊ ဇဟားချောင်း၊ သစ်ပတ်ချောင်းနှင့် ကွန်းချောင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။

၄.၁.၄ စီးပွားရေး

ဖြူးမြို့နယ်၏ အဓိကစီးပွားရေးမှာ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများနှင့် မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများအပေါ်တွင် မှီခိုနေပါသည်။

၄.၁.၅ စီမံကိန်း အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ မြေအသုံးချမှုများ

ဖြူးမြို့နယ်၊ အုတ်တွင်းမြို့နယ် နှင့် ဇေယျဝတီမြို့ တို့၏ မြေအနေအထားသည် ကြံစိုက်ပျိုးရန်အလွန်ကောင်းမွန်သောအနေအထားရှိခြင်းနှင့် ထိုမြို့နယ်များ၏ အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် သကြားစက်များရှိနေခြင်းကြောင့် ကြံများကိုအဓိကစိုက်ပျိုးကြပါသည်။ အလာတူ ဒုတိယသီးနှံအနေဖြင့် ဆန်စပါးကိုအဓိကစိုက်ပျိုးကြပါသည်။ မြို့နယ်များ၏ (၃:၂) မြေအသုံးချမှုများမှ စိုက်ပျိုးမြေအဖြစ်သာ အသုံးပြုမှုများကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

၄.၂ စက်ရုံအတွင်းရှိ လေအရည်အသွေး

စက်ရုံအတွင်းရှိ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း

ဇေယျဝတီ သကြားစက်ရုံအတွင်းရှိ လေအရည်အသွေး တိုင်းတာရာတွင် HAZ-SCANNER (EPAS) ဖြင့် Earth Tree Environmental Services Co., Ltd. မှ အချက်အလက်များ စုဆောင်းခဲ့ပါသည်။ ဇေယျဝတီ သကြားစက်ရုံအတွင်းရှိ လေအရည်အသွေး တိုင်းတာရာခွဲသည့်နေရာများ၏ Coordinate အမှတ်များ မြောက်လတ္တီကျု ၁၈°၃၂'၅" နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျု ၉၆°၂၆'၅.၆" ယင်းကဲ့သို့တိုင်းတာခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ စီမံကိန်း အနီးအနားရှိ လေအရည်အသွေး အခြေအနေကို ထုတ်ဖော်ပြရန် ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းကဲ့သို့တိုင်းတာခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ စီမံကိန်း အနီးအနားရှိ လေအရည်အသွေး အခြေအနေကို ထုတ်ဖော်ပြရန် ဖြစ်ပါသည်။ လေအရည်အသွေး တိုင်းတာခြင်းတွင် ဓာတ်ငွေ့ ထုတ်လွှတ်ခြင်း၊ ဖုန်မှုန့် ပမာဏ၊ အပူချိန်နှင့် စိုထိုင်းဆကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရပါမည်။ နမူနာယူထားသော နေရာများတွင် ၂၄ နာရီဆက်တိုက် တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ ရရှိလာလော့ ရလဒ်အဖြေများကို အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး ထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များ (National Quality (Emission) Guidelines)၊ ACHGIH (TLV), IFC Guidelines များနှင့် နှိုင်းယှဉ်၍ ကောက်ချက်ချပါသည်။

စက်ရုံပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ဖုန်မှုန့် ပါဝင်မှု ပမာဏ

သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်ရာတွင် ၎င်းလုပ်ဆောင်ချက်များမှ စီမံကိန်းအနီး ပတ်ဝန်းကျင်သို့ ဖုန်မှုန့်နှင့် အခြားအမှုန်များ ပျံ့လွင့်နိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် စီမံကိန်းပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ဖုန်မှုန့်ပါဝင်မှုပမာဏကို တိုင်းတာ၍ ရရှိသော ရလဒ်များကို အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သော လမ်းညွှန်ချက်၊ သတ်မှတ်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်၍ ကျော်လွန်နေပါက လျှော့ချရန် နည်းလမ်းများကို လုပ်ဆောင်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ အမှုန်အမွှားများကို တိုင်းတာရာတွင် PM₁₀ နှင့် PM_{2.5} နှစ်မျိုးဖြင့် တိုင်းတာဖော်ပြထားပါသည်။ ၎င်းတန်ဖိုးတို့သည် သတ်မှတ်ချက်အဆင့် (တန်ဖိုး) အတွင်း ရှိပါက ဒေသခံများ နှင့် စက်ရုံအလုပ်သမား၊ ဝန်ထမ်းများ၏ ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်မှုမရှိသော်လည်း သတ်မှတ်ချက် တန်ဖိုးထက် ကျော်လွန်ခဲ့ပါက ကာကွယ်ရေး ပစ္စည်းများ၊

ဇယား-၁ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

အသုံးအဆောင်များ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာထားသော ရလဒ်အဖြေများအရ $PM_{2.5}$ နှင့် PM_{10} နှစ်ခုလုံး၏ တန်ဖိုးသည် သတ်မှတ်ချက်တန်ဖိုးထက် ကျော်လွန်နေပါသည်။ ၂၄ နာရီ အချိန်ပြည့်တိုင်းတာခဲ့ရာ မနက် (၆) နာရီနှင့် (၇) နာရီ ကြားတွင် သိသိသာသာ မြင့်တက်နေကြောင်း တွေ့ရပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ယင်းအချိန်သည် အနီးပတ်ဝန်းကျင်မှ လူများနှင့် ကားများသည် မြို့တွင်း သို့မဟုတ် အလုပ်သို့သွားရာတွင် စက်ရုံအနီးအနားမှ ဖြတ်သွားသောကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် တိုင်းတာခဲ့စဉ်အချိန်သည် စက်ရုံသန့်ရှင်းရေးလုပ်နေသော အချိန်ဖြစ်၍ ဖုန်မှုန့်များ ပိုမိုကျရောက်ပြီး သတ်မှတ်ချက် တန်ဖိုးထက် ကျော်လွန်နေခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အောက်ပါဇယား (၄.၂) နှင့် (၄.၃) တွင် စက်ရုံအတွင်းတိုင်းတာခဲ့သော ရလဒ်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား- ၄.၂ စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (PM_{10}) ရလဒ်

နေ့စွဲ	တိုင်းတာချိန်	အမည် ($\mu g/m^3$)	ရလဒ် ($\mu g/m^3$)	ACGIH TLV (2001) ($\mu g/m^3$)	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန် ချက်များ ($\mu g/m^3$)
စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်	၂၄ နာရီ	PM_{10} $\mu g/m^3$	၂၁.၁၂ $\mu g/m^3$	၅၀ $\mu g/m^3$	၅၀

ဇယား- ၄.၃ တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး ($PM_{2.5}$) ရလဒ်

နေ့စွဲ	တိုင်းတာချိန်	အမည် ($\mu g/m^3$)	ရလဒ် ($\mu g/m^3$)	ACGIH TLV (2001) ($\mu g/m^3$)	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန် ချက်များ ($\mu g/m^3$)
စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်	၂၄ နာရီ	$PM_{2.5}$ $\mu g/m^3$	၆၇.၅၆ $\mu g/m^3$	၅၀ $\mu g/m^3$	၂၅

ဓာတ်ငွေ့ ထုတ်လွှတ်မှု။ ။ သကြားစက်ရုံမှ လုပ်ဆောင်သော စီမံကိန်းဆောင်ရွက်ချက်များအရ စက်ရုံမှ ပတ်ဝန်းကျင်လေထုထဲသို့ တိုက်ရိုက် ထုတ်လွှတ်နိုင်သော ဓာတ်ငွေ့များကို တိုင်းတာရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်မှုပိုမိုဖြစ်စေနိုင်သော ဓာတ်ငွေ့များဖြစ်သည့် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ်၊ ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ နိုက်ထရိုဂျင်အောက်ဆိုဒ် နှင့် VOCs တို့ကို တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။

စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်ချက်များကြောင့် စီမံကိန်းပတ်ဝန်းကျင်အနီးရှိ လေအရည်အသွေး ကျဆင်းမှုများ နှင့် လေထုညစ်ညမ်းမှုများ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါသည်။ တတိယအဖွဲ့အစည်းဖြစ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ဆန်းစစ်ခြင်း ကုမ္ပဏီ (Earth Tree Environmental Services Co., Ltd.) မှ စီမံကိန်း ဆောင်ရွက်ချက်များမှ လေထုထဲသို့ ထုတ်လွှတ်နိုင်သော ဓာတ်ငွေ့များကို တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။

ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့ (CO₂)

အောက်တွင် ထည့်သွင်းရေးဆွဲထားသော ဇယား (၄.၄) တွင် မြတ်မီဘ ကုမ္ပဏီမှ သကြားထုတ်လုပ်သော စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိခဲ့သော ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့ (CO₂) ရလဒ်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။ တိုင်းတာမှု ရလဒ်များကို စက်ရုံပိုင်ငံမှ ထုတ်ပြန်ထားသော ACGIH TLV (2013) နှိုင်းယှဉ်ကြည့်သောအခါ သတ်မှတ်ချက်တန်ဖိုးအတွင်း ရှိသောကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများနှင့် ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှုများ ဖြစ်နိုင်ချေနည်းပါသည်။

ဇယား- ၄.၄ စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (CO₂) ရလဒ်

နေ့စွဲ	တိုင်းတာချိန်	အမည် (ppm)	ရလဒ် (ppm)	ACGIH TLV (2013) (ppm)	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန် ချက်များ (μg/m ³)
စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်	၂၄ နာရီ	ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်	၄၅၆.၉၈	၅၀၀၀	၂၀

ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO)

အောက်ပါ ဇယား (၄.၅) တွင် ဇေယျဝတီ သကြားစက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိခဲ့သော ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့ (CO) ရလဒ်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား- ၄.၅ စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (CO) ရလဒ်

နေ့စွဲ	တိုင်းတာချိန်	အမည် (ppm)	ရလဒ် (ppm)	ACGIH TLV (2013) (ppm)	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန် ချက်များ (μg/m ³)
စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်	၂၄ နာရီ	ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ်	၄.၁၂	၂၅	

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (SO₂)

အောက်ပါ ဇယား (၄.၆) တွင် ဇေယျဝတီ သကြားစက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိခဲ့သော ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့ ရလဒ်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား- ၄.၆ စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (SO₂) ရလဒ်

နေ့စွဲ	တိုင်းတာချိန်	အမည် (ppm)	ရလဒ် (ppm)	ACGIH TLV (2013) (ppm)
စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်	၂၄ နာရီ	ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ်	၀.၁၃	၂.၀၀

နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (NO₂)

အောက်ပါ ဇယား (၄.၇) တွင် ဇေယျဝတီ သကြားစက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိခဲ့သော နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့ ရလဒ်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား- ၄.၇ စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (NO₂) ရလဒ်

နေ့စွဲ	တိုင်းတာချိန်	အမည် (ppm)	ရလဒ် (ppm)	ACGIH TLV (2013) (ppm)
စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်	၁ နာရီ	နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်	၀.၀၂	၃.၀၀

VOCs (Volatile Organic Compounds)

စက်ရုံအတွင်း လေထုထဲတွင် ရှိသော အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော သက်ရှိဒြပ်ပေါင်းများကို တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာချက်များအရ ရလဒ်များမှ လေထုထဲရှိ လက်ခံနိုင်သော သတ်မှတ်ချက်အတွင်း၌တည်ရှိနေသည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။ (ဇယား-၄.၈)

ဇယား- ၄.၈ စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (VOCs) ရလဒ်

နေ့စွဲ	တိုင်းတာချိန်	အမည်	ရလဒ် (ppm)	Limit for acceptable indoor air quality (ppm)
စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်	၉ နာရီ	VOCs	၂.၈	၃.၀၀

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

အပူချိန်နှင့် စိုထိုင်းဆ ။ ။ ဇေယျဝတီ သကြားစက်ရုံအတွင်းရှိ လေထုအပူချိန်နှင့် စိုထိုင်းဆကို တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာချက် ရလဒ်များကို အောက်ပါ ဇယား (၄.၉) နှင့် (၄.၁၀) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ နှိုင်းရသိပ်သည်းဆ စိုးထိုင်းမှု သည် အပူချိန် ၁၉ မှ ၂၇ ဒီဂရီ ဆဲလ်စီယပ် အတွင်း ရှိသော ပုံမှန်တန်ဖိုးထက် ကျော်လွန်ပါက လူသားတို့၏ ကျန်းမာရေးနှင့် သက်တောင့်သက်သာဖြစ်မှုကို ထိခိုက်စေပါသည်။ ရှိရမည့် တန်ဖိုးအောက် လျော့နည်းနေလျှင်လည်း ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။ တိုင်းတာရရှိသော ရလဒ်များအရ စိုထိုင်းဆတန်ဖိုးသည် လက်ခံနိုင်သော သတ်မှတ်ချက်တန်ဖိုး အတွင်းရှိပြီး အပူချိန်မှာလည်း လက်ခံနိုင်သော သတ်မှတ်ချက် တန်ဖိုးအတွင်း၌သာ ရှိသောကြောင့် စိုးရိမ်စရာ ထိခိုက်မှုများ ဖြစ်နိုင်ချေ မရှိပါ။

ဇယား- ၄.၉ စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (အပူချိန်) ရလဒ်

နေ့စွဲ	တိုင်းတာချိန်	အမည်	ရလဒ် (°C)	Range for acceptable indoor air quality
စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်	၂၄ နာရီ	TEMP (°C)	၂၂ (°C)	၂၂.၅-၂၅.၅ °C

ဇယား- ၄.၁၀ စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာရရှိသော လေအရည်အသွေး (စိုထိုင်းဆ) ရလဒ်

နေ့စွဲ	တိုင်းတာချိန်	အမည်	ရလဒ် (%)	Range for acceptable indoor air quality
စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်	၂၄ နာရီ	RH (%)	၆၉.၁၂(%)	< ၇၀%

ဆူညံမှု ။ ။ စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်ချက်များကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်သို့ ထိခိုက် ညစ်ညမ်းစေသော ဆူညံမှုများ သက်ရောက်မှု ရှိ၊ မရှိ သိစေရန် စက်ရုံအတွင်း နှင့် အပြင်ရှိ ဆူညံသံများကို Digital Sound Level Meter ဖြင့် ၂၄ နာရီတိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ ဆူညံသံများသည် လူသားတို့လက်ခံနိုင်သော သတ်မှတ်ချက်ထက် ကျော်လွန်နေပါက ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ဒေသခံလူထုများအပေါ် အကြားအာရုံနှင့် ပက်သတ်သော ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှုများ သက်ရောက်စေနိုင်ပါသည်။ စက်ရုံအတွင်း နှင့် အပြင် တိုင်းတာချက်များအရ ရလဒ်များကို (NEQ) အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များ သတ်မှတ်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်သောအခါ လက်ခံနိုင်သော သတ်မှတ်ချက်တန်ဖိုးအတွင်းရှိပါသည်။ ဆူညံမှုများ သက်ရောက်မှု ရှိ၊ မရှိ သိစေရန် စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စက်ရုံအတွင်းတိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာများ၏ Coordinate အမှတ်မှ မြောက်လတ္တီကျု. ၁၈°၃၂'၇.၅" နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျု. ၉၆°၂၆'၆" (ဇယား- ၄.၁၁)

ဇယား- ၄.၁၁ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး ထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များမှ
ကောက်နုတ်ထားသော စက်ရုံအတွင်း ဆူညံမှု သတ်မှတ်ချက်များ

နေရာ	Day Time Average Noise Level (dB)	Night Time Average Noise Level (dB)	NEQ Guideline
စက်ရုံအတွင်း	၆၇.၆၆ (45.2 ^b -106.8 ^c)	၅၆.၁၂. ^a (45.7 ^b -93.3 ^c)	70 db



ပုံ- ၄.၁ ဆူညံသံတိုင်းတာခြင်း
(စက်ရုံအပြင်)



ပုံ- ၄.၂ ဆူညံသံတိုင်းတာခြင်း
(စက်ရုံအတွင်း)

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ဇယား- ၄.၁၂ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး ထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များမှ
ကောက်နုတ်ထားသော စက်ရုံအတွင်း ဆူညံမှု သတ်မှတ်ချက်များ

Area	Day Time Average Noise Level (dB)	Night Time Average Noise Level (dB)	NEQ Guideline
စက်ရုံအပြင်	၅၄.၂၈ ^a (43.3 ^b -84.5 ^c)	၄၈.၂၃ ^a (40.4 ^b -77.6 ^c)	70 db

အောက်တွင် ဖော်ပြထားသော ဇယား (၄.၁၃) သည် အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး ထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များမှ ပြဌာန်းထားသော နေ့အချိန် နှင့် ညအချိန်ရှိ လူသားတို့အနေဖြင့် နေရာအလိုက် လက်ခံနိုင်သော ဆူညံမှုတန်ဖိုးများကို ပြသော ဇယားဖြစ်ပါသည်။

ဇယား- ၄.၁၃ နေ့အချိန် နှင့် ညအချိန်တွင် နေရာအလိုက် သတ်မှတ်ထားသော ဆူညံမှု တန်ဖိုးများ

Receptor	One Hour LAeq (dBA) ^a	
	Daytime 07:00-22:00 (10:00-22:00 for public holidays)	Nighttime 22:00-07:00 (10:00-22:00 for public holidays)
Residential, Institutional, Educational	55	45
Industrial, Commercial	70	70

၄.၃ ရေအရည်အသွေး

ဇေယျဝတီ သကြားစက်ရုံအတွင်း သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း စီမံကိန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အစီအရင်ခံစာ ရေးဆွဲရာတွင် လိုအပ်သော ရေနမူနာများနှင့် သကြားထုတ်လုပ်သော လုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်မှ ထွက်သော စွန့်ပစ်ရေ (ရေဆိုး) နမူနာများကို ငမြေဆည်မှ ရယူခဲ့ပါသည်။ စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ် တွင် ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာများ၏ Coordinate အမှတ်မှ မြောက်လတ္တီကျု ၁၈°၃၂'၇" နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျု ၉၆°၂၆'၁၂.၇" စစ်ဆေးမှု ရလဒ်များကို အောက်ပါဇယား (၄.၁၄) ဖော်ပြထားပါသည်။ On site water test measuring ကို Multi 3430, Digital Meter for Digital IDS Sensor ဖြစ်တိုင်တာပါသည်။ စက်ရုံအတွင်းရှိ ရေနမူနာများအား

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

အစိုးအရအသိမှတ်ပြုလက်မှတ်ရရှိထားသော (ISO Lab) သို့ (၁၂ နာရီ နှင့် ၂၄နာရီ) ရောက်ရှိအောင် အတွင်းရောက်ရှိအောင် ပို့ဆောင်ပါသည်။ ဓာတ်ခွဲခန်းမှ စစ်ဆေးထားသော ရလဒ်များအရ ရေတွင်းများ ခြုံငုံသော ရေအရည်အသွေးမှာ WHO မှ ပြဌာန်းထားသော လက်ခံနိုင်သော သတ်မှတ်ချက်တန်ဖိုးများနှင့် နှိုင်းယှဉ်သောအခါ သတ်မှတ်ချက် တန်ဖိုးများအတွင်း ရှိပါသည်။

ဇယား- ၄.၁၄ တိုင်းတာရရှိသော ရေအရည်အသွေး ရလဒ်များ

No.	Parameters	Unit	Observed Water Quality	WHO Guidelin es for	NEQEG Guidelines for	Remarks
On-site Measurement						
Surface Water						
1	pH	pH	7.7	6.5 ~ 8.5	6~9	Normal Range
2	Total Dissolve Solids (TDS)	mg/l	700 277455	<1000		Maintain the Standard
3	Dissolved Oxygen (DO)	ppm	0.32	<10		Maintain the Standard
Laboratories						
Surface Water						
1	pH	pH	8	7 ~ 8.5	6~9	Normal Range
2	Color	Units	5	5		Normal Range
3	Turbidity	NTU	1.56	5 NTU		Normal Range
4	Conductivity	microS/cm m	1027	-		-
5	Total Suspended Solid (TSS)	mg/l	3	-	50	-
6	Total Dissolved Solid (TDS)	mg/l	1835	-		-
7	Calcium (Ca)	mg/l	24	75		-
8	Hardness, Total as CaCO3	mg/l	188	500		-
9	Magnesium as Mg	mg/l	31	150		-
10	Total Alkalinity as CaCO3	mg/l	420	500		-
11	Chloride (Cl)	mg/l	150	200		-
9	Iron, Total as Fe	mg/l	0.01	0.1		-
10	Manganese as Mn	mg/l	0.01	0.05		-
11	Sulphate as SO4	mg/l	<200	400		-
12	Nitrogen Nitrate (N-NO3)	mg/l	<4.4	10		Normal Range
13	BOD	mg/l	4			
14	COD	mg/l	32			
15	Oil andGrease	mg/l	3.7			

၄.၄ မြေဆီလွှာအရည်အသွေး

ဇေယျဝတီ သကြားစက်ရုံအတွင်း သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း စီမံကိန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အစီအရင်ခံစာ ရေးဆွဲရာတွင် လိုအပ်သော မြေဆီလွှာအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးရန်အတွက်

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

မြေဆီလွှာ နမူနာကို စက်ရုံဧရိယာအတွင်းမြေဆီလွှာများကို ရယူခဲ့ပါသည်။ စက်တင်ဘာလ (၁၈)ရက်၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ် တွင် မြေဆီလွှာအရည်အသွေး နမူနာကိုစက်ရုံအတွင်းရယူခဲ့သည့် နေရာများ၏ Coordinate အမှတ်မှ မြောက်လတ္တီကျု ၁၈°၃၂'၈.၄" နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျု ၉၆°၂၆'၆.၅" စစ်ဆေးမှု ရလဒ်များကို အောက်ပါဇယား (၄.၁၅) ဖော်ပြထားပါသည်။ မြေဆီလွှာအရည်အသွေးအား စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန လက်အောက်ရှိ စိုက်ပျိုးရေးဦးစီဌာန (မြေအသုံးချရေးဌာနခွဲ) ဓာတ်ခွဲခန်းမှ စစ်ဆေးထားသော ရလဒ်များအား အောက်ပါဇယားတွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

Sr. No.	Moisture	pH Soil: Water 1:2.5	EC ms/cm	Texture				Organic Carbon %	Humus	Total N%	CE C	Exchangeable Cation (meq/100gm)			Available Nutrients	
				Sand %	Silt %	Clay %	Total %					Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	P ppm (Olsen)	K ₂ O mg/100gm
1	3.27	6.43	0.20	30.10	46.0	22.15	98.25	2.14	3.69	0.24	18.38	12.55	4.39	0.9	110.65	42.19

၄.၅ စီမံကိန်းတည်နေရာရှိ ဂေဟစနစ်အတွင်း ပါဝင်သောအရာများ

သစ်တောသစ်ပင်များ ပေါက်ရောက်ခြင်းနှင့် သားရဲတိရစ္ဆာန်များ နေထိုင်ကျက်စားခြင်း မရှိပါ။

၄.၆ ယဉ်ကျေးမှုအရ ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ထားသော အရာများ

စီမံကိန်းနေရာနှင့် အနီးအနား၌ ယဉ်ကျေးမှုနှင့် ရိုးရာဓလေ့ထုံးတမ်း အစဉ်အလာအရ ထိန်းသိမ်းထားသော နယ်မြေများ၊ စေတီပုထိုးများ နှင့် အခြားသမိုင်းဝင် အဆောက်အအုံများ မတွေ့ရှိရပါ။

၄.၇ လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ ပါဝင်တွေ့ရှိရသောအရာများ

စက်ရုံအနီးအနားပတ်လည်တွင် လူနေအိမ်အနည်းငယ်၊ သာဓုဂံကျေးရွာအုပ်စု နှင့် ဇေယျဝတီအရက်ချက် စက်ရုံများသာတွေ့ရှိရပါသည်။

(က) လုပ်ငန်းတည်ရှိရာ ဇေယျဝတီမြို့နယ်သည် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး အတွင်းတွင်တည်ရှိပြီး စီးပွားရေး အရ အချက်အချာကျသောမြို့နယ်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ မြို့နယ်အတွင်းရှိ ဒေသခံ ပြည်သူလူထုသည် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းကိုသာ အဓိကလုပ်ကိုင်ကြသည်။ လုပ်ငန်းတည်ရှိရာ ဇေယျဝတီမြို့နယ်သည် ရန်ကုန် - မန္တလေး အမြန်လမ်းမဘေးတွင် တည်ရှိ၍ လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး ကောင်းမွန်သောဒေသ ဖြစ်သည်။ မြို့နယ်၏ အဓိက ထွက်ကုန်မှာ ဆန်စပါး၊ ပဲ နှင့် ကြံဖြစ်၍ မြန်မာနိုင်ငံအနှံ့အပြားသို့ အဓိကတင်ပို့ရောင်းချသည်။

(ခ) မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ လုပ်ကိုင်လျက်ရှိသော ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်သည် ဇေယျဝတီမြို့၊ ဖြူးမြို့နယ်၊ တောင်ငူခရိုင်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးတွင် ပါဝင်ပြီး မြောက်လတ္တီကျု ၁၈°၃၂'၀၆" နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျု ၉၆°၂၆'၀၇" တွင် တည်ရှိ၍ ဧရိယာ အကျယ်အဝန်းမှာ (၂၅၉.၉၃) ဧက ဖြစ်သည်။ ပင်လယ်ရေ မျက်နှာပြင်အထက် (၁၅၆) ပေ မြင့်ပါသည်။ စက်ရုံ၏အနီးဆုံး ကျေးရွာအုပ်စုဖြစ်သော သာဓုဂံအုပ်စု အတွင်းတွင်ရှိသော သေမော့တော့ ကျေးရွာရှိ ရပ်မိရပ်ဖ (၁၁) ဦးနှင့်

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

(စက်တင်ဘာလ၊ (၁၉) ရက်၊ ၂၀၁၈ခုနှစ်) တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ထိုရပ်မိရပ်ဖများသည် စက်ရုံအနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် လက်ရှိလုပ်ကိုင်လျက်ရှိသောတောင်သူများဖြစ်ပါသည်။ စိုက်ပျိုးထားသည့် သီးနှံများမှ (စပါး၊ ပဲ နှင့် ကြံ) တို့ကိုစိုက်ပျိုးပါသည်။

အများပြည်သူနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း

စီမံကိန်းအကြောင်းရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း (ဒေါ်အေးမြတ်နွယ်)

ဒေါ်အေးမြတ်နွယ်မှ ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်မှ လုပ်ဆောင်လျက်ရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အကြောင်းရှင်းလင်းပြောကြားပါသည်။

ဆေးမောတော့ကျေးရွာရှိ ရပ်မိရပ်ဖများမှပြောကြားချက်များ

ကျွန်တော်အနေနဲ့ရော ဒီသကြားစက်ကစွန့်ပစ်တဲ့ရေကြောင့် ဘာပြဿနာမှမရှိပါဘူး၊ ကျွန်တော်တို့က အဲ့ဒီသကြားစက်က ရေကိုတောင်လိုခြင်းတာ ဘာလိုလဲဆိုတော့ စိုက်ခင်းတွေအရမ်းဖြစ်တယ် အဲ့ဒါကြောင့် စက်ရုံကထွက်တဲ့ရေဟာအရမ်းနည်းတော့ ကျွန်တော်တို့ကပိုလိုတောင်လိုခြင်းသေးတယ်၊ သကြားစက် ကတော့ထွက်တဲ့ရေတွေကတော့အားလုံးအဆင်ပြေပါတယ်။

၄.၈ အခြားတွေ့ရှိမှုများ

အထက်တွင် ဖော်ပြခဲ့သည့်အတိုင်းပင် စီမံကိန်းဧရိယာတွင် ကာကွယ်ထားသော နေရာများ၊ ခရီးသွားလာရေး လုပ်ငန်းများရှိသောနေရာ နှင့် မြို့ပြဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ စသည့် လုပ်ငန်းဆောင်တာများ မတွေ့ရှိရပါ။

အခန်း (၅)

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း

၅.၁ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်း

စီမံကိန်းလိုအပ်ချက်အရ ဆောင်ရွက်ရသော စီမံကိန်းအနီးရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူလ တိုင်းတာရရှိထားသော သတင်းအချက်အလက်များအပေါ် အခြေခံ၍ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော ထိခိုက်မှုများကို ဖော်ထုတ် သတ်မှတ်ကြပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ အကဲဖြတ်ရာတွင် စီမံကိန်းအနီး ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်နိုင်သော ကောင်းကျိုးများနှင့် ဆိုးကျိုးဖြစ်စေသော ထိခိုက်မှုများဟူ၍ နှစ်မျိုးရှိနိုင်ပါသည်။ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများကို လေ့လာဖော်ထုတ်ရာတွင် စီမံကိန်း ပြန်လည် မွန်းမံတည်ဆောက်ခြင်းကာလ၊ လည်ပတ်ခြင်းကာလနှင့် ဖျက်သိမ်းခြင်းကာလဟူသော စီမံကိန်းကာလ သုံးမျိုးပေါ်တွင် အခြေခံ၍ ဆောင်ရွက်ပါသည်။ စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်သော လုပ်ဆောင်ချက်များကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်နိုင်သော ထိခိုက်မှုများကို အောက်ပါ (ဇယား-၅.၁) အတိုင်း ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားပါသည်။

ဇယား- ၅.၁ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင် သက်ရောက်မှုများ ဆန်းစစ်ခြင်း

ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော ထိခိုက်မှုများ		
ပတ်ဝန်းကျင် အရင်းအမြစ်များအပေါ် ထိခိုက်မှုများ	ဒေသခံလူများအပေါ် ထိခိုက်မှုများ	အညစ်အကြေးစွန့်ပစ်ခြင်း
လေထု	ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံစိတ်ချရမှု	အစိုင်အခဲ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ
ဆူညံမှု		အရည် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ
တုန်ခါမှု		
မြေထု	လူမှုစီးပွား အကျိုးကျေးဇူးများ	အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ
ရေထု		အန္တရာယ်မဖြစ်စေနိုင်သော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

၅.၂ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း ဆောင်ရွက်ရန် နည်းလမ်းနှင့် ချဉ်းကပ်နည်း (ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းနည်း)

ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးတစ်ခုစီအပေါ်၌ ထိခိုက်မှု အကဲဖြတ်ရာတွင် တိုင်းတာမှု လေးမျိုးအပေါ်တွင် အခြေခံ၍ ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ စီမံကိန်းကာလ သုံးခုအတောအတွင်း ဆောင်ရွက်သော စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်ချက်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု ပမာဏ၊ ကြာချိန်၊ နေရာအကျယ်အဝန်းနှင့် အကြိမ်အရေအတွက် (ဖြစ်နိုင်ချေ) တို့ဖြစ်သည်။ အောက်ပါ ဇယား (၅.၂) တွင် ဖော်ပြထားသော နည်းလမ်းသည် ဇေယျဝတီ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း စက်ရုံအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများ အကဲဖြတ်ခြင်းအတွက် အသုံးပြုသော နည်းလမ်းဖြစ်ပါသည်။

ဇယား- ၅.၂ သိသာထင်ရှားမှုတန်ဖိုး တွက်ချက်မှုဇယား

အကဲဖြတ်ခြင်း	အတိုင်းအတာ				
	၁	၂	၃	၄	၅
ပမာဏ (Magnitude)	မရှိ	အနည်းငယ်သာရှိ၍ ထိခိုက်မှု မရှိ	အသင့်အတင့်ရှိ၍ အဓိကမကျသော ပတ်ဝန်းကျင် ပြောင်းလဲမှုရှိ	မြင့်မား၍ သိသာထင်ရှားမှု မရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ပြောင်းလဲမှုရှိ	အလွန်မြင့်မား၍ ထာဝစဉ်ဖြစ်သော ပတ်ဝန်းကျင် ပြောင်းလဲမှုရှိ
ကြာချိန် (Duration)	၀-၁ နှစ်	၂-၅ နှစ်	၆-၁၅ နှစ်	၁၅နှစ် အထက်ပိုကြာနိုင်	အမြဲတမ်း (ထာဝစဉ်)
နေရာအကျယ်အဝန်း (Extent)	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းသာ	စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်သောဒေသ	စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်သောတိုင်းဒေသကြီး	နိုင်ငံအဆင့်	နိုင်ငံတကာအဆင့်
ဖြစ်တန်စွမ်း (Probability)	လုံးဝမဖြစ်နိုင်	ဖြစ်နိုင်ချေအနည်းငယ်ရှိ	ဖြစ်နိုင်ချေအသင့်အတင့်	ဖြစ်နိုင်ချေအရမ်းမြင့်	လုံးဝဖြစ်နိုင်

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုအပေါ် သိသာထင်ရှားမှုတန်ဖိုး တွက်ချက်ရာတွင် အောက်ပါ ပုံသေနည်းဖြင့် တွက်ချက်ပါသည်။

$$\text{သိသာထင်ရှားမှု တန်ဖိုး (SP)} = (\text{ပမာဏ} + \text{ကြာချိန်} + \text{နေရာအကျယ်အဝန်း}) \times \text{ဖြစ်တန်စွမ်း}$$

သိသာထင်ရှားမှုတန်ဖိုးအပေါ်မူတည်၍ အောက်ပါအတိုင်း သတ်မှတ်နိုင်ပါသည်။

သိသာထင်ရှားမှု တန်ဖိုး (SP)	ထိခိုက်မှု သိသာထင်ရှားခြင်း
<၁၅	အလွန်နိမ့်
၁၅-၂၉	နိမ့်
၃၀-၄၄	အသင့်အတင့်
၄၅-၅၉	မြင့်
>၆၀	အလွန်မြင့်

ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း နည်းလမ်းအရ သိသာထင်ရှားမှု အလွန်နိမ့် နှင့် နိမ့်သော ထိခိုက်မှုတို့သည် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သိသာထင်ရှားမှုမရှိသော ထိခိုက်မှုများသာ ဖြစ်စေသောကြောင့် လျစ်လျူရှုရသော ထိခိုက်မှုများဟု သတ်မှတ်နိုင်သည်။

သို့သော် သိသာထင်ရှားမှုတန်ဖိုး အသင့်အတင့်ရှိသော ထိခိုက်မှုများသည် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှု အနည်းငယ်ရှိသောကြောင့် လျော့ချရန်နည်းလမ်းများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရပါမည်။ သိသာထင်ရှားမှု မြင့်မားသော ထိခိုက်မှုများသည် သိသာထင်ရှားသော ပတ်ဝန်းကျင် ပြောင်းလဲမှုများ ဖြစ်စေပါသည်။ ထို့ကြောင့် လျော့ချရန် နည်းလမ်းများ လုပ်ဆောင်ရပါမည်။ အလွန်မြင့်မားသော ထိခိုက်မှုများသည် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထာဝစဉ်ပြောင်းလဲမှုများ ဖြစ်စေသောကြောင့် ထိုထိခိုက်မှုများနှင့် ဆိုးကျိုးများကို လျော့ချရန်နှင့် ထိန်းချုပ်ရန် နည်းလမ်းများကို ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

၅.၃ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဖော်ပြသတ်မှတ်ခြင်း နှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း

ဇေယျဝတီ သကြားထုတ်လုပ်ရောင်းချသော စက်ရုံကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုများကို စီမံကိန်း တည်ဆောက်ခြင်းကာလ သို့မဟုတ် ပြန်လည်ပြုပြင်မွန်းမံ တည်ဆောက်သောကာလ၊ လည်ပတ်သော ကာလ နှင့် ဖျက်သိမ်းသော ကာလများရှိ လုပ်ဆောင်ချက်များအရ ထည့်သွင်းစဉ်းစားနိုင်ပါသည်။ စက်ရုံ၏ တည်ဆောက်ခြင်းကာလမှာ ဤအစီရင်ခံစာမရေးမီ ပြီးစီးခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်းကို စက်ရုံလည်ပတ်သောကာလနှင့် ဖျက်သိမ်းသော ကာလများတွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ထိခိုက်မှုများ အတွက် အဓိကထား ဆောင်ရွက်ထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

၅.၃.၁ စက်ရုံအတွင်းရှိ လေအရည်အသွေး ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း

စက်ရုံလည်ပတ်သည့်ကာလ။ ။ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်အတွက် လိုအပ်သော အပူစွမ်းအင်ရရှိရန် ထင်း သုံး၍ လည်ပတ်သော ဘွိုင်လာမှ ရရှိပါသည်။ ဘွိုင်လာလည်ပတ်ရာမှ ထွက်သော ပြာများသည် မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူနေအိမ်များသို့ ပျံ့လွင့်နိုင်ပါသည်။ သို့သော် မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ထွက်ရှိသော ပြာများကို မီးခိုးခေါင်းတိုင်အထဲ၌ ရေဖြစ်ဖန်ယူကာထားရှိသောကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူနေအိမ်များသို့ ပျံ့လွင့်အလွန်ကိုနည်းပါးကြောင်း ကွင်းဆင်လေလာချက်တွေ့ရှိရပါသည်။ သကြာကြမ်းများကို အရောင်ချွတ်ရာတွင်လည်း ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရိုဂျင် ဆာလဖိုက်ကို နှင့် ထုံးကို

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

အသုံးပြုပါသည်။အခြောက်ခံ၍ ရရှိသော သကြားများကို ကိုင်တွယ်ရာတွင်လည်း စနစ်တကျမ လုပ်ဆောင်ပါက suger dust explosion ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

စက်ရုံအတွင်း အသုံးပြုသော ပို့ဆောင်ဆက်သွယ်ရေး ယာဉ်များ၊ ကားများမှလည်း လေထုထဲသို့ အန္တရာယ်ဖြစ်စေသော ဓာတ်ငွေ့များကို ထုတ်လွှတ်လျက်ရှိပါသည်။

စက်ရုံခေါင်းတိုင်မှ စက်ရုံပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူနေအိမ်များ၊ အလုပ်သမားများ နှင့် အဖွဲ့အစည်းများအား ထိခိုက်စေနိုင်သော ဓာတ်ငွေ့များနှင့် ပြာများကို ထုတ်လွှတ်နိုင်ပါသည်။ စက်ရုံတွင် မီးခေါင်းတိုင်း (၃) လုံးနှင့် Air Long များပါရှိပါသည်။ ခေါင်းတိုင်(၃) လုံးအမြင့်မှာ (၁၀၀) ပေခန့် မြင့်သောကြောင့် လူနေအိမ်များသို့ ထိခိုက်နိုင်မှု အလွန်နည်းပါးပါသည်။ အကယ်၍ ထိုဓာတ်ငွေ့များကို အကာအကွယ်မပါ၍ ရှူရှိုက်မိပါက ကျန်းမာရေး အန္တရာယ်များ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် စက်ရုံဝန်ထမ်းများ နှင့် ဒေသခံများ၏ လူမှုရေး၊ စီးပွားရေးကို တိုက်ရိုက်ဖြစ်စေ သွယ်ဝိုက်၍ဖြစ်စေ ထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။

ထို့အပြင် စက်ရုံအနီးအနား ပတ်ဝန်းကျင်မှ ကူးသန်းသွားလာနေသော မော်တော်ယာဉ်များ နှင့် ဆိုင်ကယ်များ၊ စက်မှုဇုန်အတွင်းရှိ အခြားစက်ရုံများမှလည်း လေထုထဲသို့ ဓာတုဓာတ်ငွေ့များ ထုတ်လွှတ်နိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသည့်ကာလ။ ။ဤကာလတွင် စက်ရုံဖျက်သိမ်းရာ၌ အသုံးပြုသော ကားများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လိုက်လျောညီထွေမရှိသော စက်ကိရိယာကြီးများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် အလုပ်သမားများ အပေါ် ထိခိုက်မှုများ ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် အလုပ်သမား၊ ဝန်ထမ်းများ၏ နိစ္စဒုခအလုပ်များမှ ထွက်သော အမှိုက်များ အညစ်အကြေးများနှင့် ရေဆိုးများ ရှိနိုင်ပါသည်။ စက်ရုံဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များမှ အမှိုက်များ နှင့် အညစ်အကြေးများ၊ ကားများနှင့် စက်ကိရိယာများမှ ဖိတ်စင်ကျသော ဆီများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးကျဆင်းမှုများ နှင့် ထိခိုက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။

၅.၃.၂ ဆူညံသံ သက်ရောက်မှုဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း

စီမံကိန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလ။ ။ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်တွင် ပါဝင်သော စက်ကိရိယာများ၊ ဘွိုင်လာ နှင့် ပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များမှ ဆူညံသံများသည် စက်ရုံအနီးအနား ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုရှိနိုင်ပါသည်။ ယင်းဆူညံသံများ ရေရှည်သက်ရောက်နေပါက စက်ရုံ ဝန်ထမ်းများ၏ အကြားအာရုံနှင့် ပတ်သတ်သော ကျန်းမာရေးပြဿနာများ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ စက်မှုဇုန်ဧရိယာဖြစ်သော်လည်း ယင်းဆူညံသံများကို ထပ်ကာထပ်ကာ ကြားနေရပါက စက်ရုံအလုပ်သမား များ၏ ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။ လူနေအိမ် ကျေးရွာများဖြင့် အနည်းငယ်နီးသောကြောင့် နှင့် ဇေယျဝတီအရက်ချက်စက်ရုံမှ ဆူညံသံများလည်း ဆက်စပ် သက်ရောက်မှုများအနေဖြင့် သက်ရောက်နိုင် ပါသည်။

၅.၃.၃ မြေအရည်အသွေး ထုတ်ဖော်ခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း

စီမံကိန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလ ။ ။သင်္ကြာထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်တွင် ကုန်ကြမ်းဖြစ်သော သကာကြမ်းများကို သိုလှောင်ရာ နေရာမှ မြေဆီလွှာထဲသို့ စိမ့်ဝင်နိုင်ပါသည်။ သင်္ကြာထုတ်လုပ်ရာမှ ထွက်သော အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ နှင့် စက်ရုံပန်ထမ်းများ၏ နေ့စဉ်လုပ်ငန်းဆောင်တာများမှ အညစ်အကြေးများနှင့် အမှိုက်များကို သင့်လျော်စွာ စွန့်ပစ်ခြင်းမရှိပါက မြေဆီလွှာ အတန်းအစားကျဆင်းမှုများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။ စက်ပစ္စည်းများ နှင့် ယာဉ်များမှ ဆီများယိုဖိတ်ကျမှုများမှ မြေဆီလွှာထဲစိမ့်ဝင်၍ မြေဆီလွှာ အတန်းအစား ကျဆင်းမှုများ နှင့် ညစ်ညမ်းမှုများ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသည့်ကာလ။ ။အထက်ပါဖော်ပြခဲ့သည့်အတိုင်း စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်များအတွက် အသုံးပြုသော ယာဉ်များ၊ စက်ကိရိယာများသည် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သင့်လျော်မှုမရှိပါက ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်နိုင်ရုံမက အလုပ်သမားများအပေါ်တွင်လည်း သက်ရောက်နိုင်ပါသည်။ ကြီးမားသော ယာဉ်များ နှင့် စက်ကိရိယာများကြောင့် မြေဆီလွှာဖွဲ့စည်းမှု နှင့် ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းကို ထိခိုက်စေပါသည်။ ထို့အပြင် မြေဆီလွှာထဲတွင် နေထိုင်သော အလွန်သေးငယ်သော သက်ရှိ ပိုးကောင်ငယ်လေးများ၊ ဘက်တီးရီးယားများ၏ ရှင်သန်နေထိုင်မှု နှင့် ဂေဟစနစ်အပေါ် ထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။ ထိုစက်ကိရိယာယာဉ်များမှ လောင်စာဆီများ ယိုဖိတ်ကျရာမှလည်း မြေဆီလွှာထဲစိမ့်ဝင်၍ မြေဆီလွှာ ညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

၅.၃.၄ ရေအရည်အသွေး ထုတ်ဖော်ခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း

စီမံကိန်းလည်ပတ်သည့် ကာလ။ ။ သင်္ကြာထုတ်လုပ်သော လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်မှ သကာကြမ်း (အောက်ကျုံး) များကို အရောင်ချွတ်ရန် နှင့် အခြားအမှိုက်များကို ဖယ်ရှားရန် ရေ၊ ထုံး နှင့် ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရို ဆာလဖိတ် နှင့်ရော၍ ကြိတ်စက်ထဲထည့်ကာ ဖွေပါသည်။ ယင်းလုပ်ငန်းစဉ်နှင့် ပေါင်းခံခြင်းမှ ထွက်ရှိသော ရေဆိုးများကို ရေနုတ်မြောင်းမှတစ်ဆင့် ရေဆိုးပိုက်လိုင်းအတွင်း စွန့်ပစ်ရာတွင် စနစ်တကျဆောင်ရွက်ခြင်း မရှိပါက အသုံးပြုသော ပိုက်များ နှင့် မြောင်းမှ တစ်ဆင့် လျှံကျ၍ ညစ်ညမ်းမှုများ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ အရောင်ချွတ်ရာတွင် သုံးသော ဆိုဒီယမ် ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိတ်သည် ရေတွင် ပျော်ဝင်သောအခါ ဆာလဖျူရစ်အက်ဆစ် နှင့် လေနှင့် ထိတွေ့သောအခါ ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့ကို ဖြစ်ပေါ်စေသောကြောင့် အချို့သော ကျန်းမာရေး ထိခိုက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။

စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသည့်ကာလ။ ။စီမံကိန်းကာလပြီးဆုံး၍ ဖျက်သိမ်းသော ကာလတွင် စက်ရုံဖျက်သိမ်းခြင်းမှ ထွက်သော ရေဆိုးများ၊ ဖျက်သိမ်းသော စက်ပစ္စည်းများမှ လောင်စာဆီများ ယိုဖိတ်ခြင်းကြောင့် မြေအောက်ရေညစ်ညမ်းခြင်းနှင့် အလုပ်သမားများ၏ သုံးရေ၊ ချိုးရေများမှ ရေဆိုးများသည် စက်ရုံအနီးရှိ ချောင်းများအတွင်း စီးဝင်နိုင်၍ မျက်နှာပြင်ရေ (မြေပေါ်ရေ) ညစ်ညမ်းမှုကို ဦးတည်စေနိုင်ပါသည်။

၅.၃.၅ အညစ်အကြေးစွန့်ပစ်ခြင်း သက်ရောက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း

အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်း

စီမံကိန်းလည်ပတ်သောကာလ။ ။ ဤကာလတွင် သင်္ကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်တွင်ပါဝင်သည့် သကာကြမ်းများကို သန့်စင်သောလုပ်ငန်းမှ ထွက်သော အမှိုက်များ၊ သဲများ၊ အခြားရေတွင်မပျော်ဝင်နိုင်သော အရာများ ထွက်ရှိပါသည်။ အလုပ်သမားများနှင့် မီးဖိုချောင်မှလည်း အမှိုက်များ နှင့် organic waste များထွက်ရှိပါသည်။ ဘွိုင်လာမှလည်း လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ်အတွင်း ပြာများထွက်ရှိပါသည်။

စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသည့် ကာလ။ ။ ဤကာလတွင် စက်ရုံဖျက်သိမ်းသော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ထွက်ရှိသော အမှိုက်များ၊ စက်ရုံဖျက်သိမ်းသော အလုပ်သမားများကြောင့် ထွက်သော အမှိုက်များပါဝင်ပါသည်။

အရည် စွန့်ပစ်ပစ္စည်း

စီမံကိန်းလည်ပတ်သည့် ကာလ။ ။ ဤကာလတွင် သင်္ကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်သော ပေါင်းခံခြင်း၊ သင်္ကြားပွင့်လေးများ ရရှိစေရန် အပူပေးခြင်း၊ စက်ဒလက်များဖြင့် တင်လဲရည်ဖယ်ရှားခြင်းနှင့် အရောင်ချွတ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ရေဆိုးများ ထွက်ရှိပါသည်။ ထို့အပြင် အလုပ်သမား ဝန်ထမ်းများ၏ အိမ်သာများမှလည်း ရေဆိုးနှင့် မိလ္လာ အညစ်အကြေးများ ထွက်ရှိပါသည်။ မီးဖိုချောင်နှင့် အလုပ်သမားများ၏ ရေချိုးကန်များမှလည်း ရေဆိုးများ ထွက်ရှိပါသည်။ မီးစက်မှ လောင်စာဆီ အကြွင်းအကျန် နှင့် အင်ဂျင်ပိုင်းများ ထွက်ရှိပါသည်။

စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသည့် ကာလ။ ။ စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ရေဆိုးများနှင့် အလုပ်သမားများ သုံးသော ချိုးရေနှင့် ယာယီအိမ်သာများမှ ရေဆိုးများ ထွက်ရှိပါသည်။

၅.၃.၆ ပြည်သူလူထု ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံမှုအပေါ် သက်ရောက်မှုများအား ထုတ်ဖော်ခြင်းနှင့် ဆန်းစစ်ခြင်း

စီမံကိန်း လည်ပတ်သည့် ကာလ။ ။စီမံကိန်းလည်ပတ်သော ကာလတစ်လျှောက် လုပ်ဆောင်သော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ဖုန်မှုန့်များ၊ ဆူညံသံများ၊ အမှုန်များ (PM₁₀ နှင့် PM_{2.5}) နှင့် ဓာတ်ငွေ့များထုတ်လွှတ်မှုကြောင့် အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။ မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ထုတ်လွှတ်လိုက်သော ဓာတုဓာတ်ငွေ့များဖြစ်သော ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်နှင့် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့ အစရှိသော ဓာတ်ငွေ့များသည် အလုပ်သမားများနှင့် ဒေသခံအဖွဲ့အစည်းများ၏ ကျန်းမာရေးပြဿနာများကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။

ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ်သည် အဆုတ်၏ လုပ်ငန်းဆောင်တာများနှင့် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ စနစ်များကို ထိခိုက်စေနိုင်ပြီး မျက်လုံးများကို ယားယံစေနိုင်ပါသည်။ ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ်သည် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းကို ယားယံစေပြီး ကူးစက်မှုအန္တရာယ်ကို တိုးစေနိုင်ပါသည်။ ၎င်းသည် ချောင်းဆိုးခြင်း၊ နှာစေးခြင်းနှင့် ပန်းနာရင်ကျပ်ခြင်းကဲ့သို့ အခြေအနေများကိုလည်း တိုးစေနိုင်ပါသည်။ ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် မြင့်မားသော ပါဝင်မှုသည် အသက်ရှူခြင်း၊ နှလုံးနှင့် အဆုတ်ရောဂါများကို ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။ ပါဝင်မှုနည်းသည့်အခါ အဆုတ်နှင့်လည်ပွန်ကို ယားယံစေနိုင်ပါသည်။ ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ပမာဏအနည်းငယ်အား အချိန်ကြာမြင့်စွာ ထိတွေ့မှုသည် အသက်ရှူစနစ်နှင့် ပြင်ပ အမှုန်များအားကာကွယ်နိုင်မည့် စွမ်းရည်အား ပျက်ဆီးစေပါသည်။ ကလေးငယ်များ၊

အသက်ကြီးသူများ၊ ပန်းနာရင်ကျပ်နှင့် အဆုတ်၊ နှလုံးရောဂါရှိသောသူများသည် ခံနိုင်ရည်နည်းသောကြောင့် ပိုထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။

အလားတူပင် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ဓာတ်ငွေ့သည်လည်း ပြည်သူလူထုအပေါ် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ ထိတွေ့မှုကြာရှည်လျှင် ဆိုးရွားသော ထိခိုက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။

နိုက်ထရိုဂျင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့သည် လေလမ်းကြောင်း ရောင်ရမ်းမှုကို ဖြစ်စေပြီး အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ အခြေအနေများကို အဓိကအားဖြင့် သက်ရောက်စေနိုင်ပါသည်။ ကြာရှည်စွာ ထိခိုက်မှုသည် အဆုတ်၏ လုပ်ဆောင်မှုများကို လျော့ကျစေပြီး အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။

စက်ရုံအတွင်း နှင့် အပြင် တိုင်းတာချက်များအရ ဓာတ်ခွဲစစ်ဆေးချက် ရလဒ်များသည် နိုင်ငံတကာ အသုံးပြုနေသော လမ်းညွှန် သတ်မှတ်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ကြည့်သောအခါ ထိခိုက်မှုဖြစ်စေရန် အခွင့်အလမ်း နည်းပါးကြောင်း တွေ့ရပါသည်။

စီမံကိန်း ဖျက်သိမ်းသည့်ကာလ။ ။ ဤကာလတွင် စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသော လုပ်ဆောင်ချက်များ၊ ယာဉ်များနှင့် စက်ပစ္စည်း၊ ကိရိယာများကြောင့် အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။

၅.၃.၇ မီးဘေးအန္တရာယ်သက်ရောက်မှု ထုတ်ဖော်ခြင်းနှင့် ဆန်းစစ်ခြင်း

မြတ်မိဘ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းစက်ရုံမှ လုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော လုပ်ငန်းဆောင်တာများမှ မတော်တဆ မီးဘေးအန္တရာယ် ဖြစ်စေနိုင်သော အခြေအနေများစွာရှိပါသည်။

လုပ်ငန်းလည်ပတ်သော ကာလတွင် အသုံးပြုသော ထရန်စဖော်မာများ နှင့် မီးစက် မှ ပိုင်းယာနှင့် ဗို့အားမညီမျှမှု၊ မီးပလပ်ခုံနှင့် ပိုင်းယာကြိုး ပေါက်ပြဲမှုများကြောင့် မီးလောင်နိုင်ပါသည်။ မီးစက်အတွက် လိုအပ်သော လောင်စာဆီ (ဒီဇယ်) သိုလှောင်သော နေရာမှ ယိုဖိတ်မှုကြောင့်လည်း မီးလောင်နိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် အရောင်ချွတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော ဆိုဒီယမ် ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိုက်သည် မီးလောင်နိုင်သော ဂုဏ်သတ္တိရှိပါသည်။ စက်ရုံအတွင်း သန့်ရှင်းမှုမရှိခြင်း နှင့် မီးလောင်လွယ်သော အမှိုက်များကြောင့်လည်း မီးလောင်နိုင်ပါသည်။ မီးသတ်ဆေးဘူး လုံလောက်စွာ မထားရှိခြင်းကြောင့်လည်း မီးဘေးအန္တရာယ်များ ကြုံလာနိုင်ပါသည်။ စက်ရုံအတွင်း အသုံးပြုသော ယာဉ်များ နှင့်စက်များမှ ဆီများ ဖိတ်စင်ကျမှုကြောင့် မီးလောင်မှု ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသည်။ မီးဖိုခန်း၊ ဖယောင်းတိုင်နှင့် ခြင်ဆေးထွန်းခြင်းများမှလည်း မီးလောင်နိုင်ပါသည်။ အပူချိန်လွန်ကဲခြင်း၊ အခြားမီးလောင်နေသော နေရာမှ ကူးစက်သော မီး နှင့် လူတို့၏ မကျေနပ်မှုကြောင့် ရှို့သောမီးများကြောင့်လည်း မီးဘေးအန္တရာယ် ကြုံလာနိုင်ပါသည်။ ထိုမှတစ်ဆင့် ဒေသခံပြည်သူများ၏ နေအိမ်များသို့ ကူးစက်လောင်နိုင်ပါသည်။

၅.၃.၈ လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ အကျိုးကျေးဇူးများ

မြတ်မိဘ သကြားစက်ရုံသည် စက်မှုဝန်ကြီးဌာနမှ လွှဲပြောင်းရရှိသော ဝန်ထမ်း (၄၅၀)ဦးခန့်နှင့် ကြံရာသီ သကြားစက်လည်ပတ်ချိန်တွင် ယာယီ နေ့စား အလုပ်သမား (၂၀၀၀) ခန့်၊ ကြံစိုက်ပျိုးသည့်

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

တောင်သူမိသားစု (၂၀၀၀) ခန့်ကို လည်းကောင်း အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းဖန်တီးပေးနိုင်မည် ဖြစ်သောကြောင့် ဒေသခံပြည်သူများအတွက် အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများ ရရှိစေပါသည်။

၅.၄ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု နှင့် သိသာထင်ရှားမှု

စီမံကိန်းလည်ပတ်သော ကာလနှင့် ဖျက်သိမ်းသော ကာလအတွင်း ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများကို အောက်ပါအတိုင်း ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ထားပါသည်။ စက်ရုံသည် ဤအစီရင်ခံစာ ရေးသားသောအချိန်တွင် တည်ဆောက်ပြီးဖြစ်သောကြောင့် ကျန်ကာလနှစ်ခုဖြစ်သော လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်ကာလနှင့် ဖျက်သိမ်းသောကာလကိုသာ ရေးသား ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား- ၅.၃ လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်ကာလတွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်သက်ရောက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု	စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်ချက်များ	ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ထိခိုက်မှုများ၏ သိသာထင်ရှားမှု					သိသာ ထင်ရှားမှု အဆင့်	
			M	D	E	P	SP		
	လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်ကာလ။ ။ ဤကာလတွင် စီမံကိန်းလည်ပတ်စဉ်တစ်လျှောက် ဆောင်ရွက်သော လုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့် သက်ရောက်နိုင်သော ထိခိုက်မှုများကို ဖော်ပြထားပါသည်။								
၁	လေထု ညစ်ညမ်းမှု	• ထင်းဘွိုင်လာမှ ပြာများ လေထုထဲသို့ ပျံ့လွင့်ခြင်း။ • PM₁₀ နှင့် PM_{2.5} အမှုန်များ ထွက်ရှိခြင်း • မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ဓာတုဓာတ်ငွေ့များ ထွက်ရှိခြင်း။ • သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များမှ ဓာတ်ငွေ့များထွက်ရှိခြင်း။ • မီးစက်မှ ဓာတ်ငွေ့များထွက်ရှိခြင်း။	၃	၄	၂	၂	၁၈	နည်း	
၂	ဆူညံမှု	• သင်္ကြာထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းတွင်အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများ၊ ယာဉ်များ၊ ဘွိုင်လာများ နှင့် မီးစက်များ မှ ဆူညံသံများထွက်ရှိခြင်း။	၃	၄	၂	၂	၁၈	နည်း	
၃	တုန်ခါမှု	• စက်ပစ္စည်းများ၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များ နှင့် မီးစက်မှ တုန်ခါမှုများ ခံစားရခြင်း။	၃	၄	၂	၂	၁၈	နည်း	

ဇယား ၁ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု	စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်ချက်များ	ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ထိခိုက်မှုများ၏ သိသာထင်ရှားမှု					သိသာ ထင်ရှားမှု အဆင့်
			M	D	E	P	SP	
၄	မြေဆီလွှာ ညစ်ညမ်းမှု	ကုန်ကြမ်း သိုလှောင်သော ဂိုဒေါင် ကြမ်းပြင်သည် အစိုဓာတ်ပျံ့သော အခါ မြေဆီလွှာထဲသို့စိမ့်၍ညစ်ညမ်းစေခြင်း	၂	၄	၁	၂	၁၄	အလွန်နည်း
၅	ရေညစ်ညမ်းမှု	- စက်ရုံမှ ရေဆိုးများကို ရေဆိုးပိုက်သို့ စွန့်ပစ်ရာတွင် Treament System ဖြင့် သေချာစွာ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ စက်ပစ္စည်း၊ ယာဉ်များမှ ဆီများ ယိုဖိတ်၍ မြေဆီလွှာအတွင်း စိမ့်ဝင်၍ မြေအောက်ရေ ညစ်ညမ်းခြင်း။ - အလုပ်သမားများ၏ အိမ်သာ နှင့်မီးဖိုချောင်မှ စွန့်ပစ်ရေများ။	၄	၄	၂	၃	၃၀	အသင့်အတင့်
၆	အညစ်အကြေး စွန့်ပစ်ခြင်း	အပိုင်အခဲ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း -Clarification (အရည်စစ်ခြင်း)တွင် မွေစက်မှ ထွက်သော အမှိုက်များနှင့် သဲ၊ ရွှံ့နှင့် ပျော်ဝင်ပစ္စည်းများ -မီးဖိုခန်းနှင့် အလုပ်သမားများ၏ နေစဉ်လုပ်ငန်းများမှ ထွက်သော အမှိုက်များ	၂	၄	၁	၃	၂၁	နည်း
		အရည်စွန့်ပစ်ပစ္စည်း - မီးဖိုခန်း နှင့် ရေနွေးငွေ့ ဘွိုင်လာမှ ထွက်သော စွန့်ပစ်ရည်များ - အလုပ်သမားများ၏ ရေချိုးကန်မှ ထွက်သော အရည်များ	၂	၄	၁	၂	၁၄	အလွန်နည်း
		အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ - သကြားထုတ်လုပ်သော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ထွက်သော ရေဆိုးများ - အလုပ်သမား၊ ဝန်ထမ်းများ၏ အိမ်သာ၊ မိလ္လာကန်များမှ ရေဆိုးများ။	၃	၄	၂	၃	၂၇	နည်း

ဇယား ၁ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု	စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်ချက်များ	ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ထိခိုက်မှုများ၏ သိသာထင်ရှားမှု					သိသာ ထင်ရှားမှု အဆင့်
			M	D	E	P	SP	
		စက်ပစ္စည်းများ၊ ယာဉ်များ၏ ပြန်လည်အသုံးပြု၍မရသော လောင်စာဆီ အကြွင်းအကျန်များ။						
၇	မီးဘေးအန္တရာယ် များ	- ထင်းများထားသော နေရာ - အရောင်ချွတ်ဆေးဆိုးဒီဃမ်ဟိုက် ထရိုဆာလဖိုက်ပုံးများ သိုလှောင်သောနေရာမှ မီးလောင်နိုင်ခြင်း။ - မီးသတ်ဆေးဗူးလုံလောက်စွာ မထားရှိခြင်း။ - လောင်စာဆီသိုလှောင်သော နေရာမှ မီးလောင်နိုင်ခြင်း။ - မီးဖိုခန်းနှင့် အမှိုက်များကြောင့် မီးလောင်နိုင်ခြင်း။ - မော်တော်ယာဉ်များနှင့် မီးစက်မှ ဆီများ ဖိတ်စင်ကျခြင်းမှ မီးလောင်နိုင်ခြင်း။ - အပူချိန်လွန်ကဲ၍ မီးလောင်နိုင်ခြင်း	၂	၄	၂	၂	၁၆	နည်း
၈	အလုပ်သမား များ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံစိတ်ချရမှု အန္တရာယ်များ	- စက်ရုံအတွင်း ဆောင်ရွက်သော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ထုတ်လွှတ်သော ဖုန်များနှင့် အမှုန်များ (PM₁₀ နှင့် PM_{2.5}) ကြောင့် အသက်ရှူ လမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေး ပြဿနာများ။ - မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ထုတ်လွှတ်သော ဓာတ်ငွေ့များကြောင့် ဖြစ်စေသော ကျန်းမာရေး အန္တရာယ်များ။ - စက်ရုံအတွင်းအသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများ၊ ယာဉ်များကြောင့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာများ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ခြင်း။	၃	၄	၁	၃	၂၄	နည်း
၉	လူမှုစီးပွား အခြေအနေ	ဒေသခံများအတွက် အလုပ်အကိုင်များ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း	x	x	x	x	X	ကောင်းကျိုး

ဇယား (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ဇယား- ၅.၄ စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသော ကာလတွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်သက်ရောက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု	စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်ချက်များ	ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ထိခိုက်မှုများ၏ သိသာထင်ရှားမှု					သိသာ ထင်ရှားမှု အဆင့်	
			M	D	E	P	SP		
	စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသောကာလ။ ။ ဤကာလတွင် စီမံကိန်းကာလပြီးဆုံး၍ ဖျက်သိမ်းရာတွင် လုပ်ဆောင်သော လုပ်ဆောင်ချက်များနှင့် အသုံးပြုသော စက်ကိရိယာ၊ ယာဉ်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများနှင့် ၎င်းတို့၏ သိသာထင်ရှားမှု အတားအတာများကို ဖော်ပြထားပါသည်။								
၁	လေထု ညစ်ညမ်းမှု	- အဆောက်အဦများ ဖျက်သိမ်းခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများ။ - ကားများ၊ ယာဉ်များ နှင့် အခြားပစ္စည်းများ။	၂	၁	၂	၃	၁၅	နည်း	
၂	ဆူညံမှု နှင့် တုန်ခါမှု	အသုံးပြုသော ယာဉ်များ၊ စက်များ နှင့် ဖျက်သိမ်းသော လုပ်ငန်းများမှ အသံများ နှင့်တုန်ခါမှုများ။	၃	၁	၂	၃	၁၈	နည်း	
၃	တုန်ခါမှု	စက်ပစ္စည်းများ၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များ နှင့် မီးစက်မှ တုန်ခါမှုများ ခံစားရခြင်း။	၃	၄	၂	၂	၁၈	နည်း	
၄	မြေထုညစ်ညမ်းမှု	- စီမံကိန်း ဖျက်သိမ်းသော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ထွက်သော အညစ်အကြေးများ။ - စက်ပစ္စည်းများ၊ ယာဉ်များမှ လောင်စာဆီများ ယိုစိမ့်မှုနှင့် လောင်စာဆီများ သိုလှောင်သောနေရာ။ - ဖျက်သိမ်းထားသော ပစ္စည်းများကို သယ်ဆောင်ခြင်း။	၃	၁	၁	၄	၂၀	နည်း	
၅	ရေညစ်ညမ်းမှု	- လုပ်ငန်းဖျက်သိမ်းသည့် ယာဉ်များမှ ဆီများ မတော်တဆ ဖိတ်စင်ကျခြင်း - စက်ရုံနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိချောင်း ညစ်ညမ်းစေခြင်း။	၃	၁	၁	၃	၁၅	နည်း	

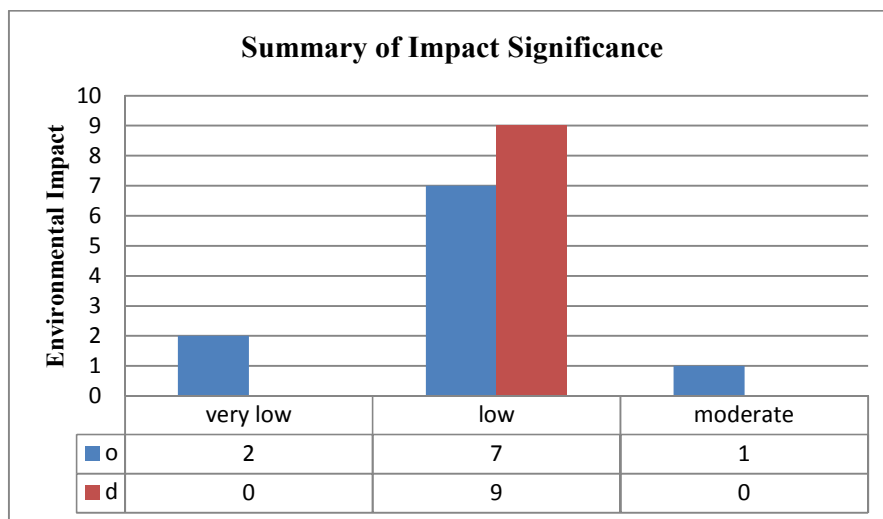
ဇယား ၁ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု	စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်ချက်များ	ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ထိခိုက်မှုများ၏ သိသာထင်ရှားမှု					သိသာ ထင်ရှားမှု အဆင့်
			M	D	E	P	SP	
		- အလုပ်သမားများ အိမ်သာနှင့် သုံးရေ၊ ချိုးရေများ။ - ဖျက်သိမ်းသည့်လုပ်ငန်းစဉ် များမှ စွန့်ပစ်ရေများ။ - ယာယီအိမ်သာများမှ အညစ်အကြေးစွန့်ပစ်ရေများ။						
၆	အညစ်အကြေး စွန့်ပစ်မှု	အစိုင်အခဲ - အဆောက်အဦများ ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များ မှ ထွက်သော အမှိုက်များ (စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ) - အလုပ်သမားဆောင်များ နှင့် မီးဖိုဆောင်မှ ထွက်သော အမှိုက်များ။	၃	၁	၁	၄	၂၀	နည်း
		အရည် - စက်ပစ္စည်းများနှင့် သယ်ယူ ပို့ဆောင်ရေး ယာဉ်များမှ ဆီများ ဖိတ်စင်ကျခြင်း။ - လောင်စာဆီများ သိုလှောင်သော နေရာမှ စနစ်တကျမရှိ၍ ယိုစိမ့်ခြင်း။ - အလုပ်သမားများ၏ မီးဖိုဆောင်၊ ရေချိုးကန်နှင့် ယာယီအိမ်သာများမှ စွန့်ပစ်ရေများ။ - စက်များ၊ ယာဉ်များမှ လောင်စာဆီ အကြွင်းအကျန်များ။	၃	၁	၁	၃	၁၅	နည်း
၇	မီးဘေး အန္တရာယ်	- အဆောက်အဦများ ဖျက်သိမ်းခြင်းမှ ထွက်သော အမှိုက်များကို စနစ်တကျ စုပုံထားမှု မရှိခြင်း။ - အပူချိန်ပြင်း၍ မီးထလောင်ခြင်း။ - စက်ပစ္စည်းများနှင့် ပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များမှ	၃	၁	၂	၃	၁၈	နည်း

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု	စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်ချက်များ	ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ထိခိုက်မှုများ၏ သိသာထင်ရှားမှု					သိသာ ထင်ရှားမှု အဆင့်
			M	D	E	P	SP	
		လောင်စာဆီများ မတော်တဆ ယိုစိမ့်မှု။						
၈	အလုပ်သမား ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံစိတ်ချရမှု ပြဿနာများ	ဖျက်သိမ်းသော လုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများကြောင့် မတော်တဆ ထိခိုက်မှုများနှင့် ကျန်းမာရေး ပြဿနာများ	၂	၁	၁	၂	၁၆	နည်း
၉	လူမှုစီးပွား အခြေအနေ	- ဒေသခံလူထုအတွက် ယာယီအလုပ်အကိုင်များ တိုးတက်လာခြင်း။ - စက်ရုံမှ အမြဲတမ်း ဝန်ထမ်းများ အလုပ်လက်မဲ့ဖြစ်ခြင်း						

၅.၅ ပတ်ဝန်းကျင် သက်ရောက်မှုများ၏ သိသာထင်ရှားမှု

ပတ်ဝန်းကျင် သက်ရောက်မှုများကို ပြည့်စုံ၍ သိပ္ပံနည်းကျ ဆန်းစစ် အကဲဖြတ်ခဲ့၍ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းများနှင့် ပတ်သက်သော လိုအပ်သည့် ထိခိုက်မှု လျော့ချရန် နည်းလမ်းများကို ရေးသားထားပါသည်။ ထင်ရှားမှု အဆင့်များကို အလွန်နည်း၊ နည်း၊ အသင့်အတင့်၊ မြင့် နှင့် အလွန်မြင့် ဟူ၍ (၅)မျိုးသတ်မှတ်ထားပါသည်။ အောက်ပါ ပုံ (၅.၁) သည် စက်ရုံလည်ပတ်သော ကာလနှင့် ဖျက်သိမ်းသော ကာလတွင် လုပ်ဆောင်သော လုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင် သက်ရောက်မှုများ၏ ထင်ရှားမှုအဆင့်များကို ဖော်ပြသော ပုံဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၅.၁ စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်ချက်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်သက်ရောက်မှုအကျဉ်းချုပ်

အထက်ပါ ပုံတွင် ဖော်ပြထားသော ရလဒ်များအရ မြတ်မီသာ သင်္ကြားစက်ရုံမှ သင်္ကြားထုတ်လုပ်သော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်သက်ရောက်မှုများတွင် အလွန်နည်း၊ နည်း နှင့် အသင့်အတင့်ရှိသော ထိခိုက်မှုများကို တွေ့ရသည်။ အလွန်နည်းနှင့် နည်းသော ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများသည် သိသာထင်ရှားမှုမရှိသော်လည်း အသင့်အတင့်ရှိသော ထိခိုက်မှုများကို လျော့ချရန် နည်းလမ်းများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန်လိုအပ်ပါသည်။

၅.၆ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများကို လျော့ကျစေရန် နည်းလမ်းများ

၅.၆.၁ လေထုအပေါ် သက်ရောက်နိုင်သော ထိခိုက်မှုများကို လျော့ချရန်နည်းလမ်းများ

စီမံကိန်းလည်ပတ်သောကာလ။ ။ စီမံကိန်း လည်ပတ်သောကာလအတွင်း လုပ်ဆောင်ချက်များကြောင့် ဖုန်မှုန့်များ၊ PM₁₀ နှင့် PM_{2.5} အမှုန့်များ ထွက်ရှိခြင်းကို လျော့ကျစေရန် စက်ရုံအမိုးတွင် လေသန့်စင်စက်များ (rotary ventilators) သို့မဟုတ် ဖုန်စုပ်စက်များ (dust collectors) တပ်ဆင်ပါမည်။ သင်္ကြားစက် တွင် မီးခိုးခေါင်းတိုင် (၃) ခုပါရှိပြီး၊ (dust collectors) (၃) လုံးအခုလက်ရှိတက်ဆင်ထားသည် ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။ အမှုန့်များထွက်ရှိခြင်း၏ အဓိက အကြောင်းအရင်းမှာ ဘျိုင်လာမှ ထွက်သော ပြာများ ကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုပြာများလွင့်စင်မှုကို လျော့ချရန် ပြာများကို ပြာစစ်ကန်များဖြင့် စနစ်တကျစုစည်း၍ စွန့်ပစ်ပါမည်။ ဖုန်မှုန့်များ လျော့ကျစေရန် ပုံမှန် ရေဖျန်းပေးခြင်းများ လုပ်ဆောင်ရပါမည်။ မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ထွက်သော ဓာတ်ငွေ့များ၊ ပြာများနှင့် မီးခိုးများသက်ရောက်မှုအား လျော့ကျစေရန်အတွက် မီးခိုးခေါင်းတိုင် (၃)လုံး၏ မြင့်ပေ (၁၀၀) ခန့်အနည်းဆုံးရှိရပါမည်။ ထို့ကြောင့် ဒေသခံပြည်သူများ၏ ကျန်းမာရေးအတွက် လုံခြုံစိတ်ချရမှုရှိပါသည်။ ထိုမှထွက်ရှိလာသော ပြာများအား တတ်နိုင်သမျှ လျော့နည်းစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းများ ပြုလုပ်ပါမည်။

စီမံကိန်းလည်ပတ်နေစဉ် ကာလအတွင်း အသုံးပြုသော ယာဉ်များ၊ စက်ကိရိယာများကို မီးခိုးများ နှင့် အခြားဓာတ်ငွေ့များ ထုတ်လုပ်မှု လျော့နည်းစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းများ ပြုလုပ်ပါမည်။

အရောင်ချွတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိတ် သိုလှောင်သော နေရာကို ယိုဖိတ်ခြင်းမရှိပဲ လုံခြုံစေရန် စနစ်တကျလုပ်ဆောင်၍ ပုံမှန်စစ်ဆေးပါမည်။ ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိတ်၏ ဓာတုပစ္စည်းများဆိုင်ရာ ဘေးကင်းစိတ်ချစွာသုံးရန် လိုက်နာရမည့်လမ်းညွှန် လက်စွဲစာတန်းများ (Material Safety Data Sheet) အား နောက်ဆက်တွဲ (၃) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

အလုပ်သမားများအား အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော ဓာတ်ငွေ့များ၊ ဖုန်မှုန့်များ နှင့် အခြားအမှုန်ငယ်လေးများမှ ကာကွယ်တားဆီးနိုင်ရန် လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးဝတ်စုံများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးပါမည်။ အလုပ်သမားများမှလည်း ဆောင်ရန်၊ ရှောင်ရန် နှင့် တားမြစ်ချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်စေရန် စည်းကမ်းတင်းကျပ်စွာ ချမှတ်ထားပါမည်။

စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသည့်ကာလ ။ ။ စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသော လုပ်ငန်းများအတွက် အသုံးပြုသော စက်များ၊ ကားများအား ကောင်းမွန်မှု ရှိ၊ မရှိ (မီးခိုးထွက်ခြင်း၊ ဆီယိုကျခြင်း၊ ဆူညံခြင်း)အား လုပ်ငန်းမစတင်မီ

ဂရုတစိုက် စစ်ဆေးပါမည်။ လုပ်ငန်းခွင်၌ အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးကို အဓိကထား လုပ်ဆောင်ရပါမည်။

၅.၆.၂ ဆူညံမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ထိခိုက်မှုများကို လျှော့ချရန်နည်းလမ်းများ

စီမံကိန်းလည်ပတ်သော ကာလ ။ ။ သင်္ကြားထုတ်လုပ်သော လုပ်ငန်းစဉ်များအတွင်း အသုံးပြုသော ဘွိုင်လာများ၊ စက်များ နှင့် မော်တော်ယာဉ်များမှ ဆူညံသံများကို လျှော့ချရန် စက်များနှင့် ယာဉ်များ၏ ကြိုခိုင်းရေးကို ပုံမှန် စစ်ဆေး၍ ပြုပြင်ပါမည်။ စီမံကိန်းအတွင်း အသုံးပြုရန် စက်များ နှင့် ယာဉ်အမျိုးအစား ရွေးချယ်ရာတွင်လည်း အသံတိုး၍ အရည်အသွေးကောင်းသော ပစ္စည်းကို ရွေးချယ်အသုံးပြုပါမည်။ စက်ရုံပတ်လည်တွင် ဆူညံသံထိန်းသော အရာများ (noise barriers) များ ထောက်ပံ့ပေးပါမည်။ အလုပ်သမားများအား လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ (နားအုပ်များ၊ ဦးထုပ်များ) စသည်တို့ကို ထောက်ပံ့ပေးပါမည်။

စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသောကာလ ။ ။ စီမံကိန်းကာလပြီး၍ ဖျက်သိမ်းသော ကာလတစ်လျှောက်တွင် အသုံးပြုသော ယာဉ်များ၊ စက်ပစ္စည်းများကို အသုံးမပြုမီ စစ်ဆေးပြုပြင်ခြင်းများ လုပ်ပါမည်။ အလုပ်သမားများ ထိခိုက်မှုများနှင့် လုံခြုံစွာ အလုပ်လုပ်နိုင်ရန် ကာကွယ်ရေး ပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ပေးပါမည်။

၅.၆.၃ ရေအရည်အသွေး ထိခိုက်မှုများ လျှော့ချရန် နည်းလမ်းများ

စီမံကိန်းလည်ပတ်သောကာလ။ ။သင်္ကြားထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်များမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေများကို ရေဆိုးပိုက်အတွင်း စွန့်ပစ်ရာတွင် စနစ်တကျဆောင်ရွက်ပါမည်။ ရေနုတ်မြောင်းအား စနစ်တကျတည်ဆောက်၍ မြောင်းနှင့် ပိုက်လိုင်းချိတ်ဆက်သောနေရာကိုလည်း ယိုစိမ့်မှုမဖြစ်စေရန် ဆောင်ရွက်ပါမည်။ ထို့ကြောင့် သင်္ကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ထွက်ရှိသော အချို့စွန့်ပစ်ရေများ ကို သန့်စင်၍ ပြန်လည်အသုံးပြုပါမည်။ ပြန်လည် အသုံးပြု၍မရသော စွန့်ပစ်ရေများကိုလည်း သန့်စင်ပြီးမှ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ပါမည်။ ဆိုဒီယမ် ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိတ်ပါဝင်သော စွန့်ပစ်ရေများကို သက်ဆိုင်ရာ အညစ်အကြေးစွန့်ပစ်သော နေရာဌာနများ (သက်ဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ကော်မတီ) နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်၍ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ပါမည်။ မီးဖိုခန်းနှင့် အလုပ်သမား ဝန်ထမ်းများ၏ သုံးရေ ချိုးရေနှင့် မိလ္လာကန်မှ ရေဆိုးများကို စနစ်တကျစွန့်ပစ်ပါမည်။ လောင်စာဆီများ ယိုဖိတ်မှုနှင့် ဖွဲ့ပြာများ ချောင်းအတွင်း ပျံ့လွင့်မှုမရှိစေရန် အမိုးအကာနှင့် လုံခြုံစွာ ထားရှိပါမည်။

စီမံကိန်း ဖျက်သိမ်းသောကာလ ။ ။စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသော ကာလတစ်လျှောက် အလုပ်သမားများ၏ သုံးရေနှင့် မိလ္လာကန်မှ စွန့်ပစ်ရေများ၊ မြေဖို့ခြင်း အစရှိသော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ စွန့်ပစ်ရေများကို စနစ်တကျစွန့်ပစ်ပါမည်။ စက်ပစ္စည်းများမှ ဆီများ ယိုဖိတ်ခြင်း မရှိစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးပါမည်။

၅.၆.၄ မြေဆီလွှာ ညစ်ညမ်းမှု လျှော့ချရန်နည်းလမ်းများ

စီမံကိန်းလည်ပတ်သောကာလ။ ။ စီမံကိန်းလည်ပတ်သော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော မြေဆီလွှာညစ်ညမ်းမှုများကို လျှော့ချရန် အောက်ပါတို့ကို လုပ်ဆောင်ပါမည်။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

- ရေဆိုးများ စွန့်ပစ်သော ရေမြောင်းများကို ရေလုံစေရန် စနစ်တကျလုပ်ဆောင်၍ ရေစိမ့်ဝင်မှု ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးခြင်း။
- ကုန်ကြမ်း၊ ကုန်ချောနှင့် လောင်စာဆီများ သိုလှောင်သော နေရာအား လုံခြုံစွာ ထားရှိရန်နှင့် ယိုစိမ့်မှုမရှိစေရန် စစ်ဆေးခြင်း။
- မီးဖိုခန်း နှင့် အလုပ်သမားများ၏ နေ့စဉ် လုပ်ငန်းဆောင်တာများမှ သုံးစွဲမှုများအတွက် စနစ်တကျ မြောင်းတူးဖော်ပေးခြင်း။
- စက်ရုံမှထွက်ရှိသော အမှိုက်များကို စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း။
- မြေဆီလွှာအရည်အသွေး စမ်းသပ်မှုများ ပုံမှန်လုပ်ဆောင်ခြင်း။

စီမံကိန်း ဖျက်သိမ်းသောကာလ။ ။စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသော ကာလများတွင် မြေဆီလွှာညစ်ညမ်းမှု လျော့နည်းစေရန် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လိုက်လျောညီထွေမှုမရှိသော ကြီးမားသော ယာဉ် နှင့် စက်ပစ္စည်းများကို ရှောင်ရှားပါမည်။ အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများမှ လောင်စာဆီများ ဖိတ်စင်ကျမှု မရှိစေရန် ဂရုစိုက်၍ စစ်ဆေးပါမည်။ ထိုလုပ်ငန်းများမှ ထွက်ရှိသော အမှိုက်များ နှင့် အလုပ်သမားများမှ ထွက်ရှိသော အမှိုက်များကို မီးရှို့ခြင်းအား ရှောင်ရှားပါမည်။ လိုအပ်သော နေရာများတွင် ပြန်လည်အသုံးပြုပါမည်။ သို့မဟုတ် သက်ဆိုင်ရာဌာန စည်ပင်သာယာရေးရာကော်မတီ နှင့် ချိတ်ဆက်၍ စွန့်ပစ်ပါမည်။

၅.၆.၅ ပြည်သူလူထု နှင့် အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံမှုဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများကို လျော့ချရန်နည်းလမ်းများ

စီမံကိန်းလည်ပတ်သောကာလ။ ။သကြားထုတ်လုပ်သော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ စက်ရုံ အလုပ်သမားများအပေါ် ကျန်းမာရေး ထိခိုက်မှုများ ဖြစ်နိုင်သော ဓာတ်ငွေ့များ၊ အမှုန်ငယ်လေးများ ဖုန်မှုန့်များ နှင့် ဆူညံသံများ ကိုကာကွယ်ရန် သင့်လျော်သော ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ (နာခေါင်းအုပ်၊ နားအုပ်၊ အင်္ကျီဖိနပ်၊ ဦးထုပ်၊ လက်အိတ်) စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးပါမည်။ စက်ရုံအနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူနေအိမ်များ၊ လမ်းများ နှင့် ပရိတ်တော်ချောင်းအတွင်းသို့ ဘွဲ့ပြင်လာမှ ဖွဲ့ပြာများ ပျံ့လွင့်မှု မရှိစေရန် ဖွဲ့ပြာများကို ကန်ဖြင့်စစ်၍ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ပါမည်။ စက်ရုံမီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ထုတ်လွှတ်သော ဓာတ်ငွေ့များ၊ မီးခိုးများ နှင့် ပြာများကြောင့် သကြားစက်ရုံ အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင်နေထိုင်လျက်ရှိသော ဒေသခံပြည်သူများ၏ ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေး၊ လူမှုစီးပွားရေး နှင့် အခြားသောဘေးအန္တရာယ်များ မကျရောက်စေရန် မီးခိုးခေါင်းတိုင်အား အနည်းဆုံး အမြင့်ပေ ၁၀၀ ခန့်ထားရှိရပါမည်။ စီမံကိန်း ဆောင်ရွက်သူမှ အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံရေး ကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သတ်၍ ဆောင်ရွက်ရန် အချိန်ပြည့်အထက်တန်းသူနာပြုခန့်အပ်ထားခြင်း နှင့် အချိန်ပိုင်းဆရာဝန် (၁) ဦး ထားပေးပါမည်။ အလုပ်သမားများအား ကျန်းမာရေးနှင့်ပတ်သတ်သော အသိပညာပေးခြင်းများ နှင့် သင်တန်းများ စီစဉ်ပေးပါမည်။ ဒေသကျန်းမာရေး ဆေးပေးခန်းများနှင့် ချိတ်ဆက်၍ ဆောင်ရွက်ပါမည်။ လုပ်ငန်းခွင်၌ ကျန်းမာရေး နှင့် လုံခြုံရေးနှင့် ပတ်သတ်သော လက္ခဏာများ၊ သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ ထားပေးပါမည်။ စက်ရုံ မန်နေဂျာမှ အလုပ်သမားများ လုံခြုံစိတ်ချစွာ အလုပ်လုပ်နိုင်ရန် ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ စီစဉ်ပေး၍ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများအတိုင်း လိုက်နာရန် ကြီးကြပ်ပါမည်။ စက်ရုံတွင် အလုပ်လုပ်သော ဝန်ထမ်းများနှင့် စက်ရုံအနီး ရပ်ကွက်အတွင်း၌

နေထိုင်သော ဒေသခံပြည်သူများအတွက် ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံရေးဆိုင်ရာ သင့်လျော်သော သင်တန်းများ ထောက်ပံ့ပေးပါမည်။ ထို့အပြင် ဝန်ထမ်းများနှင့် မှီခိုသူသားသမီးများအတွက်လည်း စက်ရုံအတွင်းတွင် အလယ်တန်းကျောင်း တစ်ကျောင်းရှိပါသည်။

စီမံကိန်း ဖျက်သိမ်းသောကာလ ။ ။ စီမံကိန်း ဖျက်သိမ်းသော လုပ်ဆောင်ချက်များတွင် အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများ၊ ယာဉ်များကြောင့် အလုပ်သမားများ ထိခိုက်အနာတရဖြစ်ခြင်းများ၊ မတော်တဆဖြစ်မှုများကို တားဆီးကာကွယ်နိုင်ရန် လိုအပ်သော ကာကွယ်ရေး ပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ပေးပါမည်။ စက်ပစ္စည်းများကိုလည်း အသုံးမပြုမီ သေချာစွာ စစ်ဆေး၍ ကောင်းမွန်သော ပစ္စည်းများကိုသာ အသုံးပြုပါမည်။ အရေးပေါ်အခြေအနေများ၌ အလွယ်တကူ အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆေးဝါးများနှင့် ဆေးသေတ္တာများအား လက်လှမ်းမီရာတွင် ထားရှိပါမည်။ အောက်ပါ (ပုံ- ၅.၂) တွင် လုပ်ငန်းခွင်တွင် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်နိုင်စေရန် လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများကို ဖော်ပြထားပါသည်။

၅.၆.၆ မီးဘေးအန္တရာယ် လျော့ချရန် နည်းလမ်းများ

စီမံကိန်းလည်ပတ်သော ကာလတစ်လျှောက် စက်ရုံအတွင်း မီးဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရန် မီးသတ်ဆေးဗူးများ လုံလောက်စွာ ထားရှိပါမည်။ ဓာတုပစ္စည်းဖြစ်သော ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရို ဆာလဖိတ်ကို အရောင်ချွတ်ရာတွင် သုံးသောကြောင့် စနစ်တကျ သိုလှောင်ထားရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။ စက်ရုံပန်းကျင်ရှိ အမှိုက်များကို မစွန့်ပစ်မီ စနစ်တကျစုပုံ၍ ထားရှိရပါမည်။ မီးစက် နှင့် ထရန်စဖော်မာများ၌ အသုံးပြုသော မီးကြိုးများ၏ ခိုင်ခန့်မှုကို ပုံမှန်စစ်ဆေး၍ လဲလှယ်ပေးပါမည်။ မီးစက်အတွက် အသုံးပြုသော ဒီဇယ်ဆီပုံးများကို ဖိတ်စင်၊ ယိုစိမ့်မှု မရှိစေရန် စနစ်တကျ သိုလှောင်ထားပါမည်။ မီးသတ်ဆေးဗူးများ ထားရာတွင်လည်း နေရာအလိုက် လိုအပ်သလို လုံလောက်စွာ ထားရှိပါမည်။ မီးဖိုခန်း လျှပ်စစ်မီးသုံးစွဲရာတွင်လည်း စနစ်တကျ သုံးစွဲပါမည်။ စက်ရုံနှင့် ရုံး၌ သုံးသော မီးသီး၊ မီးကြိုး နှင့် မီးခုံဟောင်းများကို ပုံမှန် စစ်ဆေး၍ လဲလှယ်ပေးပါမည်။ ဖယောင်းတိုင် နှင့် ခြင်ဆေးခွေမီးများကိုလည်း စနစ်တကျ သုံးစွဲပါမည်။ အရေးပေါ် မီးဘေးအန္တရာယ်များကို တုန့်ပြန်ဖြေရှင်းရန် မီးချိတ်၊ မီးကတ်များ၊ ရေပုံးနှင့် ရေစည်၊ ရေကန်များ ထားရှိပါမည်။ ရေကန်အတွင်း ရေပြတ်လပ်မှု မရှိစေရန်လည်း ပုံမှန်စစ်ဆေးပါမည်။ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း မီးဘေးအန္တရာယ်များနှင့် ပက်သတ်သော သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ၊ အမှတ်အသားများ ထားရှိပေးပါမည်။ အလုပ်သမားများအတွက် မီးဘေးအန္တရာယ် အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ ထားရှိပေး၍ သက်ဆိုင်သော သင်တန်းများ နှင့် အသိပညာပေး ဟောပြောခြင်းများ လုပ်ဆောင်ပေးပါမည်။ လိုအပ်ပါက စက်ရုံပတ်လည်တွင် မီးတားလမ်းများ ထားရှိပါမည်။ စီမံကိန်းဖျက်သိမ်းသောကာလတွင် ထွက်ရှိသော အမှိုက်များနှင့် မီးလောင်လွယ်သော ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျစုပုံ၍ စွန့်ပစ်ပါမည်။ ပုံ- (၅.၁) တွင် မီးဘေးအန္တရာယ် သတိပေး ဆိုင်းဘုတ်များနှင့် လက္ခဏာများကို ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



ပုံ- ၅.၂ စက်ရုံလည်ပတ်စဉ် ထားရှိသင့်သော မီးဘေးအန္တရာယ် သတိပေးလက္ခဏာ နှင့် ဆိုင်းဘုတ်များ



ပုံ- ၅.၃ အသုံးပြုရမည့် လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ၊ အသုံးပြုမှုနှင့် သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ

အခန်း (၆)

ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်

၆.၁ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုနည်းလမ်း

စီမံကိန်းတစ်ခုတွင် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်ငန်းခွင် ဘေးကင်းလုံခြုံမှုရှိစေရေးအတွက် ကောင်းစွာ ပြင်ဆင်ပြုစုထားသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တစ်ခု ရှိသင့်ပါသည်။ သို့ရာတွင် ထိုအစီအစဉ် ရေးဆွဲထားရုံဖြင့် မလုံလောက်သေးပါ။ ယင်းပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဤပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျော့ချရေး/ကာကွယ်မှု အစီအစဉ်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုသည့် အစီအစဉ်များ ပါဝင်ပါသည်။

သင်္ကြာထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းအတွက် ရေးဆွဲထားသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲ မှုအစီအစဉ်များတွင် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ လက်တွေ့လုပ်ဆောင်ချက်များ၊ နည်းလမ်းများနှင့် တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်ခြင်းများကိုလည်း ပြည်ထောင်စု မြန်မာနိုင်ငံတော်မှ ပြဌာန်းထားသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာမူဝါဒ၊ ဥပဒေများနှင့် စည်းမျဉ်းများနှင့်အညီ လိုက်လျော ညီထွေမှုရှိစေရန် ရေးဆွဲထားပါသည်။ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲရေး အခြေခံမှုများကို စနစ်တကျ လုပ်ဆောင်စေခြင်းဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ပေါ်သို့ ဆိုးကျိုးဖြစ်စေသော သက်ရောက်နိုင်မှုများကို လျော့ချစေနိုင်ပြီး ကောင်းကျိုး သက်ရောက်မှုများ ပိုမိုတိုးပွားလာနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၆.၂ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြည့်ရှုရန် တာဝန်ရှိသူများ

ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရာတွင် စီမံကိန်းဧရိယာတွင် ရှိသော လုပ်သားများ အားလုံးတွင် တာဝန်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ၊ စက်ရုံမန်နေဂျာ၊ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး တာဝန်ခံ (HSE coordinator)၊ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဒေသဆိုင်ရာအသင်းအဖွဲ့များ၊ စီမံကိန်းအတွင်း လုပ်သားများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များ ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်ချက်များနှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် တာဝန်ရှိပါသည်။ ဇယား (၆.၁) တွင်ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက် ကြည့်ရှုရန် တာဝန်ရှိသူများ စာရင်းကို ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ဇယား (၆.၁) ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြည့်ရှုရန် တာဝန်ရှိသူများ စာရင်း

စဉ်	နာမည်	ရာထူး	အဖွဲ့အစည်း	ဖုန်းနံပါတ်	တာဝန်များ
၁။	ဦးဝင်းလွင်	ဒါရိုက်တာ		၀၁ ၂၃၀၅၃၈၅	- ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း၊ - ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းများကိုကြီးကြပ်ခြင်းနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း၊
၂။	ဒေါ်မြတ်မြတ်မော်	ဒါရိုက်တာ			
၃။	ဦးဝင်းမောင်	ဒါရိုက်တာ			
၄။	ဦးတင်မောင်လတ်	ဒါရိုက်တာ			
၅။	ဗိုလ်ကြီး (ဦးနေစို)	ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး တာဝန်ခံ	မြတ်မိဘ	၀၉ ၅၀၈၀၇၁၀	- စီမံကိန်းတွင်ဆောင်ရွက်နေသောပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲရေး လုပ်ငန်းများ၏ အရည်အသွေးစံချိန်စံညွှန်းကို ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ - အလုပ်သမားများ၏ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊
၆။	ဦးထွန်းထွန်းမွန်	စက်ရုံ မန်နေဂျာ		၀၉ ၄၂၅၃၀၁၀၄၉	- ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များကိုအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ - ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များကိုကြီးကြပ်ခြင်း၊စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း နှင့် အစီရင်ခံခြင်း၊
၇။	သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန	ဌာန	သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန	၀၆၇-၄၃၁၃၂၁	စီမံကိန်းများသည် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာသတ်မှတ်ချက်များကိုလိုက်နာဆောင်ရွက်နေကြောင်းသေချာစေရန်အတွက် ဤဝန်ကြီးဌာနသည် စီမံကိန်းများအား

ဇယားပုံစံ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	နာမည်	ရာထူး	အဖွဲ့အစည်း	ဖုန်းနံပါတ်	တာဝန်များ
	နမူ တာဝန်ရှိသူ များ				စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခွင့်နှင့် စစ်ဆေးခွင့်ရှိသည်။ ➢ လိုအပ်ပါကဝန်ကြီးဌာနသည် ဒဏ်ငွေ ရိုက်ခြင်း (သို့မဟုတ်) စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူအား ပြန်လည်ပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်စေရန် ညွှန်ကြားနိုင်သည်။ ➢ စီမံကိန်းတစ်ခုတွင်လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါက ဝန်ကြီးဌာနသည်- • စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူကို ချက်ချင်းအကြောင်းကြားပါမည်။ • လိုက်နာဆောင်ရွက်ထားခြင်းမရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက်များကို ညွှန်ပြပါမည်။ • စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူက သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရမည့် အချိန်ကာလကို သတ်မှတ်ပေးပါမည်။ ➢ စီမံကိန်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှု ဆိုင်ရာသတ်မှတ်ချက်များကို လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ထားခြင်းမရှိပါက (သို့မဟုတ်) လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် အလားအလာမရှိပါက၊ ၁) စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ ကို ရပ်ဆိုင်းစေခြင်း၊ ၂) မလိုက်နာမှုများကို ပြန်လည်ပြင်ဆင် ဆောင်ရွက်ရန်

ဇယား (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	နာမည်	ရာထူး	အဖွဲ့အစည်း	ဖုန်းနံပါတ်	တာဝန်များ
					တတိယအဖွဲ့အစည်းတစ်ဖွဲ့ကို တာဝန်ပေးခြင်းတို့ အပါအဝင် သင့်တော်သော အရေးယူဆောင်ရွက်မှုများ ပြုလုပ်ပါမည်။ ဖြစ်ခြင်း။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅) ပုဒ်မ ၁၁၁ မှ ၁၂၂။

မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များကို ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ ယင်းပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တွင် သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း စီမံကိန်း၏ အချိန်ကာလ အဆင့်အလိုက် ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် အောက်ပါအစီအစဉ် (၆)ခုရေးဆွဲ ထားပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ-

- (၁) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျော့ချရေး/ ကာကွယ်မှု အစီအစဉ်၊
- (၂) ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်၊
- (၃) ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး အစီအစဉ်၊
- (၄) အရေးပေါ်တုံ့ပြန်မှု အစီအစဉ်များ၊
- (၅) ဓာတုပစ္စည်းများ သိုလှောင်ခြင်းအစီအစဉ်များ၊
- (၆) လူမှုရေးဆိုင်ရာ တာဝန်ခံမှု အစီအစဉ်များ။

သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းအတွက် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ (မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်) အနေဖြင့် ယင်းအစီအစဉ်များကို သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း စီမံကိန်းတွင် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် ယင်းအစီအစဉ်များကိုလည်း ကြီးကြပ်ရန်နှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန် တာဝန်ရှိပါသည်။ ယင်းအစီအစဉ်များကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်းအားဖြင့် သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်ခြင်းကြောင့် စက်ရုံဧရိယာတွင်း ဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်သားများအပေါ် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လျော့နည်းစေပြီး ကောင်းကျိုး သက်ရောက်မှုများကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၎င်းအပြင် စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သည့် တာဝန်ရှိသူများအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များကို တစ်နှစ်တစ်ခါ ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းနှင့် စက်ရုံလုပ်ဆောင်နေသည့်ကာလ တစ်လျှောက်လုံး ပုံမှန်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးခြင်းကို ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်သည့် အကြံပြုချက်များ၊ ထင်မြင်သုံးသပ်ချက်များနှင့် မေးမြန်းချက်များကို စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ (မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်)သို့ တိုက်ရိုက် စုံစမ်းမေးမြန်း ဆက်သွယ်နိုင်ပါသည်။ ယင်းအစီအစဉ်များ တစ်ခုခြင်းစီကို အောက်တွင် အသေးစိတ် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

(၁) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျှော့ချရေး/ ကာကွယ်မှု အစီအစဉ်

သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် စက်ရုံဧရိယာတွင်ရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်သားများအပေါ် သက်ရောက်မှုနှင့် ထိခိုက်နိုင်မှုများ လျော့နည်းစေရန်အတွက် စီမံကိန်း၏ အချိန်ကာလအဆင့်အလိုက် (လည်ပတ်ခြင်းကာလနှင့် ဖျက်သိမ်းခြင်း ကာလ) ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုလျှော့ချရေး/ကာကွယ်မှု အစီအစဉ်များကို အောက်ပါ ဇယား (၆.၂) တွင် အသေးစိတ် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယားပုံစံ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ဇယား (၆.၂) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျှော့ချရေး/ ကာကွယ်မှု အစီအစဉ်များ

စီမံကိန်း လည်ပတ်ခြင်းကာလ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွေးကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
လည်ပတ်ခြင်းကာလ						
၁။	လေအရည်အသွေး	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- လေသန့်စင်စက်များ (rotary ventilators) သို့မဟုတ် ဖုန်စုပ်စက်များ (dust collector) တပ်ဆင်ခြင်း၊ - ပြာများကို ပြာစစ်ကန်များဖြင့် စနစ်တကျစုစည်း၍ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ - ရေဖြန်းပေးခြင်း၊ - ထင်းသိုလှောင်သောနေရာကိုစနစ်တကျအမိုးအကာ ဖြင့် ထားရှိခြင်း၊ - မီးခိုးခေါင်းတိုင်အမြင့်ကို နိုင်ငံတကာသတ်မှတ်စံနှုန်း များအတိုင်း ထားရှိပေးခြင်း၊ - လုပ်ငန်းသုံးယာဉ်များကို ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ - ဓာတုပစ္စည်းသိုလှောင်ထားသည့်နေရာကို စနစ်တကျထားရှိခြင်းနှင့် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ - လုပ်ငန်းခွင်သုံးကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများကို	ပါဝင်ပြီး	နည်း	မြတ်မီဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ

ဇယား ၁၀ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
လည်ပတ်ခြင်းကာလ						
			အသုံးပြုစေခြင်း၊			
၄။	ဆူညံသံ	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- ကောင်းမွန်သည့်ယာဉ်/စက်များအသုံးပြုခြင်းနှင့် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ - မီးစက်များကို အသံလုံသောအခန်းတွင်ထားရှိခြင်း၊ - စက်ပစ္စည်းပြင်ဆင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက်အစီစဉ်များ စီစဉ်ထားခြင်း၊ - ဆူညံသံထိန်းသောအရာများ (Noise Barriers) တပ်ဆင်ခြင်း၊ - အရည်အသွေးကောင်းမွန်သည့် လောင်စာဆီကို အသုံးပြုစေခြင်း၊ - လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုစေခြင်း၊ - အလုပ်ချိန် အလှည့်ကျဖြင့် ဆောင်ရွက်စေခြင်း၊	ပါဝင်ပြီး	နည်း	မြတ်မီဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူများ
၆။	မြေအရည်အသွေး	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- စက်သုံးဆီဖိတ်စင်မှုမှ ကာကွယ်ရန်သံကန်များအသုံးပြုခြင်း၊ - ယာဉ်/စက်ယန္တရား စစ်ဆေးခြင်းနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းကိုစနစ်တကျ ကျွမ်းကျင်သူများဖြင့် ဆောင်ရွက်	၁၀၀,၀၀၀	နည်း	မြတ်မီဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ

ဇယား ၁၀ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
လည်ပတ်ခြင်းကာလ						
			စေခြင်း၊ - မီးဖိုခန်းနှင့် အလုပ်သမားများ၏ နေ့စဉ် လုပ်ငန်း ဆောင်တာများမှ အမှိုက်များ နှင့် သုံးစွဲမှုများအတွက် စနစ်တကျ မြောင်းတူးဖော်ပေးခြင်း၊ - မြေဆီလွှာအရည်အသွေး စမ်းသပ်မှုများ ပုံမှန်လုပ် ဆောင်ခြင်း။			များ
၇။	ရေအရည်အသွေး	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- ရေစီးဆင်းသောစနစ်ထားရှိပေးခြင်းနှင့်ရေ မြောင်းများ တူးဖော်ပေးခြင်း၊ - ရေဆိုး ပိုက်လိုင်းများယိုစိမ့်မှု မရှိစေရန် စနစ်တကျ ကြီးကြပ်ထိန်း သိမ်းခြင်း၊ - စက်ဆီ/ချောဆီများကို သိခြားရှိခြင်းဖြင့် ထားရှိ စေခြင်း၊ - စက်သုံးဆီ ဖိတ်စင်မှုမှ ကာကွယ်ရန် ဆီစစ်သံကန်များ အသုံးပြုခြင်း၊ - ပြာစစ်ကန်များထားအသုံးပြုခြင်း - အနည်စစ်ကန်များအသုံးပြုခြင်း - ဓာတ်ခွဲခန်းများ၌ ရေအရည်အသွေးစစ်ဆေးခြင်း	၁၀၀,၀၀၀	နည်း	မြတ်မီဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ

ဇယားပုံစံ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
လည်ပတ်ခြင်းကာလ						
			သက်ဆိုင်ရာ ဌာနများနှင့် ညှိနှိုင်း၍ဆောင်ရွက်ခြင်း၊			
၈။	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- အမှိုက်ပုံးများထားရှိခြင်းနှင့် စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ - စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို သီးခြားခွဲထားခြင်းနှင့် ပြန်လည် အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ - ဆီစစ်သံကန်များ အသုံးပြုစေခြင်း၊ - လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများအသုံးပြုစေခြင်း၊ - ယာယီသတိပေးဆိုင်းဘုတ်စိုက်ထူခြင်းနှင့် ခြံစည်းရိုး ကာခြင်း၊ - လုံလောက်သော အိမ်သာများဆောက်လုပ်ပေးခြင်း၊ - ဓာတုပစ္စည်း သိုလှောင်ရုံများ ထားရှိခြင်းနှင့် ဆီစစ်သံကန်များ အသုံးပြုစေခြင်း၊ - ဓာတုပစ္စည်းကို လေဝင်လေထွက် ကောင်းမွန်၍ ခြောက်သွေ့သော အခန်းများတွင် ထားရှိ ခြင်း၊ - ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး မှတ်တမ်းထားရှိပေးခြင်း၊	၂၀၀,၀၀၀	နည်း	မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ
၉။	မီးဘေးအန္တရာယ်	စက်ရုံဧရိယာ	မီးသတ်ဆေးဘူးများ တပ်ဆင်ပေးခြင်း၊	၁၅၀,၀၀၀	နည်း	မြတ်မိဘ

ဇယား ၁၀ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
လည်ပတ်ခြင်းကာလ						
		တွင်း	- မီးသတ် ရေသိုလှောင်ကန်များ ထားရှိခြင်း၊ - မီးဘေးအန္တရာယ်နှင့် ပတ်သက်သည့် ဆိုင်းဘုတ်များ တပ်ဆင်ခြင်း၊ - အရေးပေါ်မီးသတ်ဌာနနှင့်သက်ဆိုင်သော ဆက်သွယ်ရမည့် ဖုန်းနံပါတ်နှင့် လိပ်စာများတပ်ဆင်ထားခြင်း၊			ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ
၁၀။	ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- ကျွမ်းကျင်လုပ်သားများခန့်အပ်ထားခြင်း၊ - ဘွိုင်လာမှ ပြာများ ပျံ့လွင့်မှုမရှိစေရန် ပြာများကို ကန်ဖြင့်စစ်၍ စနစ်တစွာစစ်ဆေးခြင်း၊ - အလုပ်ချိန် အလည့်ကျဖြင့် ဆောင်ရွက်စေခြင်း၊ - သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များတပ်ဆင်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်း ခွင်သုံးကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုစေခြင်း၊ - လုပ်သားများသောက်သုံးရန်အတွက်သောက်သုံး ရေကို စက်ရုံတွင်း လုံလောက်စွာ ထားရှိပေးခြင်း၊ - လုံလောက်သောအိမ်သာများ၊မိလ္လာကန်နှင့်အမှိုက် ပုံးများထားရှိပေးခြင်း၊ - စက်ယန္တရားများအသုံးပြုရာတွင်အန္တရာယ်ကင်း စေရန်လုံခြုံရေးအကာအရန်များတပ်ဆင်ပေးရန်	၃၀၀,၀၀၀	နည်း	မြတ်မီဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ

ဇယား ၁၀ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
လည်ပတ်ခြင်းကာလ						
			နှင့်လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများအတွက် သင့်လျော်သည့် လျှပ်ကာပစ္စည်းများ တပ်ဆင်ပေးခြင်း၊ - မီးဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရန် မီးသတ်ဆေးဘူးများနှင့်မီးသတ်ရေသိုလှောင်ကန်များထားရှိပေးခြင်း၊ - ကျန်းမာရေးဌာနနှင့် ဆက်သွယ်၍ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ - အရေးပေါ်သုံးဆေးဝါးများနှင့် ဆေးသေတ္တာများ အားလက်လှမ်းမီရာတွင် ထားရှိခြင်း၊ - ကူးစက်ရောဂါများ မပြန့်ပွားရေးအတွက်ပညာပေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊ - ရှေးဦးသူနာပြုရေးသင်တန်းများ လုပ်ဆောင်ပေးခြင်း၊ - မီးခိုခေါင်တိုင်အမြင့်ကို နိုင်ငံတကာသတ်မှတ်စံနှုန်းများအတိုင်း ထားရှိပေးခြင်း၊			
၁၁။	လူမှု-စီးပွားအခြေအနေ	စက်ရုံဧရိယာတွင်း	ဒေသခံပြည်သူများအလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ရရှိခြင်း၊	-	ကောင်းကျိုး	မြတ်မီဘကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ

ဇယားပုံစံ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
လည်ပတ်ခြင်းကာလ						
						များ

ဖျက်သိမ်းခြင်းကာလ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
ဖျက်သိမ်းခြင်းကာလ						
၃။	လေအရည်အသွေး	စက်ရုံ ဧရိယာတွင်း	- ဖျံ့ဖျက်ခြင်းကြောင့် ရရှိလာသော ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျ စုပုံထားရှိခြင်းနှင့် လိုအပ်သော နေရာတွင် ပြန်လည်သုံးစွဲခြင်း၊ - လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုစေခြင်း၊ - အဆင့်မြင့်ယာဉ်နှင့် ယန္တရားများကို အသုံးပြုခြင်း၊	ပါဝင်ပြီး	နည်း	မြတ်မီဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ

ဇယားပုံစံ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
ဖျတ်သိမ်းခြင်းကာလ						
၄။	ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုစေခြင်း၊ - စက်ပစ္စည်းများကို ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းရေး အတွက် အစီစဉ်များကို စက်ရုံဧရိယာတွင်း စီစဉ်ထားရှိခြင်း၊ - သတိပေးဆိုင်းဘုတ် စိုက်ထူခြင်းနှင့် ခြံစည်းရိုးကာခြင်း၊ - ကောင်းမွန်သည့်ယာဉ်နှင့် ယန္တရားများကို အသုံးပြုခြင်း၊ - မီးစက်များကို အသံလုံသောအခန်းတွင်ထားရှိခြင်း၊		နည်း	မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူများ
၆။	မြေအရည်အသွေး	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- ဆီသိုလှောင်ကန်ထားရှိပေးခြင်း၊ - ကောင်းမွန်သည့်ယာဉ်နှင့် ယန္တရားများကိုအသုံးပြုခြင်း၊ - စနစ်တကျမိလ္လာစနစ်ဖျက်သိမ်းခြင်း၊ - ဖြိုဖျက်ခြင်းကြောင့် ရရှိလာသော ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျ စုပုံထားရှိခြင်းနှင့် လိုအပ်သော နေရာတွင် ပြန်လည်သုံးစွဲခြင်း၊	ပါဝင်ပြီး	နည်း	မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူများ

ဇယား (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
ဖျတ်သိမ်းခြင်းကာလ						
			စက်ပစ္စည်းများကို ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းရေး အတွက် အစီစဉ်များ စီစဉ်ထားခြင်း၊			
၇။	ရေအရည်အသွေး	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- ရေစီးဆင်းစနစ် လုပ်ဆောင်ပေးခြင်းနှင့် မြောင်းများ တူးဖော်ပေးခြင်း၊ - မိလ္လာကန် နှင့်အိမ်သာများကို စနစ်တကျ ပြန်လည်ဖျက် သိမ်းခြင်း၊ - အမှိုက်များကို စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ - ပိုက်လိုင်းများကို စနစ်တကျ ပြန်လည်ဖြုတ်ယူခြင်းနှင့် ပြန်လည် အသုံးပြုစေခြင်း၊	ပါဝင်ပြီး	နည်း	မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ
၈။	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း (အစိုင်အခဲနှင့် အရည်)	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- ဖြိုဖျက်ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျ စုပုံထားရှိခြင်းနှင့် လိုအပ်သော နေရာတွင် ပြန်လည်သုံးစွဲခြင်း၊ - ဓာတုပစ္စည်း ကို စနစ်တကျ သိုလှောင်ထားရှိခြင်း၊ - ဆီစစ်သံကန်များ အသုံးပြုစေခြင်း၊ - သတိပေး ဆိုင်းဘုတ်များ တပ်ဆင်ပေးခြင်း၊ - စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို တွင်းတူး၍ စနစ်တကျ မြေဖို့ခြင်းနှင့် ယာယီအိမ်သာများ ဆောက်လုပ်ပေးခြင်း၊	ပါဝင်ပြီး	နည်း	မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ

ဇယား (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
ဖျတ်သိမ်းခြင်းကာလ						
			ယာယီ အိမ်သာများ ဆောက်လုပ်ပေးခြင်း။			
၉။	မီးဘေးအန္တရာယ်	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- မီးသတ်ဆေးဘူးများ တပ်ဆင်ပေးခြင်း၊ - မီးသတ် ရေသိုလှောင်ကန် ထားရှိပေးခြင်း၊ - မီးဘေးအန္တရာယ်နှင့် ပတ်သက်သည့် ဆိုင်းဘုတ်များ တပ်ဆင်ခြင်း၊ - အရေးပေါ်မီးသတ်ဌာနနှင့် ဆိုင်သော ဆက်သွယ်ရမည့် ဖုန်းနံပါတ်နှင့် လိပ်စာများ တပ်ဆင်ထားခြင်း၊	ပါဝင်ပြီး	နည်း	မြတ်မီဘာ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ
၁၀။	ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး	စက်ရုံဧရိယာ တွင်း	- ယာယီအိမ်သာနှင့် မိလ္လာကန် ထားရှိပေးခြင်း၊ - လုံလောက်သော အမှိုက်ပုံးများထားရှိပေးခြင်း၊ - သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ တပ်ဆင်ပေးခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေး ပစ္စည်းများ အသုံးပြုစေ ခြင်း၊ - အရေးပေါ်သုံးဆေးဝါးများနှင့် ဆေးသေတ္တာများအား လက်လှမ်းမီရာတွင် ထားရှိခြင်း၊ - ကူးစက်ရောဂါများ မပြန့်ပွားရေးအတွက် ပညာပေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ - အလုပ်ချိန် အလည့်ကျဖြင့် ဆောင်ရွက်စေခြင်း၊	ပါဝင်ပြီး	နည်း	မြတ်မီဘာ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ

ဇယား (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
ဖျတ်သိမ်းခြင်းကာလ						
			- သတိပေး ဆိုင်းဘုတ်များ တပ်ဆင်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြု စေခြင်း၊ - လုပ်သားများ သောက်သုံးရန်အတွက် သောက်သုံးရေကို စက်ရုံတွင်း လုံလောက်စွာ ထားရှိပေးခြင်း၊ - လုံလောက်သော အိမ်သာများ၊ မိလ္လာကန်နှင့် အမှိုက်ပုံးများ ထားရှိပေးခြင်း၊ - မီးဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရန်မီးသတ်ဆေးဘူးများ နှင့် ရေသိုလှောင်ကန်ထားရှိပေးခြင်း၊ - ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနနှင့် ဆက်သွယ်၍ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ - အရေးပေါ်သုံးဆေးဝါးများနှင့် ဆေးသေတ္တာများအား လက်လှမ်းမီရာတွင် ထားရှိခြင်း၊ - ကူးစက်ရောဂါများ မပြန့်ပွားရေးအတွက် အသိပညာ ပေးသင်တန်းများ ထားရှိခြင်း၊			
၁၂။	လူမှု-	စက်ရုံဧရိယာ	ယာယီလုပ်သားများအလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ		ကောင်းကျိုး	မြတ်မီဘ

ဇယား (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ	တည်နေရာ	အဆိုပြုထားသော လျော့ပါးစေရေး/ တိုးတက်စေရေးနည်းလမ်းများ	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)	ကြွင်းကျန် သက်ရောက်မှု	မှတ်ချက်
ဖျတ်သိမ်းခြင်းကာလ						
	စီးပွားအခြေအနေ	တွင်း	ရရှိ ခြင်း၊			ကုမ္ပဏီ လီမိတက်နှင့် တာဝန်ရှိသူ များ

(၂) ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်

ဤပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်သည် ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးစံနှုန်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များအား လိုက်နာဆောင်ရွက်ထားမှုကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း လုပ်ငန်းပုံစံတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး အစီအစဉ်များသည် အောက်ပါဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်သော အချက်အလက်များကို ထောက်ပံ့ပေးပါသည်။

- ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီ ဖြည့်ဆည်း ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ခြင်း ရှိ၊ မရှိ ကိုစစ်ဆေးရန်၊
- အမှန်တကယ်ဖြစ်သော ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများကို အတည်ပြုစစ်ဆေးရန်၊
- ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်နေသော ဆိုးကျိုးများအား လျှော့ချရေး နည်းလမ်းများ၏ ထိရောက်မှုကို ဆုံးဖြတ်ရန်၊

ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး အစီအစဉ်များမှ တုန့်ပြန်တွေ့ရှိချက်များအရ ထိခိုက်မှုများကို ထပ်မံလျှော့ချရန် ပြင်ဆင်ရေးလုပ်ငန်းများ လိုအပ်ခြင်းရှိ၊ မရှိကို ဆုံးဖြတ်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ မမြင်နိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြဿနာများကို ဖော်ထုတ်ဖြေရှင်းရာတွင်လည်းကောင်း ယင်းအစီအစဉ်ကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ယင်းအစီအစဉ် လုပ်ဆောင်ခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ပတ်ဝန်းကျင်အစိတ်အပိုင်း တစ်ခု၏ အရည်အသွေးသည် လူသားတို့၏လုပ်ဆောင်ချက်ကြောင့် သတ်မှတ်ထားသောစံနှုန်း (သို့မဟုတ်) လမ်းညွှန်ချက်တန်ဖိုးထက် ကျော်လွန်၍ ပြောင်းလဲသွားခြင်းမရှိကြောင်း သေချာစေရန် ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမည့် အစီအစဉ်များကိုလုပ်ဆောင်ရာတွင် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ (မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်)၊ ဒေသခံပြည်သူများ၊ ဒေသခံအာဏာပိုင်များ၊ အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ဒေသခံအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်ပါမည်။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ် များအား (၆) လတစ်ကြိမ် သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနသို့တင်ပို့သွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်းကတိပြုအပ်ပါသည်။

အောက်ပါ **ဇယား(၆.၃)**သည် သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစီမံကိန်း၏ အချိန်ကာလ အဆင့်အလိုက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ဇယား (၆.၃) စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်များ

စဉ်	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အချက်များ	စစ်ဆေးမည့်အချက်များ	စစ်ဆေးမည့် စံနှုန်း	စစ်ဆေးမည့် ကြိမ်နှုန်း	စစ်ဆေးမည့်နေရာ	ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ် (မြန်မာကျပ်)	တာဝန်ခံ
(က) လည်ပတ်ခြင်းကာလ							
၁။	ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး	ကျန်းမာရေး၊ လုံခြုံရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး တာဝန်ခံ ခန့်အပ်ထားခြင်း	OHSAS 18001:2007	တစ်နှစ် တစ်ကြိမ်	စက်ရုံအတွင်း	၃၀၀,၀၀၀	မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်၊ ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဘေး အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး တာဝန်ခံ
၂။	လေအရည် အသွေး	Temperature, Relative Humidity, PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , CO ₂ , CO, NO ₂ and VOCs	အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်	တစ်နှစ် တစ်ကြိမ်	စက်ရုံအတွင်း	၁,၀၀၀,၀၀၀	မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်၊ ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဘေး အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး တာဝန်ခံ နှင့် တတိယ ပုဂ္ဂိုလ် အဖွဲ့အစည်း
၃။	ဆူညံသံ	ဆူညံမှု	အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်	တစ်နှစ် တစ်ကြိမ်	စက်ရုံအတွင်း	၂၀၀,၀၀၀	
၄။	ရေအရည် အသွေး	Temperature, pH, Electrical Conductivity (EC), BOD, COD, Oil and Grease, Total	ကမ္ဘာ့ ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ စံချိန်စံညွှန်း	တစ်နှစ် တစ်ကြိမ်	အင်္ဂါစိတွင်း	၅၀၀,၀၀၀	

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုမည့် အချက်များ	စစ်ဆေးမည့်အချက်များ	စစ်ဆေးမည့် စံနှုန်း	စစ်ဆေးမည့် ကြိမ်နှုန်း	စစ်ဆေးမည့်နေရာ	ခန့်မှန်းကုန်ကျ စရိတ် (မြန်မာကျပ်)	တာဝန်ခံ
		Coliform, Spuspended Soil, Turbidity, Total Dissolved Solid (TDS) and Dissolved Oxygen (DO)	အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်				
		Temperature, pH, Electrical Conductivity (EC), Total Dissolved Solid (TDS), Dissolved Oxygen (DO), Nickel, Chromium, Mercury, Cadmium, BOD and COD	အပြည်ပြည် ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာရေး ကော်ပိုရေးရှင်း (IFC) သတ်မှတ်ချက်		စွန့်ပစ်ရေ		မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီ လီမိတက်၊ ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဘေး အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး တာဝန်ခံ နှင့် တတိယ ပုဂ္ဂိုလ် အဖွဲ့အစည်း
၅။	မြေအရည် အသွေး	ထုတ်လုပ်နိုင်မှု၊ မြေတိုက်စားမှု၊ မြေအတန်းအစား ကျဆင်းမှု	FAO Standards	တစ်နှစ် တစ်ကြိမ်	စက်ရုံအတွင်း	၂၀၀,၀၀၀	
၆။	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း (အစိုင်အခဲ/ အရည်)	စက်ရုံတွင်း စစ်ဆေးခြင်း	-	လစဉ်	စက်ရုံအတွင်း	၁၀၀,၀၀၀	
၇။	မီးဘေးအန္တရာယ်	စက်ရုံတွင်း စစ်ဆေးခြင်း	-	နှစ်စဉ် (နှစ်ကြိမ်)	စက်ရုံအတွင်း	၅၀၀,၀၀၀	
၈။	ပတ်ဝန်းကျင်	စက်ရုံတွင်း စစ်ဆေးခြင်း	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု	နှစ်စဉ်	စက်ရုံအတွင်း	၅၀၀,၀၀၀	

ဇယား (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အချက်များ	စစ်ဆေးမည့်အချက်များ	စစ်ဆေးမည့် စံနှုန်း	စစ်ဆေးမည့် ကြိမ်နှုန်း	စစ်ဆေးမည့်နေရာ	ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ် (မြန်မာကျပ်)	တာဝန်ခံ
	ဆိုင်ရာစာရင်းစစ်		ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)				
(ဂ)	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ						
၁။	လေအရည်အသွေး	Temperature, Relative Humidity, NO ₂ and VOCs, PM10, PM5	အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်	တစ်ကြိမ်	စီမံကိန်းတည်နေရာ	၃၀၀,၀၀၀	မြတ်မီဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်၊ ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး တာဝန်ခံ နှင့် တတိယ ပုဂ္ဂိုလ်အဖွဲ့အစည်း
၂။	ဆူညံသံ	ဆူညံမှု	အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်	တစ်ကြိမ်	စီမံကိန်းတည်နေရာ	၂၀၀,၀၀၀	
၃။	ရေအရည်အသွေး	Temperature, pH, Iron, Suspended Solids, Chromium, Lead, Chemical Oxygen Demand (COD), Cyanide, Copper, Nickel, Mercury, Zinc and Cadmium	အပြည်ပြည် ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာရေး ကော်ပိုရေးရှင်း (IFC) သတ်မှတ်ချက်	တစ်ကြိမ်	စီမံကိန်းတည်နေရာ	၃၀၀,၀၀၀	
			ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏				

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စဉ်	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အချက်များ	စစ်ဆေးမည့်အချက်များ	စစ်ဆေးမည့် စံနှုန်း	စစ်ဆေးမည့် ကြိမ်နှုန်း	စစ်ဆေးမည့်နေရာ	ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ် (မြန်မာကျပ်)	တာဝန်ခံ
			စံချိန်စံညွှန်း				
၄။	မြေအရည်အသွေး	မြေအတန်းအစား ကျဆင်းမှုများ၊ မြေတိုက်စားမှုများ၊ ထုတ်လုပ်မှုနှုန်း	FAO Standards	တစ်ကြိမ်	စီမံကိန်းတည်နေရာ	၁၀၀,၀၀၀	
၅။	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း (အစိုင်အခဲ/အရည်)	စက်ရုံအတွင်း စစ်ဆေးခြင်း	-	တစ်ကြိမ်	စီမံကိန်းတည်နေရာ	၅၀,၀၀၀	

အထက်ဖော်ပြပါစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်များအား ဇေယျဝတီသကြားစက်မှ သကြားစက်ရာသီ လည်ပတ်သည့်အချိန်များတွင် ဤ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုများအား ပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်ပြီး အချိန်နှင့် တပြေးညီ လိုအပ်သလို ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးတိုင်းတာမှုများကို စဉ်ဆက်မပြတ်လုပ်ဆောင်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(၃) ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး အစီအစဉ်

စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ (မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်) သည် သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်နေစဉ် တစ်လျှောက် စက်ရုံဧရိယာအတွင်းရှိသော လုပ်သားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရန်အတွက် ဦးစားပေး၍ ဆောင်ရွက်ပါမည်။ ထို့ကြောင့် မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ တာဝန်ခံအနေဖြင့် သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်သည့် ဧရိယာတွင် ကျန်းမာရေး နှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး တာဝန်ခံ (HSE Coordinator) တစ်ဦးကို ခန့်အပ်ထားသင့်ပါသည်။ ယင်းတာဝန်ခံအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်းများကို စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း တာဝန်ယူ ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော ထိခိုက်မှုများ၊ ပြန်လည်ပြင်ဆင်မှုများနှင့် ထပ်မံဖြည့်စွက်မှုများ အားလုံးကို ခြုံငုံ၍ ဆောင်ရွက်နိုင်စေရန်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် များကိုလည်း ပုံမှန် ပြန်လည်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးခြင်းများ ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။

သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း စီမံကိန်းအတွက် ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးတာဝန်ခံ (HSE Coordinator) အနေဖြင့် အောက်ပါ တာဝန်များကို စက်ရုံတွင်း ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။

- ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များကို စီမံကိန်းတွင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်း ရှိ၊ မရှိ ကို စစ်ဆေးခြင်း၊
- စီမံကိန်းအဆင့်ဆင့်နှင့် အဆင့်အလိုက် အချိန်ကာလ (ပြင်ဆင်ခြင်းကာလ၊ လည်ပတ်ခြင်း ကာလ နှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ) အတောအတွင်း စက်ရုံအတွင်း ယင်းပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲ မှုအစီအစဉ်များကို ပုံမှန်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးခြင်းနှင့် အစီရင်ခံစာ ရေးသားပြုစုခြင်း၊
- ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်ချက်များကို ပြည့်စုံစွာမှတ်သားထားသော မှတ်တမ်းများနှင့် မည်သည့်ဖက်မှ မှီခိုမှုမရှိသော တတိယအဖွဲ့အစည်းမှ လာရောက်ကွင်းဆင်း စစ်ဆေး တိုင်းတာသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၏ မှတ်တမ်းများကို စက်ရုံတွင် သိမ်းဆည်းထားရှိခြင်း၊
- လုပ်သားများ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရန်အတွက် လုပ်ငန်းနှင့်သက်ဆိုင်သည့် လေ့ကျင့်ရေးသင်တန်းများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းနှင့် ထိုနည်းလမ်းများအတိုင်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရန် တင်းကြပ်စွာ ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲခြင်း၊
- သကြားထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်သည့်နေရာတွင် လုပ်သားများ ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံမှုဆိုင်ရာများကို ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်ရာတွင် ဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော ဓာတုပစ္စည်းများ သုံးစွဲပါက ယင်းနှင့်သက်ဆိုင်သည့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး မှတ်တမ်း (Material Safety Data Sheet – MSDS) ကို ယင်းပစ္စည်း သိုလှောင်သည့် နေရာ တွင် ဖော်ပြပေးခြင်းနှင့် လုပ်သားများကို ရှင်းလင်းပြသခြင်း။ (နောက်ဆက်တွဲ ၄)
- သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်သားများအတွက် လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ ပေးခြင်းနှင့် ဝတ်ဆင်ရန် တင်းကြပ်စွာ သတိပေးဆောင်ရွက်ခြင်း။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

- စီမံကိန်းကာလတစ်ခုလုံးအတွက် စက်ရုံတွင်း သောက်သုံးရေရရှိရန်နှင့် သုံးစွဲရန်အတွက် စီမံပေးခြင်းနှင့် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊
- စီမံကိန်းအတွင်း အရေးပေါ်အခြေအနေ တုန့်ပြန်မှုအစီအစဉ်များ ရေးဆွဲခြင်းနှင့် သင်တန်းများသင်ကြားပို့ချခြင်း၊
- စီမံကိန်းမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စွန့်ပစ်ရန်အတွက် စနစ်တကျ စီမံခန့်ခွဲခြင်းနှင့် သတ်မှတ်ထားသော ဧရိယာတွင် စွန့်ပစ်ခြင်းအတွက် အစီအစဉ်များရေးဆွဲခြင်း၊

(၄) အရေးပေါ်အခြေအနေတုန့်ပြန်မှုအစီအစဉ်

အရေးပေါ် အခြေအနေတုန့်ပြန်မှု အစီအစဉ်သည် ရုတ်တရက် (သို့မဟုတ်) မမျှော်မှန်းထားသော အရေးပေါ်အခြေအနေများ ပေါ်ပေါက်လာပါက ကိုင်တွယ်စီမံနိုင်ရန်အတွက် အောက်ပါ ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် ပြင်ဆင်ထားသော အစီအစဉ်ဖြစ်ပါသည်။

- ပစ္စည်းများ ပျက်စီးမှုနှင့် လုပ်သားများ ထိခိုက်မှုတို့ကို ကြိုတင်ကာကွယ်ရန်၊
- အဆောက်အဦများ၊ သိုလှောင်ရုံများနှင့် စက်ပစ္စည်းကိရိယာများ ပျက်စီးမှု လျော့နည်းစေရန်၊
- ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဒေသခံပြည်သူများကို ကာကွယ်ပေးရန်၊
- ပုံမှန်လုပ်ငန်းများကို အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ပြန်လည်စတင်နိုင်ရန်၊
- အလုပ်သမားများအပေါ် ထိခိုက်မှုအနာတရများနှင့် အသေအပျောက်ဖြစ်စေမှုများကို ကြိုတင်ကာကွယ်ပေးနိုင်ရန်၊

(၅) ဓာတုပစ္စည်းများသိုလှောင်ခြင်းအစီအစဉ်များ၊

မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်မည့် သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းတွင် ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိတ်ကို အသုံးပြုလျက်ရှိပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ ထိုဓာတုဗေဒ ပစ္စည်းသုံးစွဲရာတွင် အောက်ပါ အချက်များကို ထည့်သွင်း စဉ်းစားသင့်ပါသည်။

- လေဝင်လေထွက်ကောင်းသော နေရာများတွင် အသုံးပြုရန်နှင့် စနစ်တကျ သိုလှောင်ထားရှိရန်၊
- ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိတ်ကဲ့သို့ ဓာတုပစ္စည်းများသုံးစွဲရာတွင်သီးသန့်အခန်းဖြင့်သုံးစွဲပါရန်၊
- လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ ဝတ်ဆင်စေရန်၊
- ဓာတုပစ္စည်း အသုံးပြုသည့်နေရာတွင် ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းနှင့် အစာစားခြင်းမှ ရှောင် ကျဉ်ရန်၊
- ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရိုဂျင်ဆာလဖိတ်နှင့် ပတ်သက်လျက်ရှိသော ဘေးအန္တရာယ်နှင့်ကြိုတင်ကာ ကွယ်မှုများသိရှိနိုင်ရန် အတွက် သင်တန်းပေးရန်၊
- ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒရိုဂျင်ဆာလဖိတ် သိုလှောင်ထားသောနေရာနှင့် အသုံးပြုသည့်နေရာများတွင် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး မှတ်တမ်းနှင့် ဆိုင်းဘုတ်များတပ်ဆင်ထားရှိရန်၊

(၆) လူမှုရေးဆိုင်ရာတာဝန်ခံမှု အစီအစဉ်များ၊

မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်သည့် ဧရိယာတွင်ရှိသော ဒေသများ၏ လူမှုအကျိုးစီးပွား အထောက်အကူပြု လုပ်ငန်းများကို လုပ်ဆောင်လျက် ရှိပါသည်။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

သကြားထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် ရရှိလာသည့် အကျိုးအမြတ်များကို ဒေသဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်အတွက် လူမှုရေးဆိုင်ရာတာဝန်ယူမှု အစီအစဉ်ကို နှစ်စဉ် လုပ်ဆောင်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ သကြားစက်ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုရေး၊ စီးပွားရေးများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ရေးပိုင်များတွင် လိုအပ်သလိုက ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပါဝင်လုပ်ဆောင် သွားမည်ဖြစ် ပါသည်။ ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်မှ ဒေသဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်အတွက် လူမှုရေးဆိုင်ရာတာဝန်ယူမှု များအား သတ်မှတ်ထားသော ရန်ပုံငွေဖြစ်မလုံလောက်ပါက ထပ်မံ ချိတ်ဆက်ပေးထားရှိပြီးဆက်လက်လုပ်ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်းကတိကဝတ်ပြုအပ်ပါသည်။ (ဇယား ၆.၄)။

ဇယား- ၆.၄ လူမှုရေးဆိုင်ရာ တာဝန်ယူမှု အစီအစဉ်

စဉ်	ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်	ကြိမ်နှုန်း	ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ် (အမြတ်ငွေ)	တာဝန်ခံ
၁။	ပညာရေးကဏ္ဍ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရန် ထည့်ဝင်ငွေ	နှစ်စဉ်	၀.၃%	မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်
၂။	ပရဟိတလုပ်ငန်းများအတွက် ထည့်ဝင်ငွေ	နှစ်စဉ်	၀.၃%	
၃။	ဘာသာရေး၊ သာသနာရေးအတွက် ထည့်ဝင်ငွေ	နှစ်စဉ်	၀.၃%	
၄။	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ထည့်ဝင်ငွေ	နှစ်စဉ်	၀.၃%	
၅။	ရပ်ကွက် သာရေး၊ နာရေး၊ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် ထည့်ဝင်ငွေ	နှစ်စဉ်	၀.၈%	
စုစုပေါင်း			၂%	

၆.၃ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်းအဆင့် စီမံကိန်းပိုင်ရှင်မှ လုပ်ဆောင်သွားမည့် ကတိကဝတ် မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ လုပ်ကိုင်လျက်ရှိသော ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားထုတ်လုပ် ရောင်းချခြင်း စက်ရုံသည် ဇေယျဝတီမြို့၊ မြူးမြို့နယ်၊ တောင်ငူခရိုင်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးတွင် ပါဝင်ပြီး မြောက်လတ္တီကျု ၁၈°၃၂'၀၆" နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီကျု ၉၆°၂၆'၀၇" တွင် တည်ရှိ၍ ဧရိယာ အကျယ်အဝန်းမှာ (၂၅၉.၉၃) ဧက ဖြစ်သည်။ ပင်လယ်ရေ မျက်နှာပြင်အထက် (၁၅၆) ပေ မြင့်ပါသည်။ စက်ရုံ၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကျပ် (၁၆၆၂၂.၄၁) သန်းရင်းနှီးမြှုပ်နှံထားရှိပါသည်။ စီမံကိန်းသည် ၁၀၀% မြန်မာနိုင်ငံသားပိုင် ကုမ္ပဏီလီမိတက်ဖြစ်ပါသည်။ ကျွန်တော်များ ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားထုတ်လုပ်မှု လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းသည့်အခါတွင် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများ မရှိအောင်နှင့် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်အောင်လုပ်ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်းကတိပြုအပ်ပါသည်။

နိဂုံးချုပ်

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး ဖြူးမြို့နယ်တွင် သကြားထုတ်လုပ် ရောင်းချလျက်ရှိသော မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ဧရိယာအားဖြင့် (၂၅၉.၉၃) ဧက ကျယ်ဝန်းပါသည်။ စက်ရုံ၏ သကြားထုတ်လုပ်သော လုပ်ငန်းစဉ်များအတွက် ဘွိုင်လာကို အသုံးပြု၍ လည်ပတ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၏ နည်းဥပဒေအရ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် ရေးဆွဲရန် လိုအပ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ (လေ၊ ရေ၊ မြေ၊ ဆူညံမှု၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း)ကို စက်တင်ဘာလ (၁၈-၁၉) တွင် စီမံကိန်း ဧရိယာတွင် တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး တိုင်းတာရရှိသော ရလဒ်များအား နိုင်ငံတကာ အသုံးပြုလျက်ရှိသော စံချိန်စံညွှန်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များ နှင့် နှိုင်းယှဉ်ရာတွင် သိသာထင်ရှားသော ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုများမှာ ဖြစ်နိုင်ချေ အလွန်နည်းပါသည်။

စက်ရုံမှ ယင်းလေထုညစ်ညမ်းမှုများ နှင့် အခြား ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများကို ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တွင် ရေးသား ဖော်ပြထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျှော့ချရန် နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း အစီအစဉ်များကို စနစ်တကျ လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြင့် လျော့ကျစေမည် ဖြစ်ပါသည်။

အကြံပြုချက်များ

မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ လုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော သကြားထုတ်လုပ်ရောင်းချခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများကို လျှော့ချနိုင်ရန် အောက်ပါတို့ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။

- ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တွင် ရေးသားဖော်ပြထားသော ထိခိုက်မှု လျှော့ချနိုင်မည့် နည်းလမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။
- စက်ရုံတွင် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော အလုပ်သမားများအတွက် လုပ်ငန်းခွင်သုံး အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ပေးသင့်ပါသည်။
- ထို့အပြင် စက်ရုံအလုပ်သမားများနှင့် ဒေသခံပြည်သူလူထုအတွက် ဒေသဆိုင်ရာမီးသတ်ဦးစီဌာန နှင့် ညှိနှိုင်း၍ မီးဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး သင်တန်းများနှင့် အခြေခံကျန်းမာရေး သင်တန်းများ ထောက်ပံ့ပေးသင့်ပါသည်။
- စီမံကိန်းပိုင်ရှင်မှ စက်ရုံအတွင်း အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေး၊ လုံခြုံစိတ်ချရေး ကိစ္စအရပ်ရပ် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး တာဝန်ခံတစ်ဦးကို ခန့်ထား သင့်ပါသည်။
- ဒေသခံပြည်သူလူထု၏ စက်ရုံအပေါ် ထားရှိသောအမြင်များ၊ သဘောထားများကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်။

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

- ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း အစီအစဉ်တွင် ရေးသားထားသော ထိခိုက်မှု လျော့ကျစေရန် နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး စစ်ဆေးခြင်းများကိုလည်း ပုံမှန် လုပ်ဆောင်သင့်ပါသည်။
- ဤအစီရင်ခံစာတွင် ထည့်သွင်းရေးသားထားသော လူမှုရေးတာဝန်ခံမှု အစီအစဉ်ကိုလည်း နှစ်စဉ် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။
- ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနမှဤအစီရင်ခံစာကိုစစ်ဆေးကြည့်ရှုပြီးနောက်အကြံပြုချက်များ နှင့်ဝေဖန်သုံးသပ်ချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။
- ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်မှ ပြဌာန်းထားသော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်ဆိုင်သောမူဝါဒများ၊ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် အမိန့်ညွှန်ကြား ချက်များ ကိုလေးစားလိုက်နာဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။
- စက်ရုံအလုပ်သမား၊ ဝန်ထမ်းများအတွက် အသက်အာမခံထားရှိပေးခြင်းများ၊ လူမှုဖူလုံရေး လုပ်ဆောင်ပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ပေးသင့်ပါသည်။ အလုပ်သမား၊ ဝန်ထမ်းများ၏ ရပိုင်ခွင့်၊ အခွင့်အရေးများကိုလည်း ပြည့်ဝစွာ အသုံးပြုရန် ခွင့်ပြုသင့်ပါသည်။
- လစဉ်နှင့်နှစ်စဉ်ဆောင်ရွက်ထားလျက်ရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းများ၏ မှတ်တမ်း များအားလုံးကို ထိန်းသိမ်းထားရှိရန် နှင့်
- ယခုအခါ စက်ရုံ လည်ပတ်မှုကို ယာယီ ရပ်ဆိုင်းထားသောကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု မရှိသော်လည်း ပြန်လည်လည်ပတ်ပါက အစီရင်ခံစာတွင် ရေးသားထားသည်အတိုင်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

ကိုးကားချက်များ

- ACGIH, 2003. American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices, the Science Group.
- International Finance Corporation, 2007. Environmental, *Health and Safety Guidelines: Construction and Decommissioning*, World Bank group.
- International Finance Corporation, 2007. Environmental, *Health and Safety Guidelines: Occupational Health and Safety*, World Bank group.
- International Finance Corporation, 2007. Environmental, *Health and Safety Guidelines: General*, World Bank group.
- Environmental Health Perspectives, 1986. Indirect Health Effects of Relative Humidity in Indoor Environments, Vol.65, pp. 351-361.
- International Finance Corporation, 2007. Environmental, Health, and Safety Guidelines for Sugar Manufacturing, World Bank Group.
- World Health Organization, 2010. WHO guidelines for indoor air quality: selected pollutants, regional office for Europe.

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

နောက်ဆက်တွဲ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

နောက်ဆက်တွဲ (၁) စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူ၏ ကတိပြုလွှာ

ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီရင်ခံစာတွင် ပါရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ စံချိန်စံညွှန်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ လျော့ချရေး နည်းလမ်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ကြောင်း ကတိပြုလွှာ

ရက်စွဲ။ ။ () ရက်နေ့၊ (၁၂) လပိုင်း၊ (၂၀၁၉) ခုနှစ်

အထက်ပါ ကိစ္စရပ်နှင့် ပတ်သတ်၍ ကျွန်တော်များ ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်၊ သကြား ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် ဖြန့်ဖြူးရောင်းချခြင်း လုပ်ငန်းသည် ဇေယျဝတီမြို့၊ ဖြူးမြို့နယ်၊ တောင်ငူခရိုင်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးအရှေ့တွင် တည်ရှိသော မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ဇေယျဝတီ သကြားထုတ်လုပ် ရောင်းချခြင်း စက်ရုံအတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲတင်ပြထားသော အစီရင်ခံစာ ဖြစ်ပါသည်။ မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် သကြားစက်ရုံအား စက်မှုပန်ကြီးဌာနမှ ကနဦး (၅၀)နှစ်နှင့် သက်တမ်းတိုး (၁၀)နှစ် နှသိကြိမ် စုစုပေါင်း (၇၀)နှစ်ဌာရမ်းခွင့်ရရှိခဲ့ပါသည်။ ယခုအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နေသော ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် လုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် ရေးဆွဲထားသော ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီရင်ခံစာတွင် ပါရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များသည် တိကျခိုင်မာ ပြည့်စုံကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို လုပ်ထုံးလုပ်နည်း များ၊ သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများအတိုင်း တိကျလိုက်နာ၍ ပတ်ဝန်းကျင် ဆန်းစစ်ခြင်းကို ဆောင်ရွက် ထားရှိကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာတွင် ရေးဆွဲထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ စံချိန်စံညွှန်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ လျော့ချရေး နည်းလမ်းများနှင့် အစီအစဉ်များ နှင့် ကတိကဝတ်များကိုအစဉ်အမြဲ လိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်း နှင့် စက်ရုံရေရှည်လည်ပတ်ခြင်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများမရှိစေရန် အဆင်အမြဲ မြန်နိုင်ငံအတွင်း၌ ထုတ်ပြန် ထားသော ဥပဒေနှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအားလိုက်နာ၍ စက်ရုံလည်ပတ်ခြင်းများပြုလုပ်သွား မည်ဖြစ်ပါ ကြောင်း ကတိပြုပါသည်။

လေးစားစွာဖြင့်

ဦးထွန်းထွန်းမွန်

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်

၀၉ - ၉၅၂၈၄၁၇၆၄

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီရင်ခံစာတွင် ပါရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊
စံချိန်စံညွှန်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ လျော့ချရေး နည်းလမ်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို
လိုက်နာဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ကြောင်း ကတိပြုလွှာ

ရက်စွဲ။ ။ () ရက်နေ့၊ (၁၂) လပိုင်း၊ (၂၀၁၉) ခုနှစ်

အထက်ပါ ကိစ္စရပ်နှင့် ပတ်သတ်၍ ကျွန်တော်များ ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်၊
သကြား ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် ဖြန့်ဖြူးရောင်းချခြင်း လုပ်ငန်းသည် ဇေယျဝတီမြို့၊ ဖြူးမြို့နယ်၊ တောင်ငူခရိုင်၊
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးအရှေ့တွင် တည်ရှိသော မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ဇေယျဝတီ သကြားထုတ်လုပ်
ရောင်းချခြင်း စက်ရုံအတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲတင်ပြထားသော အစီရင်ခံစာ
ဖြစ်ပါသည်။ မြတ်မိဘ ကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် သကြားစက်ရုံအား စက်မှုဝန်ကြီးဌာနမှ ကနဦး (၅၀)နှစ်နှင့်
သက်တမ်းတိုး (၁၀)နှစ် နှစ်ကြိမ် စုစုပေါင်း (၇၀)နှစ်ဌာရမ်းခွင့်ရရှိခဲ့ပါသည်။ ဤအစီရင်ခံစာ
အားရေးသားပြုစုသူဖြစ်သော Earth Tree Environmental Services Co.,Ltd မှ ယခုအကောင်အထည်ဖော်
ဆောင်ရွက်နေသော ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ဇေယျဝတီ သကြားထုတ်လုပ် ရောင်းချခြင်း
လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် ရေးဆွဲထားသော ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီရင်ခံစာတွင် ပါရှိသည့်
ယခုအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နေသော ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် လုပ်ငန်း
လုပ်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် ရေးဆွဲထားသော ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီရင်ခံစာတွင် ပါရှိသည့်
ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များသည် တိကျခိုင်မာ ပြည့်စုံကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု
အစီအစဉ်ကို လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများ အတိုင်း တိကျလိုက်နာ၍ ပတ်ဝန်းကျင်
ဆန်းစစ်ခြင်းကို ဆောင်ရွက်ထားရှိကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာတွင် ရေးဆွဲထားသော
ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ စံချိန်စံညွှန်းများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များ၊
လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ လျော့ချရေး နည်းလမ်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို အစဉ်အမြဲ လိုက်နာဆောင်ရွက်
ရေးဆွဲထားသည်ဖြစ်ကြောင်း ကတိပြုပါသည်။

လေးစားစွာဖြင့်

ဒေါ်အေးမြတ်နွယ်

Earth Tree Environmental Services Co.,Ltd

၀၉ - ၂၆၂၀၀၀၂၈၅၊ ၄၃၁၂၄၄၅၁

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

မြတ်မိဘကုမ္ပဏီလီမိတက်
ဆင်ဖြူတော်အဆင့်မြင့် သကြားစက်ရုံ
ဇေယျဝတီမြို့

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ရှင်းလင်းချက်
၁။	လတ္တီကျု လောင်ဂျီကျု	18° 32 ' 06 " N 96° 26 ' 07 " E
၂။	ဧရိယာအကျယ်အဝန်း	259.93 ဧက
၃။	အသုံးပြုသော လောင်စာ	ကြံဖတ် (Bagasse)
၄။	အသုံးပြုသော ကုန်ကြမ်း (၁)နှစ်	ကြံ
၅။	ကုန်ကြမ်းပမာဏ (၁)နှစ်	60000 တန် (ကုန်ကြမ်းရရှိမှုအပေါ် မူတည်သည်။)
၆။	လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်	ပူးတွဲ (၁)
၇။	ရေအရင်းအမြစ်	ငမြေဆည်
၈။	သုံးစွဲသောရေပမာဏ (၁)နှစ်	3000000 ဂါလံ
၉။	လျှပ်စစ်သုံးစွဲမှု (ကိုယ်ပိုင်ထရန်စဖော်မာ)/(မီးစက်) (၁) နှစ်	Transformer (2) Nos မှ လျှပ်စစ်ဓါတ်အား သုံးစွဲမှု (871040 KWH)
၁၀။	လည်ပတ်သောလများ	နီဂင်ဘာ၊ ဒီဂင်ဘာ၊ ဇန်နဝါရီ (ကြံရရှိမှုပမာဏအပေါ် မူတည်ပါသည်)
၁၁။	ကုန်ချောပမာဏ (၁)နှစ်	သကြားဖြူ (တန်)
၁၂။	လောင်စာဆီသုံးစွဲမှုပမာဏ (၁)နှစ်	(ဒီဇယ်ဆီ) 8470 ဂါလံ
၁၃။	သုံးစွဲသော chemical များ	ကန့်/ ထုံး/Phosphoric Acid/Caustic/ Tri Sodiumphosphate /Alum / Kurifloc
	သုံးစွဲသော chemical ပမာဏ (၁)နှစ်	ကန့် = 0.08% ၊ ထုံး = 0.18% ၊ Phosphoric Acid = 0.01% ၊ Caustic = 0.003% ၊ Tri Sodiumphosphate = 0.001% ၊ Alum = 0.02% ၊ Kurifloc = 0.22%
၁၄။	သကြားစက်ရုံ (ရှေ့ နောက် တောင် မြောက်) တွင်ရှိသော နေရာများ	ရှေ့ - ပျဉ်းမပင်ကျေးရွာ နောက် - ရန်ကုန်-မန္တလေး မီးရထားလမ်း တောင် - နတ်စင်ချောင်း မြောက် - ဇေယျဝတီ အရက်ချက်စက်ရုံ
၁၅။	စီမံကိန်း Layout Plan	ပူးတွဲ (၂)
၁၆။	Organization Chart	ပူးတွဲ (၃)

ဇယား (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

၁၇။	အလုပ်သမားအရေအတွက်	ပူးတွဲ (၄)
၁၈။	စက်ရုံတွင်အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများ	ပူးတွဲ (၅)
၁၉။	စက်ရုံတွင်အသုံးပြုသော ကားများ (အရေအတွက်အမျိုးအစား)	1. 7D-8767 (Hilux Surf) 2. 2B-7087 (Land Cruiser PARADO) 3. 4A-3092 (Hilux 4WD) 4. 8F-5099 (Light Truck) 5. 6E-4687 (SKAT) 6. 6E-8575 (TE 21 Boxer) 7. 2C-6797 (Nissan Canter) 8. 5B-5524 (TE21) 9. 6Y-6370 (FAW) 10. 9Y-16741 (G.B.S) 11. 9Y-16754 (G.B.S) 12. 9Y-27083 (G.B.S) 13. 9Y-40013 (G.B.S Boxer)
၂၀။	CSR Plan	(သီးခြားပြန်လည်ပေးပို့ပါမည်။)
၂၁။	Boiler Certificate	ပူးတွဲ-(၆)
၂၂။	စီမံကိန်းဆိုင်ရာအခြေခံအချက်အလက်များ (ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူ၊ မတည်ငွေပမာဏ၊ ရှယ်ယာ စသဖြင့် MIC Proposal)	(ရန်ကုန်ရုံးချုပ်မှ ပေးပို့ပါမည်။)
၂၃။	မီးသတ်ဆေးပူးအရေအတွက်	ပူးတွဲ (၇)
၂၄။	မီးဘေးအန္တရာယ်အတွက်လုပ်ဆောင်ထားရှိမှု	စီမံချက် ပူးတွဲ
၂၅။	စက်ရုံလိပ်စာအပြည့်အစုံ	ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး (အရှေ့) တောင်ငူခရိုင်၊ ဖြူးမြို့နယ်၊ ဇယားတော်မြို့ PH- 054-85002

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက်ပုံ



ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် ကုန်ချောထုတ်ကုန် (သကြား) အိတ်များပုံ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



သကြားစက်အတွင်းရှိ ဘွိုင်လာများပုံ



သကြားစက်အတွင်းရှိ ဓာတ်ခွဲခန်း အဆောက်အဦ

ဇယားပုံစံ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြာစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ပူးတွဲ (၆)

ပုံစံ (၄)

	ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် စက်မှုဝန်ကြီးဌာန စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန ဘွဲ့လ်လာအသုံးပြုနှင့် လက်မှုဇာတိ	ဘွဲ့လ်လာဥပဒေ ပုဒ်မ ၃၃၊ ပုဒ်မ ၃၄ ပုဒ်မ ၃၅ (ခ)
စာအမှတ် - ၀၁၁/၁၈၈/၁၈-၂၂		
ဘွဲ့လ်လာမှတ်ပုံတင်အမှတ်၊ မစ - ၃၃၉၈ ဘွဲ့လ်လာအမျိုးအစား - ရေကျွယ်		
မီးရှို့ရန် နှာပြင်ဧရိယာ - ၇၄၀.၅ ဧက ထုတ်လုပ်သည့် နိုင်ငံနှင့် ခုနှစ် - CZECHOSLOVAKIA ၂၀၁၆		
ပိုင်ရှင်နှင့် လုပ်ငန်းအမည် - စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန		
ဘွဲ့လ်လာတည်နေရာ - အထူးအသုံးပြုရေး၊ မြို့၊ မြို့နယ်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး		
စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက်များ (ဖိအားခံအစိတ်အပိုင်းများ)		
သံပြားအထူအပါး - ၁/၈ ရပ် - ၁၁.၁၁၁၁ - ထိပ်ပိတ်ပြား - ၁၁.၁၁၁၁ - ပလေး/မီးသေတ္တာ		
ဘွဲ့လ်လာအခြေအနေ သဘောထားထားရှိသည့် အနည်းဆုံးတွက်ချက်ရမီအား - ၃.၅၄ MPa		
ဖိအားပြန်ချိန်ကို စစ်ဆေးခြင်း - ၁၆.၁၁.၁၇		
ပြုပြင်မှုများ -		
ရေဖိအား ၃.၅၄ MPa ဖြင့် ၁၆.၁၁.၁၇ နေ့တွင် စစ်ဆေးပြီးဖြစ်သည်။		
Spring loaded အန္တရာယ်ကင်းဖိအားထိန်းအဆို့ရှင်ကို ၃.၅၄ MPa ဖိအားထက်မပိုစေရ။		
စစ်ဆေးခွင့်ကျပ် ၁၆.၁၁.၁၇ ကို ၁၆.၁၁.၁၇ နေ့တွင် ပေးသွင်းသည်။		
ခွင့်ပြုဖိအား ၃.၅၄ MPa ဖြင့် ၁၆.၁၁.၁၇ နေ့မှ ၁၆.၁၁.၁၇ နေ့အထိ အသုံးပြုရန်ခွင့်ပြုသည်။		
၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ၊ ၁၆ (၁၆) ရက်နေ့တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးသည်။		
ပြည်နယ်/တိုင်းဒေသကြီး ဘွဲ့လ်လာစစ်ဆေးရေးမှူး		
(စက်မှုရေးရာဇာဏ္ဍဝန်)		
ဘွဲ့လ်လာစစ်ဆေးရေးမှူး		
ဌာနမှူး (ဘွဲ့လ်လာစစ်ဆေးရေး)		
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးစက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန၊ ပဲခူးမြို့		
ဘွဲ့လ်လာစစ်ဆေးရေးမှူးချုပ်		
ညွှန်ကြားရေးမှူး		
ဘွဲ့လ်လာစစ်ဆေးရေး		



စက်မှုဝန်ကြီးဌာန

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးစက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန

လျှပ်စစ်-စစ်ဆေးရေး

အကွက်အမှတ်(၉)၊ သမိန်မရမ်းလမ်း၊(၆)ရပ်ကွက်၊ဥဿာမြို့သစ်၊ ပဲခူးမြို့။

လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာအန္တရာယ်ကင်းရှင်းကြောင်းလက်မှတ်

လက်မှတ်အမှတ်စဉ် **EI/BR ၆၉- ၁၆၄**-----

၂၀၁၄ ခုနှစ်လျှပ်စစ်ဥပဒေပုဒ်မ ၃၂(ဃ)တွင်ပြဌာန်းချက် အရ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်း လုပ်ငန်းကိုစစ်ဆေးရာတွင် လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ကိုက်ညီကြောင်းစစ်ဆေးတွေ့ရှိ ရသဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါနေရာဒေသ၌ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်းလုပ်ငန်းကို အန္တရာယ် ကင်းရှင်းကြောင်းလက်မှတ် ထုတ်ပေးလိုက်သည်-

၁။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်း

(က) သတ်မှတ်ခွဲအား	၄၀၀၂၂၃၀ ချို့-----
(ခ) လုပ်ငန်းအမျိုးအမည်	"စင်စူဇက်" အစားအသုံးပြုသည့်အား
(ဂ) ခွင့်ပြုဝန်အား	၆၀၅ Hp - ၆၀၅ Hp -----

၂။ နေရာဒေသ

၃။ လက်မှတ်ထုတ်ပေးသည့်ရက်

၁၉.၁၁.၂၀၁၃-----

၄။ လက်မှတ်ကုန်ဆုံးသည့်ရက်

၁၉.၁၁.၂၀၁၃-----

(ကျောက်တွင် ဖော်ပြထားသောစည်းကမ်းချက်များကိုလိုက်နာရပါမည်။)

မှတ်ချက်။ ၁၂၀.၄ kV, ၇၅၀ kVA Transformer (22MVA)

စာရင်းစာရင်းစာရင်း-----



စစ်ဆေးရေးမှူး

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေး

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ပူးတွဲ (၇)

မြတ်မိဘကုမ္ပဏီလီမိတက်
ဆင်ဖြူတော်အဆင့်မြင့်သကြားစက်ရုံ၊ ဇေယျဝတီမြို့၊
စက်ရုံရှိဌာနများသို့ မီးသတ်ဆေးဗူးများဖြန့်ဝေထားသည့်စာရင်း

စဉ်	ဌာနအမည်	မီးသတ်ဆေးဗူး အရေအတွက်		စုစုပေါင်း		မှတ်ချက်
		2Kg	3Kg	2Kg	3Kg	
၁	ကုန်ထုတ် (ဘွိုင်လာ)	၄	၃	၄	၃	
၂	ကုန်ထုတ် (ကြိတ်လုံး)	၁	၁	၁	၁	
၃	ကုန်ထုတ် (ပါဝါတာဘိုင်)	၂	၁	၂	၁	
၄	ကုန်ထုတ် (လျှပ်စစ်)	၃	၃	၃	၃	
၅	မော်တော်ယာဉ်		၁		၁	
၆	လုံခြုံရေး	၃		၃		
၇	စီမံရေး (သကြားရုံဒေါင်း)	၂	၁	၂	၁	
၈	စတို		၁		၁	
၉	ကြံ့ခိုက်/ပယ်		၁		၁	
၁၀	အိုင်တုံ့စိုက်ကွင်း		၂		၂	
၁၁	ဆင်ဖြူတော်ခန်းမ	၁		၁		
စုစုပေါင်း		၁၆	၁၄	၁၆	၁၄	

ဇယားပုံစံ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

မြတ်မီဘက်ကုမ္ပဏီလီမိတက်၊ ဆင်ဖြူတော်အဆင့်မြင့်သကြားစက်နှင့်
ဝန်ထမ်းအင်အားစာရင်း (ဌာနအလိုက်/ရာထူးအလိုက်)

ရက်	ဌာနအမည်	ဆင်/ထွေ		ဌာနအမည်		ဌာနစီမံကိန်း			ဌာနစီမံကိန်း			(က)အဆင့်			(ခ)အဆင့်			(ဂ)အဆင့်		
		ကဏ္ဍ	မ	ကဏ္ဍ	မ	မ	မ	မ	ကဏ္ဍ	မ	မ	ကဏ္ဍ	မ	မ	ကဏ္ဍ	မ	မ	ကဏ္ဍ	မ	မ
၁	စီမံခန့်ခွဲရေးကော်မတီ	၈	၁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
၂	ကုန်ထုတ်မှု	-	-	-	-	-	-	-	-	၂	၂	-	-	-	-	-	-	-	-	-
၃	အစီရင်ခံစာ	-	-	-	-	-	၃	-	၃	၄	၁	၂	-	၂	၆	-	၆	-	၁	၁
၄	ပြင်ဆင်မှု	-	-	-	-	-	၂	၁	၃	၄	-	၄	၈	-	၈	၇	-	၇	-	-
၅	တာဝန်	-	-	-	-	-	၁	-	၁	၁	၁	၂	-	၁	၁	၄	-	၄	-	-
၆	လျှင်စင်	-	-	၂	-	၂	-	၁	၁	၆	-	၆	၈	-	၈	၃	-	၃	-	-
၇	စက်မှုပြင်ဆင်မှု	-	-	-	-	-	၂	-	၂	၄	-	၄	၅	-	၅	၂	-	၂	-	-
၈	ပြင်ဆင်မှု	-	-	-	-	-	၂	-	၂	၂	-	၂	၅	၁	၆	၂	-	၂	၂	၃
၉	အယ်	-	-	-	-	-	၃	-	၃	၅	-	၅	၂	-	၂	-	-	-	-	-
၁၀	သကြားမောင်း	-	-	-	-	-	၁	-	၁	၅	၁	၆	၁	-	၁	၄	-	၄	-	-
၁၁	အဆင့်အသွယ်စစ်ဆေးရေး	-	-	-	-	-	၃	၃	-	-	-	၄	၄	-	၄	၄	-	၄	-	-
၁၂	စီမံခန့်ခွဲရေးဌာန(ရှေ့)	-	-	-	-	-	၁	၁	-	၃	၃	၂	၂	၄	-	၃	၃	-	-	-
၁၃	မော်တော်ယာဉ်ဌာနစီမံ	-	-	-	-	-	-	-	-	၂	-	၂	၂	-	၃	၃	-	၃	၁	၁
၁၄	လုံခြုံရေးဌာန	-	-	-	-	-	၁	-	၁	၁	-	၁	၃	-	၃	၅	-	၅	၉	၁၀
၁၅	စီမံခန့်ခွဲရေးဌာန	-	-	-	-	-	၁	-	၁	-	၁	၁	၃	၃	၂	၁	၃	-	-	-
၁၆	မေ့စားရင်း	-	-	-	-	-	၁	-	၁	-	၁	၁	၂	၂	-	၄	၄	-	၁	၁
၁၇	ပြင်ဆင်မှု/မယ်	-	-	၁	-	၁	၂	-	၂	၆	၄	၁၀	၂	၃	၅	၆	-	၆	၄	၆
၁၈	အစီရင်ခံစာကွင်း	-	-	၁	-	၁	-	-	-	၂	-	၂	-	၁	၁	၃	-	၃	၂	၃
၁၉	မောင်း	၄	၁	၄	-	၄	၁၉	၆	၂၅	၄၂	၁၄	၅၆	၄၀	၁၇	၅၇	၄၇	၁၂	၅၉	၁၈	၇
၂၀	လက်ထောက်	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	စုစုပေါင်း	၄	၁	၄	-	၄	၁၉	၆	၂၅	၄၂	၁၄	၅၆	၄၀	၁၇	၅၇	၄၇	၁၂	၅၉	၁၈	၇

E:\ADMIN

ပုံစံ (၄)

19.9.2018

အခြေခံစာရင်း			ကွင်းကွင်းစာရင်း			ပတ်ဝန်းကျင်စာရင်း			စုစုပေါင်း		
ကဏ္ဍ	မ	မ	ကဏ္ဍ	မ	မ	ကဏ္ဍ	မ	မ	ကဏ္ဍ	မ	မ
၅	-	၅	-	-	-	-	-	-	၅	-	၅
-	၂	၂	-	-	-	-	-	-	-	၂	၂
၁၅	၂	၁၇	-	-	-	၇	-	၇	၂၂	၂	၂၄
၂၁	၁	၂၂	-	-	-	၂	-	၂	၂၃	၁	၂၄
၆	၂	၈	၂	-	၂	၅	-	၅	၁၃	၂	၁၅
၁၉	၁	၂၀	၁	-	၁	-	-	-	၂၀	၁	၂၁
၁၃	-	၁၃	-	-	-	၁	-	၁	၁၄	-	၁၄
၁၃	၂	၁၅	-	-	-	၂	-	၂	၁၅	၂	၁၇
၁၀	-	၁၀	-	-	-	၁	-	၁	၁၁	-	၁၁
၁၁	၁	၁၂	-	-	-	-	-	-	၁၁	၁	၁၂
-	၁၁	၁၁	-	-	-	-	-	-	-	၁၁	၁၁
၂	၉	၁၁	၁	-	၁	၁	၂	၃	၄	၁၁	၁၅
၈	-	၈	-	-	-	၄	-	၄	၁၂	-	၁၂
၁၉	၁	၂၀	-	-	-	၅	-	၅	၂၄	၁	၂၅
၃	၅	၈	-	၁	၁	-	၁	၁	၃	၇	၁၀
၁	၈	၉	-	၁	၁	-	-	-	၁	၉	၁၀
၂၁	၉	၃၀	-	-	-	-	-	-	၂၁	၉	၃၀
၈	၂	၁၀	-	-	-	၁၀	-	၁၀	၁၈	၂	၂၀
၁၇၅	၅၆	၂၃၁	၄	၂	၆	၃၈	၃	၄၁	၂၁၇	၆၁	၂၇၈
၄	-	၄	-	-	-	-	-	-	၄	-	၄
၁၇၉	၅၆	၂၃၅	၄	၂	၆	၃၈	၃	၄၁	၂၂၁	၆၁	၂၈၂



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
စက်မှုဝန်ကြီးဌာန
ဆေးဝါးနှင့်စားသောက်ကုန်လုပ်ငန်း

စာအမှတ်၊ ၁၅၁၁/စမ-၇(က)/၂၀၁၄(၄၀၀)
ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၃၁ ရက်

သို့

အုပ်ချုပ်မှုဒါရိုက်တာ
မြတ်မိဘကုမ္ပဏီလီမိတက်

အကြောင်းအရာ။ ကုမ္ပဏီအမည်ပြောင်းလဲသုံးစွဲခွင့်ပြုကြောင်း အကြောင်းကြားခြင်း

ရည်ညွှန်းချက်။ (၁) ကျော်သာကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (၂၆.၃.၂၀၁၄)ရက်စွဲပါ စာအမှတ်၊
ကေတီ/၁၇၀/၂၀၁၃-၂၀၁၄
(၂) စက်မှုဝန်ကြီးဌာန၏ (၁၄.၄.၂၀၁၄)ရက်စွဲပါစာအမှတ်၊ ၃၇-စမ(၁)
၂၀၁၄-၂၀၁၅ (၂၄၆)

ဆေးဝါးနှင့်စားသောက်ကုန်လုပ်ငန်း ကြီးကြပ်မှုအောက်ရှိ ဇေယျဝတီသင်္ကြာစက်ရုံအား
ငှားရမ်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော ကျော်သာကုမ္ပဏီလီမိတက်အမည်အစား မြတ်မိဘကုမ္ပဏီလီမိတက်
အမည်ဖြင့် ပြောင်းလဲသုံးစွဲခွင့်ပြုပါရန် တင်ပြလာခြင်းအပေါ် စက်မှုဝန်ကြီးဌာန၏ ရည်ညွှန်း(၂)ပါ
စာဖြင့်ခွင့်ပြုခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသဖြင့် “ ကျော်သာကုမ္ပဏီလီမိတက် ” ၎င်းအမည်အစား “ မြတ်မိဘကုမ္ပဏီ
လီမိတက် ” အဖြစ် ပြောင်းလဲသုံးစွဲခွင့်ပြုကြောင်း အကြောင်းကြားပါသည်။

ဦးဆောင်ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ (ဇေယျဝတီ)
(ထွန်းငြိမ်း - ညွှန်ကြားရေးမှူး)

မိတ္တူကို

- ညွှန်ကြားရေးမှူး(ထုတ်လုပ်ရေး၊ ဘဏ္ဍာရေး၊ ရောင်းချဖြန့်ဖြူးရေး၊ အုပ်ချုပ်ရေး)
- တာဝန်ခံ (ဇေယျဝတီသင်္ကြာစက်ရုံခွဲ)
- ရုံးလက်ခံ
- မျှောစာတွဲ။

ကန့်သတ်

J



၆-2 JUL 2014

- (က) ဇေယျဝတီသကြားစက်ရုံ၏ မြေ ၊ အဆောက်အအုံ ၊ စက်ပစ္စည်းကိရိယာ ၊ ရုံးသုံးစက်ကိရိယာနှင့်အခြားပစ္စည်းများကို စက်ရုံတစ်နှစ်ငှားရမ်းခကျပ် ၃၀.၀၀၀ သန်းနှင့်ကြံစိုက်ဧက (၇၁၅)ဧကအတွက်တစ်နှစ်ငှားရမ်းခကျပ် ၁၄.၃၀၀ သန်းဖြစ်၍စုစုပေါင်းတစ်နှစ်ငှားရမ်းခ ကျပ်၄၄.၃၀၀သန်း (ကျပ်လေးဆယ့်လေးသန်းသုံးသိန်းတိတိ) ဖြင့် ကျော်သာ ကုမ္ပဏီလီမိတက်သို့ (၁၇.၈.၂၀၁၁)ရက်နေ့မှစတင်၍ (၁၀)နှစ်သက်တမ်းငှားရမ်းခြင်းအတွက် (၁၇.၈.၂၀၁၁)ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သော စီမံခန့်ခွဲရေးကော်မတီ အစည်းအဝေး အမှတ်စဉ်(၁၅/၂၀၁၁)အရနှစ်ဦးသဘောတူစာချုပ်ကို(၂၆.၈.၂၀၁၁)ရက်နေ့တွင်ချုပ်ဆို၍လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့၏ (၁၉.၉.၂၀၁၁)ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သော အစည်းအဝေး အမှတ်စဉ်(၂၀/၂၀၁၁) ခွင့်ပြုချက်အရ(၅)နှစ်သက်တမ်း ငှားရမ်းခွင့်ပြုခဲ့ပါသည်။ (၁၆.၁၂.၂၀၁၁)ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သော ပစ္စည်းဝယ်ယူရောင်းချရေး နှင့် ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာကော်မတီ အစည်းအဝေး အမှတ်စဉ် (၇/၂၀၁၁-၂၀၁၂)အရ(၁၅)နှစ် သက်တမ်းအဖြစ် ပထမအကြိမ်ပြင်ဆင်ချက် သဘောတူစာချုပ်ကို (၂၁-၁၂-၂၀၁၁)ရက်နေ့တွင် လည်းကောင်း ၊ (၃၁.၅.၂၀၁၂) ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သောပစ္စည်းဝယ်ယူ ရောင်းချရေးနှင့်ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာကော်မတီ အစည်းအဝေး အမှတ်စဉ်(၅/၂၀၁၂-၂၀၁၃) အရ (၃၀)နှစ် သက်တမ်းအဖြစ် ဒုတိယအကြိမ် ပြင်ဆင်ချက်သဘောတူ စာချုပ်ကို (၁၈-၇-၂၀၁၂)ရက်နေ့တွင် လည်းကောင်း ချုပ်ဆိုဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ (နောင်တွင် မူလစာချုပ် ဟု ခေါ်ဆိုမည်ဖြစ်ပါသည်။)
- (ခ) ယင်းသို့ဆောင်ရွက်နိုင်ရေး (၃.၁.၂၀ ၁၄)ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သောစက်မှုဝန်ကြီးဌာန၊ ပစ္စည်းဝယ်ယူရောင်းချရေး နှင့် ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာကော်မတီ အစည်းအဝေး အမှတ်စဉ်(၂၀/၂၀၁၃-၂၀၁၄)နှင့်(၂၆.၁၂.၂၀၁၃) ရက်နေ့တွင်ကျင်းပပြုလုပ်သော ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့၏ အစည်းအဝေးအမှတ်စဉ် (၃၄/၂၀၁၃)တို့မှခွင့်ပြုချက်အရ ငှားရမ်းသက်တမ်းမှာ(၂၅+၅+၅)နှစ် ဖြစ်ပါသည်။
- (ဂ) မူလစာချုပ်၏ငှားရမ်းသက်တမ်းမှာ (၁.၉.၂၀၁၁)မှစ၍ (၃၀)နှစ်ဖြစ်ပြီး ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့၏ အစည်းအဝေးအမှတ်စဉ် (၃၄/၂၀၁၃)မှ ခွင့်ပြုချက်အရ (၅)နှစ်(၁)ကြိမ် ထပ်မံသက်တမ်းတိုး ငှားရမ်းရန် နှင့် ငှားရမ်းခတိုးမြှင့် ဆောင်ရွက်လိုခြင်းတို့ကြောင့် မူလစာချုပ်၏အပိုဒ် ၂၀ “စာချုပ်ပြင်ဆင်ခြင်း” အပိုဒ်အရ မူလစာချုပ်ကို ပြင်ဆင်သည့် ဤပြင်ဆင်ချက် သဘောတူစာချုပ်ကို စာချုပ်ဝင်များအကြား ချုပ်ဆိုခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ကန့်သတ်

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ကွင်းဆင်းလေ့လာသည်မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ



မြေအောက်အနည်းစစ်ကန်



တင်လဲရည်ကန်များ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



Dust Collector (၃)လုံး နှင့် မီးရိုးခေါင်းတိုင် (၃)လုံးပုံ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သင်္ကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



စက်ရုံအတွင်းရှိ Transformer များပုံ



ပြစစ်ကန် နှင့် ရေသန့်စင်ကန်

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



ရေနုရေအေးလိုင်းပြောင်းပုံ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



Spray Pond



ငမ္ဘေဆည်မှလာသောရေအား လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရန်အတွက် စုပ်တင်၍သန့်စင်သောနေရာ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ရှေ့နံ့ထုတ်သောနေရာများသို့ သွားရောက်လေ့လာခြင်း



ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ



ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ
စက်ရုံအားအနောက်ဘက်မှတွေ့မြင်ရတဲ့မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံ



ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်၍ စက်ရုံအနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အနီးဆုံးရွာ (သာဓုဂံ) အုပ်စု၊ ဆေးမောတော့ ကျေးရွာ နှင့် ပတ်သက်၍ရှိ ရပ်မိရပ်ဖများဖြစ်တွေ့ဆုံခြင်းမှတ်တမ်း



အိမ်ခြေ (၁၀၀)

ဇယားပုံစံ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

စိုက်ပျိုးရေးသီးနှံများ (စပါး၊ပဲ၊ကြံ့) အဓိကလုပ်ကိုင်ပါသည်

စဉ်	အမည်	ကျေးရွာ	အလုပ်အကိုင်
၁	ဘိုလာ (ခ) ဂျမ္ဗူနာ	ဆေမော့တော့	တောင်သူ
၂	ရာချိုတူမား (ခ) ရမ်းပရဘွေ	ဆေမော့တော့	တောင်သူ
၃	လာလူးပရာဆပ် (ခ) ရမ်းစရူ	ဆေမော့တော့	တောင်သူ
၄	ချိုတေလား (ခ) ရမ်းပရဘွေ	ဆေမော့တော့	တောင်သူ
၅	စီအိုလား (ခ) အော်ဘီဟာရီ	ဆေမော့တော့	တောင်သူ
၆	အူမာစံကား (ခ) ဒတ်ဆရတ်	ဆေမော့တော့	တောင်သူ
၇	စွန်ဒါတ်လား (ခ) ရဂပယ်	ဆေမော့တော့	တောင်သူ
၈	အနန်းကူမား (ခ) ဟာရီစံကား	ဆေမော့တော့	တောင်သူ
၉	ရမ်းဖလား (ခ) ရမ်းဖသီ	ဆေမော့တော့	တောင်သူ
၁၀	စီရီရန် (ခ) စမ်ရသီ	ဆေမော့တော့	တောင်သူ
၁၁	ဘီရဒေါ (ခ) ရမ်းဘီစွန်း	ဆေမော့တော့	တောင်သူ

ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ကုန်ကြမ်းများကိုသယ်ယူနေသည့်ဓာတ်ပုံ



ဇေယျဝတီ (ဆင်ဖြူတော်) သကြားစက် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

ကြံစည်များ (ကုန်ကြမ်း) Cane Yard တွင်စုပုံခြင်း



နောက်ဆက်တွဲ (၂) ဆိုဒီယမ် ဟိုက်ဒရိုဆာလဖိုက်၏ ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးမှတ်တမ်း

		Page 1 of 8
MATERIAL SAFETY DATA SHEET		
Sodium Hydrosulphite		
Section 01 - Chemical And Product And Company Information		
Product Identifier	Sodium Hydrosulphite 90-92%	
Product Use	Vat dyeing of fibres and textiles; stripping agent for dyes; bleaching agent; oxygen scavenger for synthetic rubbers.	
Supplier Name.....	ClearTech Industries Inc. 2302 Hanselman Avenue Saskatoon, SK. Canada S7L 5Z3	
Prepared By.....	ClearTech Industries Inc. Technical Department Phone: (306)664-2522	
24-Hour Emergency Phone.....	306-664-2522	
  		
Section 02 - Composition / Information on Ingredients		
Hazardous Ingredients.....	Sodium Dithionite	70-92%
	Sodium Carbonate	0.5-1.5%
	Sodium Sulphite	5-10%
	Sodium Chloride	1-5%
CAS Number.....	Sodium Hydrosulfite	7775-14-6
	Sodium Carbonate	497-19-8
	Sodium Sulphite	7757-83-7
	Sodium Chloride	7647-14-5
Synonym (s).....	Sodium dithionite, dithionous acid, disodium salt, sodium sulfoxylate	

နောက်ဆက်တွဲ (၃) အဆက်

		Page 2 of 8
Section 03 - Hazard Identification		
Inhalation.....	Inhalation can cause severe irritation of mucous membranes and upper respiratory tract. Symptoms may include burning sensation, coughing, wheezing, laryngitis, shortness of breath, headache, nausea and vomiting. High concentrations may cause lung damage. Higher exposures can cause a build-up of fluid in the lungs (pulmonary edema), a medical emergency.	
Skin Contact / Absorption.....	Can irritate the skin causing a rash or burning feeling on contact. High concentrations could cause burns.	
Eye Contact.....	Causes irritation, redness, and pain. May cause burns and possible damage to vision.	
Ingestion.....	May cause abdominal pain, nausea, vomiting, colic and diarrhea, circulatory disturbances, central nervous system depression, irritability, restlessness, convulsions, cyanosis, respiratory and cardiovascular collapse, and death. Estimated lethal dose 30 grams.	
Exposure Limits.....	Not Available	
Section 04 - First Aid Measures		
Inhalation.....	Remove victim to fresh air. Give artificial respiration only if breathing has stopped. If breathing is difficult, give oxygen. Seek immediate medical attention.	
Skin Contact / Absorption.....	Remove contaminated clothing. Wash affected area with soap and water. Seek medical attention if irritation occurs or persists	
Eye Contact.....	Flush immediately with water for at least 20 minutes. Forcibly hold eyelids apart to ensure complete irrigation of eye tissue. Seek immediate medical attention	
Ingestion.....	Induce vomiting immediately as directed by medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person. Get medical attention. Do not give anything by mouth to an unconscious or convulsing person. Seek immediate medical attention.	
Additional Information.....	Not Available	

နောက်ဆက်တွဲ (၃) အဆက်

Page 3 of 8

Section 05 - Fire Fighting

Conditions of Flammability.....	Flammable solid. Heats spontaneously in contact with moisture and air. May ignite in the presence of combustible materials.
Means of Extinction.....	Dithionite fires may require flooding with water in order to eliminate hazardous reaction since the materials generate their own oxygen. Chemical powder, dry concrete and dry sand are effective in stopping the fire but they do not interrupt the decomposition of the product.
Flash Point.....	Not Available
Auto-ignition Temperature.....	Not Available
Upper Flammable Limit	Not Available
Lower Flammable Limit.....	Not Available
Hazardous Combustible Products...	Combustion products include the evolution of sulfur dioxide gas and other metallic oxides.
Special Fire Fighting Procedures.....	Wear NIOSH-approved self-contained breathing apparatus and protective clothing. Do not get water inside container. Containers exposed to direct flame contact should be cooled with large quantities of water as needed to prevent weakening of container structure.
Explosion Hazards.....	Not considered to be an explosion hazard. An explosion occurred after mixing sodium hydrosulfite, aluminum powder, potassium carbonate and benzaldehyde.

Section 06 - Accidental Release Measures

Leak / Spill.....	Wear appropriate personal protective equipment. Ventilate area. Stop or reduce leak if safe to do so. Prevent material from entering sewers. Pick up solids and put in an appropriate sealed container for later disposal. Flush area with water to remove trace residue. Avoid contact with combustible materials.
Deactivating Materials.....	Not Available



Section 07 - Handling and Storage

- Handling Procedures**..... Use proper equipment for lifting and transporting all containers. Use sensible industrial hygiene and housekeeping practices. Wash thoroughly after handling. Avoid all situations that could lead to harmful exposure. Keep away from water. Keep away from heat, sparks and flame.
- Storage Requirements**..... Store in a cool, dry location outdoors or in well-ventilated areas of noncombustible materials. Keep containers tightly closed, and away from incompatible materials. Store away from sunlight and sources of heat. Protect against moisture, water and physical damage. Isolate from combustible materials.

Section 08 - Personal Protection and Exposure Controls

Protective Equipment

- Eyes**..... Chemical goggles, full-face shield, or a full-face respirator is to be worn at all times when product is handled. Contact lenses should not be worn; they may contribute to severe eye injury.
- Respiratory**..... For conditions of use where exposure to the dust or mist is apparent, a half face dust/mist respirator may be worn. For emergencies or instances where the exposure levels are not known, use a full-face positive-pressure, air-supplied respirator.
- Gloves**..... Impervious gloves of chemically resistant material (rubber or PVC) should be worn at all times. Wash contaminated clothing and dry thoroughly before reuse.
- Clothing**..... Body suits, aprons, and/or coveralls of chemical resistant material should be worn at all times. Wash contaminated clothing and dry thoroughly before reuse.
- Footwear**..... No special footwear is required other than what is mandated at place of work.

Engineering Controls

- Ventilation Requirements**..... Mechanical ventilation (dilution or local exhaust), process or personnel enclosure and control of process conditions should be provided. Supply sufficient replacement air to make up for air removed by exhaust systems.
- Other**..... Emergency shower and eyewash should be in close proximity.

နောက်ဆက်တွဲ (၃) အဆက်

	
Page 5 of 8	
Section 09 - Physical and Chemical Properties	
Physical State.....	Solid powder
Odor and Appearance.....	White crystalline powder, slight sulfur dioxide odor
Odor Threshold.....	Not Available
Specific Gravity (Water=1).....	2.30 @ 0°C
Vapor Pressure (mm Hg, 20C).....	Not Available
Vapor Density (Air=1).....	Not Available
Evaporation Rate.....	Not Available
Boiling Point.....	Not Available
Freeze/Melting Point.....	Decomposition temperature : 20°C (68°F)
pH.....	7.5-10
Water/Oil Distribution Coefficient....	Not Available
Bulk Density.....	Not Available
% Volatiles by Volume.....	Not Available
Solubility in Water.....	18% (w/w) @ 0°C
Molecular Formula.....	Na ₂ S ₂ O ₄
Molecular Weight.....	174.1
Section 10 - Stability and Reactivity	
Stability.....	Stable when stored in closed containers at room temperature. Heats spontaneously in contact with moisture and air. Loses all of its water of crystallization at 110°C. Decomposes in hot water and acid.
Incompatibility.....	Water, combustible materials, strong oxidizing agents, strong acids and sodium chlorite. An explosion occurred after mixing sodium hydrosulfite, aluminum powder, potassium carbonate and benzaldehyde.
Hazardous Products of Decomposition..	Burning may produce sulfur oxides.

နောက်ဆက်တွဲ (၃) အဆက်

	Page 6 of 8
Polymerization..... Will not occur	
Section 11 - Toxicological Information	
Irritancy..... Moderate irritant to skin and eyes.	
Sensitization..... Not Available	
Chronic/Acute Effects..... Exposure may induce allergic reaction.	
Synergistic Materials..... Not Available	
Animal Toxicity Data..... LD₅₀(oral, rat): 2500mg/kg (Sodium dithionite) LD₅₀(oral, rat): 4090mg/kg (Sodium carbonate) LD₅₀(oral, rat): 820mg/kg (Sodium sulphite) LD₅₀(oral, rat): 3g/kg (Sodium chloride)	
Carcinogenicity..... Not considered to be carcinogenic as per ACGIH. Consider to be a Group 3 (the agent, mixture or exposure circumstance, is not classifiable as to its carcinogenicity to humans) carcinogen as per IARC.	
Reproductive Toxicity..... Not Available	
Teratogenicity..... Not Available	
Mutagenicity..... Not Available	
Section 12 - Ecological Information	
Fish Toxicity..... LC₅₀(Leuciscus idus, 96 hr, sodium dithionite): 46-68mg/L LC₅₀(Lepomis macrochirus, sodium carbonate): 300mg/L LC₅₀(Lepomis macrochirus, 96 hr, sodium sulphite): 220-460mg/L LC₅₀(Daphnia magna, 96 hr, sodium carbonate): 565mg/L LC₅₀(Lepomis macrochirus, 96 hr, sodium chloride): 5560-6080mg/L	
Biodegradability..... Biodegrades easily in water.	
Environmental Effects..... Not Available	
Section 13 - Disposal Consideration	
Waste Disposal..... Dispose in accordance with all federal, provincial, and/or local regulations including the Canadian Environmental Protection Act.	

နောက်ဆက်တွဲ (၃) အဆက်

		Page 7 of 8
Section 14 - Transportation Information		
TDG Classification		
Class.....	4.2	
Group.....	II	
PIN Number.....	UN 1384	
Other.....	Secure containers (full and/or empty) with suitable hold down devices during shipment.	
Section 15 - Regulatory Information		
WHMIS Classification.....B, D2, F		
NOTE: THE PRODUCT LISTED ON THIS MSDS HAS BEEN CLASSIFIED IN ACCORDANCE WITH THE HAZARD CRITERIA OF THE CANADIAN CONTROLLED PRODUCTS REGULATIONS. THIS MSDS CONTAINS ALL INFORMATION REQUIRED BY THOSE REGULATIONS.		
Section 16 - Other Information		
Version #.....	Two	
Preparation Date.....	October 6 th , 2010	
Revision Date.....	October 28 th , 2013	
Revision Note.....	MSDS updated.	
Note: The responsibility to provide a safe workplace remains with the user. The user should consider the health hazards and safety information contained herein as a guide and should take those precautions required in an individual operation to instruct employees and develop work practice procedures for a safe work environment. The information contained herein is, to the best of our knowledge and belief, accurate. However, since the conditions of handling and use are beyond our control, we make no guarantee of results, and assume no liability for damages incurred by the use of this material. It is the responsibility of the user to comply with all applicable laws and regulations.		
Attention: Receiver of the chemical goods / MSDS coordinator As part of our commitment to the Canadian Association of Chemical Distributors (CACD) Responsible Distribution® initiative, ClearTech Industries Inc. and its associated companies require, as a condition of sale, that you forward the attached Material Safety Data Sheet(s) to all affected employees, customers, and end-users. ClearTech will send any available supplementary handling, health, and safety information to you at your request.		
If you have any questions or concerns please call our customer service or technical service department.		

Page 8 of 8

ClearTech Industries Inc. - Locations

Corporate Head Office: 2302 Hanselman Avenue, Saskatoon, SK, S7L 5Z3

Phone: 306-664-2522

Fax: 306-665-6216

www.ClearTech.ca

Location	Address	Postal Code	Phone Number	Fax Number
Richmond, B.C.	12431 Horseshoe Way	V7A 4X6	1-800-387-7503	1-888-281-8109
Port Coquitlam, BC	2023 Kingsway Ave	V3C 1S9	1-800-387-7503	1-888-281-8109
Calgary, AB.	5516E - 40 th St. S.E.	T2C 2A1	1-800-387-7503	1-888-281-8109
Edmonton, AB.	11750 - 180 th Street	T5S 1N7	1-800-387-7503	1-888-281-8109
Saskatoon, SK.	2302 Hanselman Avenue	S7L 5Z3	1-800-387-7503	1-888-281-8109
Regina, SK.	555 Henderson Drive	S4Z 5X2	1-800-387-7503	1-888-281-8109
Winnipeg, MB.	340 Saulteaux Crescent	R3J 3T2	1-800-387-7503	1-888-281-8109
Mississauga, ON.	7480 Bath Road	L4T 1L2	1-800-387-7503	1-888-281-8109

24 Hour Emergency Number - All Locations - 306-664-2522