

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အစီရင်ခံစာ
(EMP)

ဒီဇင်ဘာလ၊ ၂၀၂၄ခုနှစ်

Prepared by
Hexagonal Angle
International Consultants Co., Ltd

ကတိကဝတ်များ

- (က) ဤပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်သည် တိကျခိုင်မာ၍ ပြည့်စုံစွာ ဆောင်ရွက် ထားပါသည်။
- (ခ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများကို တိကျစွာ လိုက်နာ၍ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များကို ရေးဆွဲထားပါသည်။
- (ဂ) လုပ်ငန်းနှင့် ဆက်စပ်၍ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် ဥပဒေ၊ နည်းပညာများ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ အမိန့်ညွှန်ကြားချက်များ အပါအဝင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ၊ အခါအားလျော်စွာ ထုတ်ပြန်ကြေငြာမည့် ညွှန်ကြားချက်များကို သိရှိလိုက်နာဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ကြောင်းနှင့် ပျက်ကွက်ပါက တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့်အညီ အရေးယူခံရမည်ဖြစ်ကြောင်း ဝန်ခံကတိပြု လက်မှတ် ရေးထိုး ပါသည်။
- (ဃ) စီမံကိန်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ပါ ကတိကဝတ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျော့ချရေးလုပ်ငန်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို အပြည့်အဝ အစဉ်အမြဲလိုက်နာဆောင်ရွက် သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။
- (င) လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်နေသည့်ကာလအတွင်း အတည်ပြုထားသည့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား တိုးတက်နေသည့်နည်းပညာများ၊ စနစ်များနှင့် လုပ်ငန်း လိုအပ်ချက် အပေါ်မူတည်၍ ပိုမိုကောင်းမွန်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် ဖြစ်စေရန်အတွက် ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန် ညွှန်ကြားချက် ရှိလာပါက လိုက်နာ ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပြီး ပြင်ဆင် ဖြည့်စွက်လိုပါက တင်ပြအတည်ပြုချက်ရယူ၍ ပြင်ဆင်ဆောင်ရွက် သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။
- (စ) လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းမည်ဆိုပါက ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာများ မထိခိုက်စေရန် အစီအစဉ်များ ချမှတ်ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။
- (ဇ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်အတွက် အသုံးပြုမည့် လျာထားရန်ပုံငွေ၊ ထိခိုက်မှုလျော့ပါးစေရေးအတွက်ရန်ပုံငွေ၊ ဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး အစီအစဉ်၊ အများပြည်သူနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်းနှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းများအတွက် ရန်ပုံငွေစသည့် လျာထားရန်ပုံငွေများအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့် အဆိုပါလျာထား ရန်ပုံငွေသည် လုံလောက်မှုမရှိပါက ကုမ္ပဏီမှ ထပ်မံထည့်သွင်း ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်း ကတိကဝတ်ပြုပါသည်။



(Handwritten signature)
26/1/2024

Min Kyaw Thu
Factory Manager
Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co.,Ltd.



ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များ၏ဝန်ခံချက်

- (က) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ (EMP) ကို တိကျခိုင်မာမှုများ နှင့် ပြည့်စုံစွာ ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။
- (ခ) အစီရင်ခံစာကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ သက်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၊ မူဘောင်များ နှင့် အညီ ရေးဆွဲထားပါသည်။
- (ဂ) ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးတန်ဖိုးများကိုလည်း အရည်အသွေးပြည့်မီသော စက်ပစ္စည်းများ နှင့် ဓာတ်ခွဲခန်းများတွင် တိုင်းတာထားပါသည်။
- (ဃ) စီမံကိန်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သက်ရောက်မှုများကို လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ နားလည်တတ်ကျွမ်းမှု နှင့် စုံစမ်းရရှိသော အချက်အလက်များ ကို အခြေခံ၍ လေ့လာဆန်းစစ် ဖော်ထုတ်ထားပါသည်။
- (င) စီမံကိန်းလုပ်ငန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အဓိက သက်ရောက်မှု တစ်ခုချင်းစီတိုင်း အတွက် လျော့ချရမည့်နည်းလမ်းများ၊ အစီအစဉ်များနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများကိုလည်း တိကျမှန်ကန်စွာ ဖော်ပြထားပါသည်။
- (စ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ (EMP) တွင် ဖော်ပြပါရှိသော စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်များ၊ ရှင်းလင်းဖော်ပြချက်များသည် စီမံကိန်း တာဝန်ရှိသူများ ထံမှရရှိလာသော အချက်အလက်များပေါ်တွင် အခြေခံ၍ ရေးသား ပြုစုထားပါသည်။
- (ဆ) ဤပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ (EMP) ကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းပြုလုပ်ရန် လိုအပ်သော လုပ်ငန်းတာဝန်များ နှင့် အညီတိကျစွာ လိုက်နာ ပြုစုထား ပါကြောင်း ဝန်ခံပါသည်။



THU THU AUNG
Managing Director
Hexagonal Angle International Consultants Co.,Ltd.



မာတိကာ

မာတိကာ	၄
ပါဝင်သည့်ဇယားများ	၁၀
ပုံကားချပ်များ	၁၅
နောက်ဆက်တွဲစာရင်း	၁၈
အတိုကောက်များ	၁၉
အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်	၂၀
၁။ နိဒါန်း	၂၀
၂။ စီမံကိန်းအကြောင်းအရာ	၂၀
၃။ ဥပဒေမူဝါဒများ	၂၅
၄။ အနီးဝန်းကျင်အခြေအနေလေ့လာမှု	၂၆
၅။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း နှင့် ကုစားရန်နည်းလမ်းများ	၂၇
၆။ အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း	၃၉
၇။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	၄၁
၈။ နိဂုံး	၄၉
အခန်း (၁) နိဒါန်း	၁-၁
၁.၁. ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲသည့် ရည်ရွယ်ချက်	၁-၁
၁.၂. စီမံကိန်းပိုင်ရှင်နှင့်အဆိုပြုသူ	၁-၂
၁.၃. ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အကောင်အထည်ဖော်ရေးဆွဲသည့် အဖွဲ့အစည်း	၁-၃
အခန်း (၂) စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်	၂-၁
၂.၁. စီမံကိန်း၏တည်နေရာနှင့်အကျယ်အဝန်း	၂-၁
၂.၂. စီမံကိန်းအကြောင်းအရာ	၂-၃
၂.၃. ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်အဆင့်	၂-၅
၂.၄. ကုန်ကြမ်းအသုံးပြုမှု	၂-၁၅
၂.၄.၁. ဓာတုပစ္စည်းများအသုံးပြုမှု	၂-၁၇
၂.၅. ထုတ်ကုန်များ	၂-၂၃
၂.၆. လုပ်သားအင်အား	၂-၂၅
၂.၇. အဆောက်အဦနှင့် စက်ကိရိယာပစ္စည်းများ	၂-၂၆

၂.၈. လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရန်အတွက် ထောက်ပံ့ပေးထားသည့် အရာများ..... ၂-၃၃

၂.၈.၁. လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင် သုံးစွဲမှု ၂-၃၃

၂.၈.၂. ရေသုံးစွဲမှု..... ၂-၃၄

၂.၉. ဝန်ထမ်းများအတွက် စီစဉ်ထားရှိမှုများ ၂-၃၅

၂.၁၀. လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ထွက်ရှိလာမည့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ..... ၂-၃၉

၂.၁၀.၁. အစိုင်အခဲ(အမျိုးအစား)..... ၂-၃၉

၂.၁၀.၂. အရည် (အမျိုးအစား) ၂-၄၂

၂.၁၀.၃. အငွေ့ (အမျိုးအစား) ၂-၄၂

အခန်း (၃) ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်ပုံ၊ မူဝါဒများနှင့် ဥပဒေပြု မူဘောင်များ
..... ၃-၁

၃.၁. နိဒါန်း ၃-၁

၃.၂. မြန်မာနိုင်ငံရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အုပ်ချုပ်မှု မူဘောင်များ ၃-၁

၃.၃. စီမံကိန်းလုပ်ငန်းနှင့် ဆက်စပ်နေသည့် ဥပဒေနှင့် နည်းဥပဒေများ ၃-၄

၃.၃.၁ ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၊ ၂၀၀၈ ခုနှစ်။ ၃-၅

၃.၃.၂. ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ၊ ၂၀၁၂ ခုနှစ်။..... ၃-၆

၃.၃.၃. ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်..... ၃-၁၀

၃.၃.၄. ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်။ ၃-၁၂

၃.၃.၅. အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်။ . ၃-၁၆

၃.၃.၆. ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းများထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊ ၂၀၀၆ ခုနှစ်။ ၃-၁၆

၃.၃.၇ ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းများထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်။..... ၃-၁၈

၃.၃.၈. မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ၊ ၂၀၁၆ ခုနှစ်။ ၃-၁၈

၃.၃.၉. ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန်ဥပဒေကိုပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ (ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်ဥပဒေ အမှတ် ၁၆) မတ်လ ၂၄ရက်၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်။..... ၃-၂၁

၃.၃.၁၀. လူမှုဖူလုံရေး ဥပဒေ၊ ၂၀၁၂ ခုနှစ်။ ၃-၂၂

၃.၃.၁၁. အနည်းဆုံးအခကြေးငွေဥပဒေ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်။ ၃-၂၃

၃.၃.၁၂. အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေ၊ ၂၀၁၆ ခုနှစ်။..... ၃-၂၄

၃.၃.၁၃. ခွင့်နှင့် အလုပ်ပိတ်ရက်များ ဥပဒေ၊ ၁၉၅၁ (ပြင်ဆင်ပြီး၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်)။၃-၂၆

၃.၃.၁၄. အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်းဥပဒေ၊ ၂၀၁၁ ခုနှစ်။၃-၂၆

၃.၃.၁၅. အလုပ်သမားရေးရာ အငြင်းပွားမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ၊ ၂၀၁၂ ခုနှစ်။၃-၂၇

၃.၃.၁၆. အလုပ်အကိုင်နှင့်ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်။၃-၂၇

၃.၃.၁၇. လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်။
.....၃-၂၇

၃.၃.၁၈. ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ၊ ၁၉၇၂ ခုနှစ်။၃-၂၈

၃.၃.၁၉. ကူးစက်ရောဂါများ ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေကိုပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ၊ ၂၀၁၁ ခုနှစ်။
.....၃-၂၉

၃.၃.၂၀. လျှပ်စစ်ဥပဒေ၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်။ ၃-၃၀

၃.၃.၂၁. မြန်မာ့မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်။ ၃-၃၁

၃.၃.၂၂. သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာဥပဒေ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်။ ၃-၃၁

၃.၄. အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာနှင့် အမျိုးသား စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ချက် ၃-၃၂

၃.၄.၁. အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာကော်ပိုရေးရှင်း (IFC) ၏ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့်
လမ်းညွှန်ချက်များ..... ၃-၃၃

၃.၄.၂. အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက် များ၊
၂၀၁၅ ခုနှစ်..... ၃-၃၃

အခန်း (၄) အနီးပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ..... ၄-၁

၄.၁. နိဒါန်း ၄-၁

၄.၂. ရူပဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေလေ့လာခြင်း..... ၄-၁

၄.၂.၁. စီမံကိန်းဧရိယာအနီးပတ်ဝန်းကျင်လေ့လာမှု ၄-၁

၄.၂.၂. ရာသီဥတုနှင့် မိုးလေဝသဆိုင်ရာအချက်အလက်များ..... ၄-၄

၄.၂.၃. သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်မှု..... ၄-၄

၄.၂.၄. မြေမျက်နှာသွင်ပြင်နှင့်ပထဝီဝင်အခြေအနေ..... ၄-၅

၄.၂.၅. ဘူမိဗေဒ..... ၄-၅

၄.၂.၆. မြေဆီလွှာ..... ၄-၆

၄.၂.၇. ငလျင်ဇုန်များ.....၄-၉

၄.၂.၈. မြေပေါ်ရေနှင့် စီးဆင်းမှု ၄-၁၀

၄.၃. ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးလေ့လာမှု ၄-၁၁

 ၄.၃.၁. ပြင်ပလေအရည်အသွေး ၄-၁၁

 ၄.၃.၂. ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့ ၄-၁၇

 ၄.၃.၃. အခန်းတွင်းလေအရည်အသွေး ၄-၂၀

 ၄.၃.၄. ရေအရည်အသွေး ၄-၂၅

 ၄.၃.၅. အသံဆူညံမှု ၄-၂၈

 ၄.၃.၆. အလင်းနှင့်အပူချိန် ၄-၃၂

 ၄.၃.၇. စိုထိုင်းမှု ၄-၃၈

၄.၄. ဇီဝဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်လေ့လာခြင်း..... ၄-၄၁

၄.၅. လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာလေ့လာခြင်း..... ၄-၄၁

 ၄.၅.၁. အိမ်ခြေအိမ်ထောင်စု ၄-၄၁

 ၄.၅.၂. လူဦးရေ..... ၄-၄၂

 ၄.၅.၃. ကိုးကွယ်မှု ၄-၄၂

 ၄.၅.၄. ပညာရေး..... ၄-၄၂

 ၄.၅.၅. စီးပွားရေး..... ၄-၄၃

 ၄.၅.၆. ကျန်းမာရေး..... ၄-၄၄

၄.၆ အခြေခံအဆောက်အအုံများ ၄-၄၅

 ၄.၆.၁. ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအဆောက်အအုံများ ၄-၄၅

 ၄.၆.၂. အဓိကအသုံးပြုသောလမ်းများ ၄-၄၅

 ၄.၆.၃. မြေအသုံးချမှု ၄-၄၅

အခန်း (၅) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဖော်ထုတ်ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် လျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်းများ . ၅-၁

 ၅.၁. စီမံကိန်းပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုများအား ခြုံငုံလေ့လာခြင်း ၅-၁

 ၅.၂. ရည်ရွယ်ချက်..... ၅-၁

 ၅.၃. သက်ရောက်မှုလျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်း..... ၅-၂

- ၅.၄. သက်ရောက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း နည်းစနစ်.....၅-၃
 - ၅.၄.၁. ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အလားအလာရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှု များအား ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ်ခြင်း (Identifying) ၅-၆
 - ၅.၄.၂. သက်ရောက်မှုများ၏ သဘောသဘာဝနှင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အကြိမ်အရေ အတွက်အား ခန့်မှန်းခြင်းနှင့် သတ်မှတ်ခြင်း (Quantification and Prediction) ၅-၇
 - ၅.၄.၃. သိသာထင်ရှားသော သက်ရောက်မှု တွက်ချက်ခြင်း (Impact Evaluation).....၅-၁၂
- ၅.၅. စီမံကိန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလအတွင်းအလားအလာရှိသောပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှု၅-၁၃
 - ၅.၅.၁ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ..... ၅-၁၃
 - ၅.၅.၂. ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှုများ ၅-၄၀
- ၅.၆. အန္တရာယ်အကဲဖြတ်ခြင်းနည်းစနစ်၅-၄၁
 - ၅.၆.၁. အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း (Risk Evaluation)..... ၅-၄၁
 - ၅.၆.၂. အန္တရာယ်ကိုထိန်းချုပ်ကာကွယ်ခြင်း ၅-၄၄
 - ၅.၆.၃. အဆိုပြုစီမံကိန်း၏ သက်ရောက်မှုများနှင့်အန္တရာယ်များအား သဘောသဘာဝ နှင့် ဖြစ်နိုင်ခြေများအား ခန့်မှန်းခြင်း၊ သတ်မှတ်ခြင်း (Quantification and Prediction)..... ၅-၄၅
- အခန်း (၆) အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း..... ၆-၁
 - ၆.၁. လူထုတွေ့ဆုံပွဲ..... ၆-၂
 - ၆.၂. အမေးအဖြေနှင့် အကြံပြုချက်များကဏ္ဍ ၆-၄
- အခန်း (၇) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်..... ၇-၁
 - ၇.၁. နိဒါန်း ၇-၁
 - ၇.၂. ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲခြင်း၏ရည်ရွယ်ချက်..... ၇-၁
 - ၇.၃. စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း ၇-၃
 - ၇.၄. ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအဖွဲ့ ၇-၃
 - ၇.၄.၁. စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအစီအစဉ်အကျဉ်းချုပ်..... ၇-၅
 - ၇.၄.၂. ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအတွက် အရေးကြီးသောအချက်များ..... ၇-၉
 - ၇.၅. ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်.....၇-၁၁
 - ၇.၅.၁. လေထုအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှု..... ၇-၁၃
 - ၇.၅.၂. ရေအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှု..... ၇-၁၇

၇.၅.၃.	အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်အမှိုက်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု	၇-၂၂
၇.၅.၄.	ဆူညံသံအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှု	၇-၂၇
၇.၅.၅.	အနံ့အရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှု	၇-၃၁
၇.၅.၆.	စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုအတွက်စီမံခန့်ခွဲခြင်း	၇-၃၅
၇.၅.၇.	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု	၇-၃၉
၇.၅.၈.	အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်.....	၇-၄၄
၇.၅.၉.	မှတ်တမ်းတင်ခြင်း.....	၇-၅၀
၇.၅.၁၀.	အစီရင်ခံတင်ပြခြင်း.....	၇-၅၀
၇.၅.၁၁.	မကျေလည်မှုဖြေရှင်းပေးသည့်အစီအစဉ် (Grievance Redress Mechanism (GRM))	၇-၅၁
၇.၅.၁၂.	လူထုအကျိုးပေးပေါင်းမှုအစီအစဉ် (Corporate Social Responsibility – CSR)	၇-၅၄
အခန်း (၈) နိဂုံးနှင့်အကြံပြုချက်များ.....		၈-၁
၈.၁.	အကြံပြုချက်များ.....	၈-၂
ကိုးကားချက်များ	၈-၄

ပါဝင်သည့်ဇယားများ

ဇယား ၁-၁	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်၏အကြောင်းအရာ	၁-၂
ဇယား ၁-၂	ဆက်သွယ်နိုင်သည့်ပုဂ္ဂိုလ်	၁-၃
ဇယား ၁-၃	ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ (Environmental Management Plan - EMP) အစီရင်ခံစာ ရေးဆွဲသူများ၏ သက်ဆိုင်ရာအခန်းကဏ္ဍ.....	၁-၄
ဇယား ၂-၁	ကုန်ကြမ်းအသုံးပြုမှုများ (၉A).....	၂-၁၆
ဇယား ၂-၂	ကုန်ကြမ်းအသုံးပြုမှုများ (၉B).....	၂-၁၆
ဇယား ၂-၃	အသုံးပြုသည့်ဓာတုပစ္စည်းများ.....	၂-၁၇
ဇယား ၂-၄	ထုတ်ကုန်ထုတ်လုပ်မှုများ.....	၂-၂၄
ဇယား ၂-၅	ဝန်ထမ်းအင်အားစာရင်း.....	၂-၂၅
ဇယား ၂-၆	အသုံးပြုသည့်စက်ပစ္စည်းကိရိယာများ (Exhibit -၆A).....	၂-၂၆
ဇယား ၂-၇	အသုံးပြုသည့်စက်ပစ္စည်းကိရိယာများ (Exhibit -၆B).....	၂-၂၇
ဇယား ၂-၈	လုပ်ငန်းခွင်အေးချမ်းသာယာရေးအဖွဲ့.....	၂-၃၆
ဇယား ၂-၉	ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေးအဖွဲ့.....	၂-၃၆
ဇယား ၃-၁	ထုတ်လွှတ်အမိုးအငွေ့လမ်းညွှန်ချက်များ (Air Emission Guideline for Ambient Air Quality)	၃-၃၄
ဇယား ၃-၂	စွန့်ထုတ်အရည်အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ	၃-၃၄
ဇယား ၃-၃	ဆူညံသံအဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ (Noise Quality Guidelines).....	၃-၃၆
ဇယား ၄-၁	၂၀၁၉-၂၀၂၂ ခုနှစ်အတွင်း စီမံကိန်းတည်ရှိရာ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၏ မိုးရေချိန်နှင့် အပူချိန်	၄-၄
ဇယား ၄-၂	၂၀၂၃ ခုနှစ်အတွင်း ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၏ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်မှုအခြေအနေ.....	၄-၄
ဇယား ၄-၃	လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာ.....	၄-၁၁
ဇယား ၄-၄	လေအရည်အသွေး တိုင်းတာမှုရလဒ် ^၁	၄-၁၄
ဇယား ၄-၅	ထုတ်လွှတ်အမိုးအငွေ့တိုင်းတာခြင်းရလဒ်များ.....	၄-၂၀

ဇယား ၄-၆	အခန်းတွင်းလေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာ	၄-၂၁
ဇယား ၄-၇	အခန်းတွင်းလေအရည်အသွေး တိုင်းတာမှုရလဒ်များ ^၂	၄-၂၂
ဇယား ၄-၈	စွန့်ပစ်ရေမူနာကောက်ယူခဲ့သည့်နေရာ.....	၄-၂၅
ဇယား ၄-၉	စွန့်ပစ်ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များ	၄-၂၇
ဇယား ၄-၁၀	မြေအောက်ရေအရည်အသွေးရလဒ်	၄-၂၈
ဇယား ၄-၁၁	ဆူညံသံအဆင့် အမျိုးသား လမ်းညွှန်ချက်များ.....	၄-၂၉
ဇယား ၄-၁၂	အသံဆူညံမှုတိုင်းတာခြင်းရလဒ်	၄-၃၁
ဇယား ၄-၁၃	အထွေထွေကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးလမ်းညွှန်ချက်: လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး	၄-၃၃
ဇယား ၄-၁၄	အလင်းတိုင်းတာမှုရလဒ် (Lux)	၄-၃၄
ဇယား ၄-၁၅	အပူချိန်တိုင်းတာမှုရလဒ်.....	၄-၃၆
ဇယား ၄-၁၆	စိုထိုင်းမှုတိုင်းတာမှုရလဒ်	၄-၃၉
ဇယား ၄-၁၇	ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိ အိမ်ထောင်စုစာရင်းပြဇယား	၄-၄၁
ဇယား ၄-၁၈	ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိ လူဦးရေပြဇယား.....	၄-၄၂
ဇယား ၄-၁၉	ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိ ကိုးကွယ်မှုစာရင်း	၄-၄၂
ဇယား ၄-၂၀	ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိအခြေခံကျောင်းများ.....	၄-၄၃
ဇယား ၄-၂၁	တစ်ဦးချင်းဝင်ငွေ	၄-၄၃
ဇယား ၄-၂၂	ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်တွင် တွေ့ရများသောရောဂါများ	၄-၄၄
ဇယား ၄-၂၃	ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိ ဆေးရုံများ.....	၄-၄၄
ဇယား ၄-၂၄	ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်မြို့နယ်အတွင်းရှိလမ်းများ.....	၄-၄၅
ဇယား ၄-၂၅	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း မြေအသုံးချမှု.....	၄-၄၇
ဇယား ၅-၁	သက်ရောက်မှုများအား ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ်ရာတွင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည့် အမျိုးအစား အုပ်စုများ.....	၅-၆
ဇယား ၅-၂	သက်ရောက်မှု၏ ပမာဏအား ကောက်ချက်ချခြင်း (M).....	၅-၇
ဇယား ၅-၃	ကောင်းကျိုး/ ဆိုးကျိုးခွဲခြားခြင်း.....	၅-၈

ဇယား ၅-၄ သက်ရောက်မှုအမျိုးအစားခွဲခြားခြင်း (Type)..... ၅-၉

ဇယား ၅-၅ သက်ရောက်မှု၏ အတိုင်းအတာအား ကောက်ချက်ချခြင်း..... ၅-၁၀

ဇယား ၅-၆ သက်ရောက်မှု၏ ကာလကြာချိန်..... ၅-၁၀

ဇယား ၅-၇ သက်ရောက်မှု၏ ပြင်းထန်မှု..... ၅-၁၁

ဇယား ၅-၈ မူလအခြေအနေသို့ ပြန်လည်ကောင်းမွန်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ ၅-၁၁

ဇယား ၅-၉ သက်ရောက်မှု၏ အရေးကြီးသောအဆင့် သတ်မှတ်ခြင်း..... ၅-၁၂

ဇယား ၅-၁၀ သိသာထင်ရှားသော သက်ရောက်မှု (SI)..... ၅-၁၃

ဇယား ၅-၁၁ စီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သိသာထင်ရှားသောသက်ရောက်မှုများ..... ၅-၁၄

ဇယား ၅-၁၂ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် လေထုညစ်ညမ်းမှု သက်ရောက်မှုအဆင့်..... ၅-၁၇

ဇယား ၅-၁၃ ဒီဇယ်မီးစက်များတွင် ထားရှိသင့်သည့် ခေါင်းတိုင်အမြင့်များ..... ၅-၁၉

ဇယား ၅-၁၄ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလအတွက် လေထုညစ်ညမ်းမှုသက်ရောက်မှုအဆင့်..... ၅-၂၀

ဇယား ၅-၁၅ စီမံကိန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် ရေထုညစ်ညမ်းမှု သက်ရောက်မှုအဆင့်..... ၅-၂၁

ဇယား ၅-၁၆ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက်ရေထုညစ်ညမ်းမှုသက်ရောက်မှုအဆင့် ၅-၂၃

ဇယား ၅-၁၇ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းမှု၏ သက်ရောက်မှု အဆင့်..... ၅-၂၅

ဇယား ၅-၁၈ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်..... ၅-၂၇

ဇယား ၅-၁၉ စီမံကိန်း လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းအတွက် ဆူညံသံ နှင့် တုန်ခါမှုသက်ရောက်မှုအဆင့် ၅-၂၈

ဇယား ၅-၂၀ လျှော့ချနိုင်မည့် ဆူညံသံရာနှုန်းနှင့် နားတွင် သက်ရောက်နိုင်မည့် dBA အား တွက်ချက်နိုင်သည့် ဇယား ၅-၃၀

ဇယား ၅-၂၁ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသောဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်..... ၅-၃၃

ဇယား ၅-၂၂ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် အနံ့ဆိုး ထွက်ရှိမှု၏ သက်ရောက်မှု အဆင့် .. ၅-၃၄

ဇယား ၅-၂၃ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသော အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်..... ၅-၃၆

ဇယား ၅-၂၄	စီမံကိန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် တွက်ချက်ထားသော စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်.....	၅-၃၈
ဇယား ၅-၂၅	စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသော စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်.....	၅-၃၉
ဇယား ၅-၂၆	အန္တရာယ်ပြင်းထန်မှုကိုသတ်မှတ်ခြင်း.....	၅-၄၂
ဇယား ၅-၂၇	အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေကိုသတ်မှတ်ခြင်း.....	၅-၄၃
ဇယား ၅-၂၈	အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်းဇယား (၅ x ၅ Matrix Method)	၅-၄၄
ဇယား ၅-၂၉	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွင်း အလားအလာရှိသောအန္တရာယ်အဆင့်များအား တွက်ချက်ခြင်း.....	၅-၄၆
ဇယား ၅-၃၀	စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွင်း အလားအလာရှိသောအန္တရာယ်အဆင့်များအား တွက်ချက်ခြင်း.....	၅-၄၉
ဇယား ၆-၁	လူထုတွေ့ဆုံပွဲ အစီအစဉ်.....	၆-၃
ဇယား ၆-၂	လူထုတွေ့ဆုံပွဲတက်ရောက်သူများ.....	၆-၃
ဇယား ၇-၁	ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအဖွဲ့၏ ဖွဲ့စည်းပုံ.....	၇-၄
ဇယား ၇-၂	ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအစီအစဉ်အတွက် နှစ်စဉ်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ်.....	၇-၄
ဇယား ၇-၃	ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအစီအစဉ်.....	၇-၆
ဇယား ၇-၄	ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရေးအဖွဲ့.....	၇-၁၁
ဇယား ၇-၅	ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအတွက်ရန်ပုံငွေလျာထားမှု.....	၇-၁၂
ဇယား ၇-၆	လေထုအရည်အသွေး စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ.....	၇-၁၅
ဇယား ၇-၇	ရေထုအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ.....	၇-၁၉
ဇယား ၇-၈	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ.....	၇-၂၄
ဇယား ၇-၉	အသံအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ.....	၇-၂၉
ဇယား ၇-၁၀	အနံ့အရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ.....	၇-၃၃
ဇယား ၇-၁၁	စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ.....	၇-၃၇
ဇယား ၇-၁၂	လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ခွဲ.....	၇-၄၁

ဇယား ၇-၁၃ အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ခွဲ.....၇-၄၇

ဇယား ၇-၁၄ မှတ်တမ်းတင်ရန်လိုအပ်သောအကြောင်းအရာများ..... ၇-၅၀

ဇယား ၇-၁၅ မကျေလည်မှု ဖြေရှင်းပေးသည့်အဖွဲ့..... ၇-၅၁

ဇယား ၇-၁၆ လျာထားထားသော CSR Program..... ၇-၅၄

ပုံကားချပ်များ

ပုံ ၂-၁	စီမံကိန်းတည်နေရာပြမြေပုံ	၂-၂
ပုံ ၂-၂	စီမံကိန်း၏ဌာနဖွဲ့စည်းပုံပြကားချပ်	၂-၄
ပုံ ၂-၃	Transformer ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ပြကားချပ်.....	၂-၆
ပုံ ၂-၄	Winding လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၇
ပုံ ၂-၅	Wiring လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ	၂-၇
ပုံ ၂-၆	Coring လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၇
ပုံ ၂-၇	Impregnation လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၈
ပုံ ၂-၈	Final Inspection လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ	၂-၈
ပုံ ၂-၉	Outgoing Inspection လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၈
ပုံ ၂-၁၀	Choke Coil ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ပြကားချပ်	၂-၉
ပုံ ၂-၁၁	Coring လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၀
ပုံ ၂-၁၂	Winding လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ	၂-၁၀
ပုံ ၂-၁၃	Wiring လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ	၂-၁၀
ပုံ ၂-၁၄	Impregnation လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၁
ပုံ ၂-၁၅	Final Inspection လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၁
ပုံ ၂-၁၆	Outgoing Inspection လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၁
ပုံ ၂-၁၇	Switch ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ပြကားချပ်	၂-၁၂
ပုံ ၂-၁၈	Assembly (၁) လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၃
ပုံ ၂-၁၉	Assembly (၂) လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၃
ပုံ ၂-၂၀	Assembly (၃) လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၃
ပုံ ၂-၂၁	Assembly (၁) (၂) (၃) and Case Assembly လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၄
ပုံ ၂-၂၂	Label Sticker လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၄
ပုံ ၂-၂၃	Inspection (Electrical) လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၄

ပုံ ၂-၂၄	Outgoing Inspection လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ.....	၂-၁၅
ပုံ ၂-၂၅	Packing လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ	၂-၁၅
ပုံ ၂-၂၆	X-Ray Analyzer ကိုအသုံးပြု၍စစ်ဆေးပုံများ.....	၂-၂၃
ပုံ ၂-၂၇	စီမံကိန်းစက်ရုံ၏ဖွဲ့စည်းပုံပြမြေပုံ (မြေညီထပ်).....	၂-၂၉
ပုံ ၂-၂၈	စီမံကိန်းစက်ရုံ၏ဖွဲ့စည်းပုံပြမြေပုံ (အပေါ်ထပ်)	၂-၃၀
ပုံ ၂-၂၉	စီမံကိန်းစက်ရုံ၏ဖွဲ့စည်းပုံပြမြေပုံ (မြေညီထပ်).....	၂-၃၁
ပုံ ၂-၃၀	စီမံကိန်းစက်ရုံ၏ဖွဲ့စည်းပုံပြမြေပုံ (အပေါ်ထပ်)	၂-၃၂
ပုံ ၂-၃၁	စက်ရုံ၏လျှပ်စစ်နှင့်ဆက်စပ်သောပစ္စည်းများ	၂-၃၄
ပုံ ၂-၃၂	ရေသုံးစွဲမှုနှင့်ဆက်စပ်သောပစ္စည်းများ.....	၂-၃၅
ပုံ ၂-၃၃	စက်ရုံအတွင်းရှိထားရှိသည့်ဆေးခန်း.....	၂-၃၇
ပုံ ၂-၃၄	မီးဘေးလုံခြုံရေးသင်တန်းပေးသည့်မှတ်တမ်းပုံများ.....	၂-၃၉
ပုံ ၂-၃၅	စက်ရုံအတွင်းထားရှိထားသည့်အမှိုက်ပုံးများ	၂-၄၀
ပုံ ၃-၁	မြန်မာနိုင်ငံအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာမူဝါဒ	၃-၄
ပုံ ၄-၁	စီမံကိန်းတည်နေရာပြမြေပုံ.....	၄-၃
ပုံ ၄-၂	စီမံကိန်းဧရိယာ၏ ဘူမိဗေဒမြေပုံ.....	၄-၆
ပုံ ၄-၃	စီမံကိန်းတည်ရှိရာ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၏ မြေဆီလွှာမြေပုံ.....	၄-၈
ပုံ ၄-၄	စီမံကိန်းတည်ရှိရာဒေသ၏ ငလျင်ဇုန်များပြမြေပုံ	၄-၁၀
ပုံ ၄-၅	လေအရည်အသွေးတိုင်းတာရာတွင်အသုံးပြုသောစက်ကိရိယာများ	၄-၁၂
ပုံ ၄-၆	ကွင်းဆင်းနေစဉ်အတွင်းလေအရည်အသွေးတိုင်းတာနေမှု.....	၄-၁၂
ပုံ ၄-၇	လေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုတည်နေရာပြမြေပုံ	၄-၁၃
ပုံ ၄-၈	စီမံကိန်းစက်ရုံရှေ့ရှိ အမှုန်အမွှားထွက်ရှိမှုဆိုင်ရာပြဂရပ်.....	၄-၁၆
ပုံ ၄-၉	စီမံကိန်းစက်ရုံရှေ့ရှိ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုဆိုင်ရာပြဂရပ်	၄-၁၆
ပုံ ၄-၁၀	စီမံကိန်းစက်ရုံရှေ့ရှိတိုင်းတာခဲ့သောလေတိုက်နှုန်းနှင့်ဦးတည်ချက်ပြပုံ.....	၄-၁၇
ပုံ ၄-၁၁	ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့တိုင်းတာသည့်စက်များ.....	၄-၁၈
ပုံ ၄-၁၂	ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့တိုင်းတာနေသည့်ပုံများ	၄-၁၈

ပုံ ၄-၁၃	စက်ရုံအတွင်း ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့တိုင်းတာသည့်နေရာ.....	၄-၁၉
ပုံ ၄-၁၄	အခန်းတွင်း လေအရည်အသွေးတိုင်းတာနေမှု.....	၄-၂၁
ပုံ ၄-၁၅	အခန်းတွင်းလေအရည်အသွေးရှိအမှုန်အမွှားထွက်ရှိမှုဆိုင်ရာပြဂရပ်	၄-၂၄
ပုံ ၄-၁၆	စီမံကိန်းစက်ရုံရှေ့ရှိ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုဆိုင်ပြဂရပ်.....	၄-၂၄
ပုံ ၄-၁၇	ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာသည့်စက်ကိရိယာ	၄-၂၅
ပုံ ၄-၁၈	ရေနမူနာကောက်ယူခဲ့သည့် တည်နေရာပြမြေပုံ.....	၄-၂၆
ပုံ ၄-၁၉	ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာနေပုံများ	၄-၂၇
ပုံ ၄-၂၀	အသံအရည်အသွေးတိုင်းတာနေသည့်ပုံများ.....	၄-၃၀
ပုံ ၄-၂၁	အလင်းအရည်အသွေးတိုင်းတာနေသည့်ပုံများ	၄-၃၄
ပုံ ၄-၂၂	စက်ရုံအတွင်း အပူချိန်တိုင်းတာနေပုံ	၄-၃၆
ပုံ ၄-၂၃	စက်ရုံအတွင်း စိုထိုင်းမှုတိုင်းတာနေပုံ.....	၄-၃၉
ပုံ ၄-၂၄	စီမံကိန်းနှင့် အခြားပတ်ဝန်းကျင်များ၏ မြေအသုံးချမှုပြ မြေပုံ	၄-၄၆
ပုံ ၄-၂၅	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း လက်ရှိမြေအသုံးချပုံ.....	၄-၄၈
ပုံ ၅-၁	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းကြောင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော သက်ရောက်မှုများ.....	၅-၂
ပုံ ၅-၂	လျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်းလုပ်ဆောင်ပုံအဆင့်ဆင့်.....	၅-၃
ပုံ ၅-၃	သက်ရောက်မှုအကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်	၅-၅
ပုံ ၅-၄	နားအကာအကွယ် ကိရိယာဘူးများ၏ အပေါ်တွင် ရိုက်နှိပ်ထားသော Noise Reduction Rating အား သိမြင်နိုင်ရန် နမူနာပုံများ.....	၅-၃၁
ပုံ ၅-၅	အသံဆူညံမှု၏ သက်ရောက်မှုအား ကာကွယ်နိုင်သည့် နားအကာအကွယ်ကိရိယာများ	၅-၃၁
ပုံ ၅-၆	အန္တရာယ်ကန့်သတ်ထိန်းချုပ်ခြင်းနည်းလမ်းများ (Hierarchy of Control).....	၅-၄၅
ပုံ ၆-၁	စီမံကိန်း၏ လူထုတွေ့ဆုံပွဲမှတ်တမ်းခါတ်ပုံများ.....	၆-၈
ပုံ ၇-၁	ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုပြစက်ဝိုင်း.....	၇-၂
ပုံ ၇-၂	မကျေလည်မှုများတိုင်ကြားခြင်းပုံစံ	၇-၅၂
ပုံ ၇-၃	မကျေလည်မှု၊ နစ်နာမှုများကို ဖြေရှင်းဆောင်ရွက်ပေးမည့်လုပ်ငန်းစဉ်.....	၇-၅၃

နောက်ဆက်တွဲစာရင်း

နောက်ဆက်တွဲ (က) ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးရလဒ်များ

နောက်ဆက်တွဲ (ခ) ကုမ္ပဏီဆိုင်ရာအချက်အလက်များ

နောက်ဆက်တွဲ (င) ကျန်းမာရေးနှင့်မီးဘေးဆိုင်ရာစီမံဆောင်သည့်မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ

နောက်ဆက်တွဲ (ဃ) CSR မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ

နောက်ဆက်တွဲ (င) အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲအတွက် ဖိတ်စာလက်ခံ ရရှိကြောင်းနှင့် တက်ရောက်သူမှတ်တမ်း၊ Presentation Slide များ

နောက်ဆက်တွဲ (စ) Material Safety Data Sheets

နောက်ဆက်တွဲ (ဆ) Bank Statements

နောက်ဆက်တွဲ (ဇ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလိုင်စင်များ

အတိုကောက်များ

%	Percent
°C	Celsius
CO	Carbon Monoxide
CO ₂	Carbon Dioxide
CSR	Corporate Social Responsibility
ECD	Environmental Conservation Department
EIA	Environmental Impact Assessment
EMP	Environmental Management Plan
EPA	U.S Environmental Protection Agency
HCHO	Formaldehyde
IFC	International Finance Corporation
m/s	Meter per second
Mg/L	milligrams per liter
MONREC-	Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
NEQEG -	National Environmental Quality (Emission) Guideline
NG	Not Guideline
NO ₂	Nitrogen Dioxide
O ₃	Ozone
OHS	Occupational Health and Safety
pH	Potential Hydrogen
PM ₁₀	Particulate Matter 10 micrometers or less in diameter
PM _{2.5}	Particulate Matter 2.5 micrometers or less in diameter
PPE	Personal Protective Equipment
PPM	Parts per Millions
SO ₂	Sulphur Dioxide
TSP	Total Suspended Particulate
TSS	Total Suspended Solids
TVOC	Total Volatile Organic Compounds
ug/m ³	Micrograms per Cubic Meter
WHO	World Health Organization

အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်

၁။ နိဒါန်း

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ဖက်စပ်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြင့် ဆောင်ရွက်သည့်လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းသည် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၃)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ မြေကွက်အမှတ် (၄၇၅/ က) တွင် တည်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်း တည်နေရာသည် မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ ၄၈ မိနစ်၊ ၅၅.၈၄ စက္ကန့် နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၄ ဒီဂရီ၊ ၄၃ မိနစ်၊ ၃၈.၇၉ စက္ကန့်တွင် တည်ရှိပြီး စီမံကိန်းဧရိယာသည် (၃.၆၆) ဧက ကျယ်ဝန်းပါသည်။

အဆိုပြုစီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်၍ ၁၅-၁၀-၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကော်မရှင်မှ စာအမှတ်၊ DICA -3/ FI-1001/ 2014 ဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan - EMP) အား ရေးဆွဲရန် သဘောထားမှတ်ချက် ပြန်ကြားထားပါသည်။ ယခုထပ်မံ၍ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ၁၆ ရက်နေ့ရက်စွဲပါ စာအမှတ်၊ ရက-၁/ ၃/ ၄ (အီးအိုင်အေ) (၂၂၄၂/ ၂၀၁၉) ဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲရန် ညွှန်ကြားခဲ့ပါသည်။ ထို့ကြောင့် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd နှင့် ချိတ်ဆက်၍ လုပ်ငန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု သက်သေခံလက်မှတ် (ECC) ရရှိရန်နှင့် ထုတ်လုပ်မှုဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် လေ့လာခြင်း၊ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း၊ စိစစ်ဆန်းစစ်ခြင်းများ၏ မည့်သည့် အမျိုးအစားတွင်မဆို အနိမ့်ဆုံး ပါဝင်ရမည့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် (EMP) အား ရေးဆွဲတင်ပြခြင်းဖြစ်ပါသည်။

၂။ စီမံကိန်းအကြောင်းအရာ

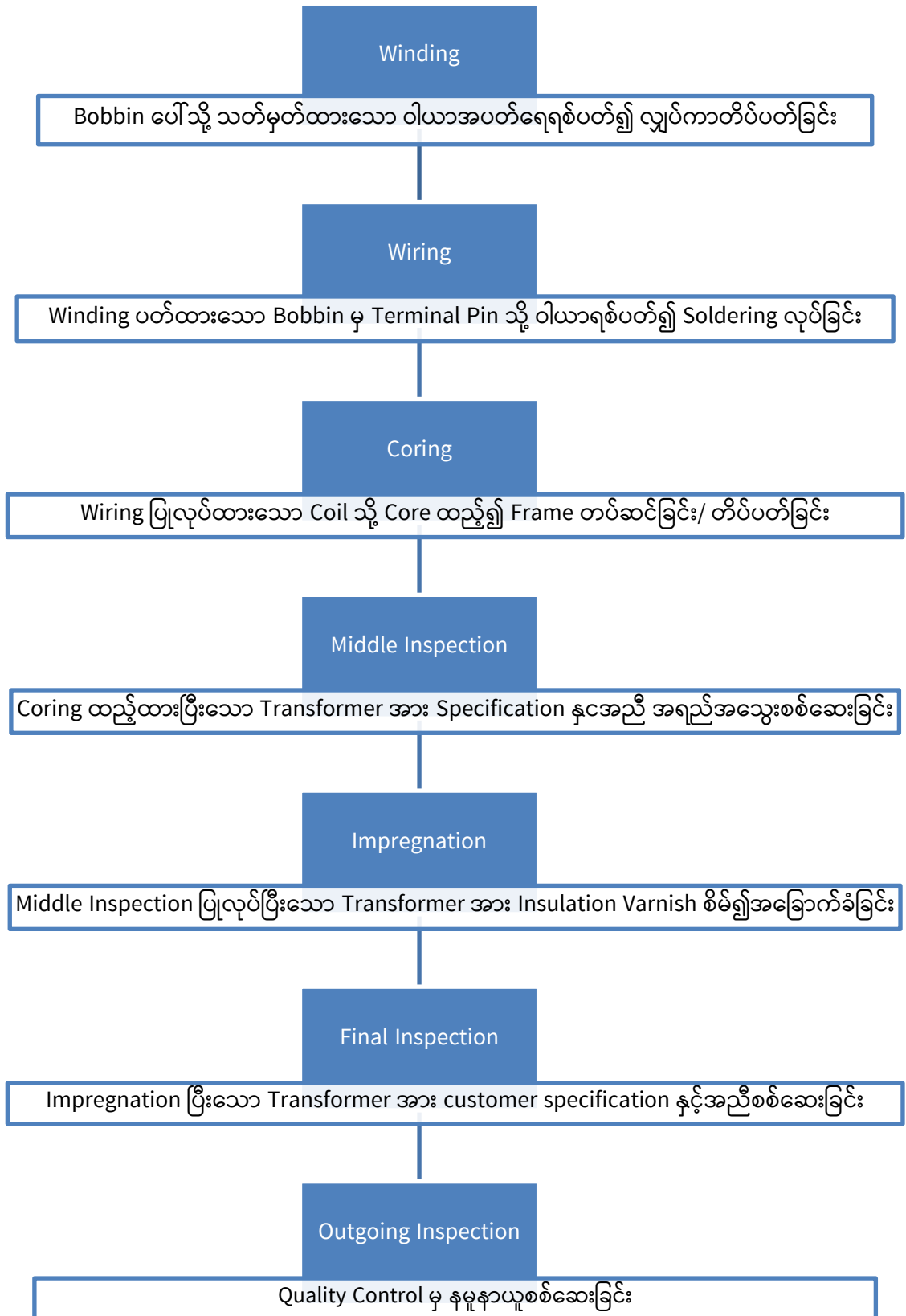
Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ဖက်စပ်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြစ်ပြီး အရည်အသွေးပြည့်မီသောကုန်ပစ္စည်းများကိုသာ ခေတ်မီစက်ပစ္စည်းများဖြင့် ထုတ်လုပ်သည့် လုပ်ငန်းဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းသည် ၂၀၁၄ ခုနှစ် မေလ (၁၅) ရက်နေ့တွင် စတင်၍ တည်ထောင်ခဲ့ပြီး ၂၀၁၄ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလ (၁၅) ရက်နေ့တွင် စီပွားဖြစ်စတင်လည်ပတ်ခဲ့ပါသည်။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသောပစ္စည်းမှာ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအပိုင်းအစများဖြစ်သည့် Bobbin, Wire, Tape, Tube, Connector, Press Board စသည်ဖြင့်ဖြစ်ပြီး မလေးရှားနိုင်ငံ၊ တရုတ်နိုင်ငံ၊ ဂျပန်နိုင်ငံတို့မှ တင်သွင်းပါသည်။ ထုတ်လုပ်ပြီးသော ထုတ်ကုန်များမှာ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များဖြစ်ပြီး ထုတ်လုပ်ပြီးထုတ်ကုန်များအား ထိုင်း၊ တရုတ်၊ ဂျပန်၊ မလေးရှားနှင့် အခြားနိုင်ငံများသို့ ပြန်လည်တင်ပို့ရောင်းချမည် ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်း နောက်ပိုင်းကာလများတွင် Thermal Cutoff များကို ထုတ်လုပ်ခြင်း မရှိတော့ပါ။ စီမံကိန်း၏လုပ်ငန်းလည်ပတ်ချိန်တွင် တစ်ရက်လျှင်စုစုပေါင်းထုတ်ကုန်ပမာဏ ၆၂,၅၀၀ pcs ခန့်ထွက်ရှိပြီး တစ်လလျှင် စုစုပေါင်းထုတ်ကုန်ပမာဏ ၁.၅ မီလီယံ pcs ခန့် ထွက်ရှိပါသည်။

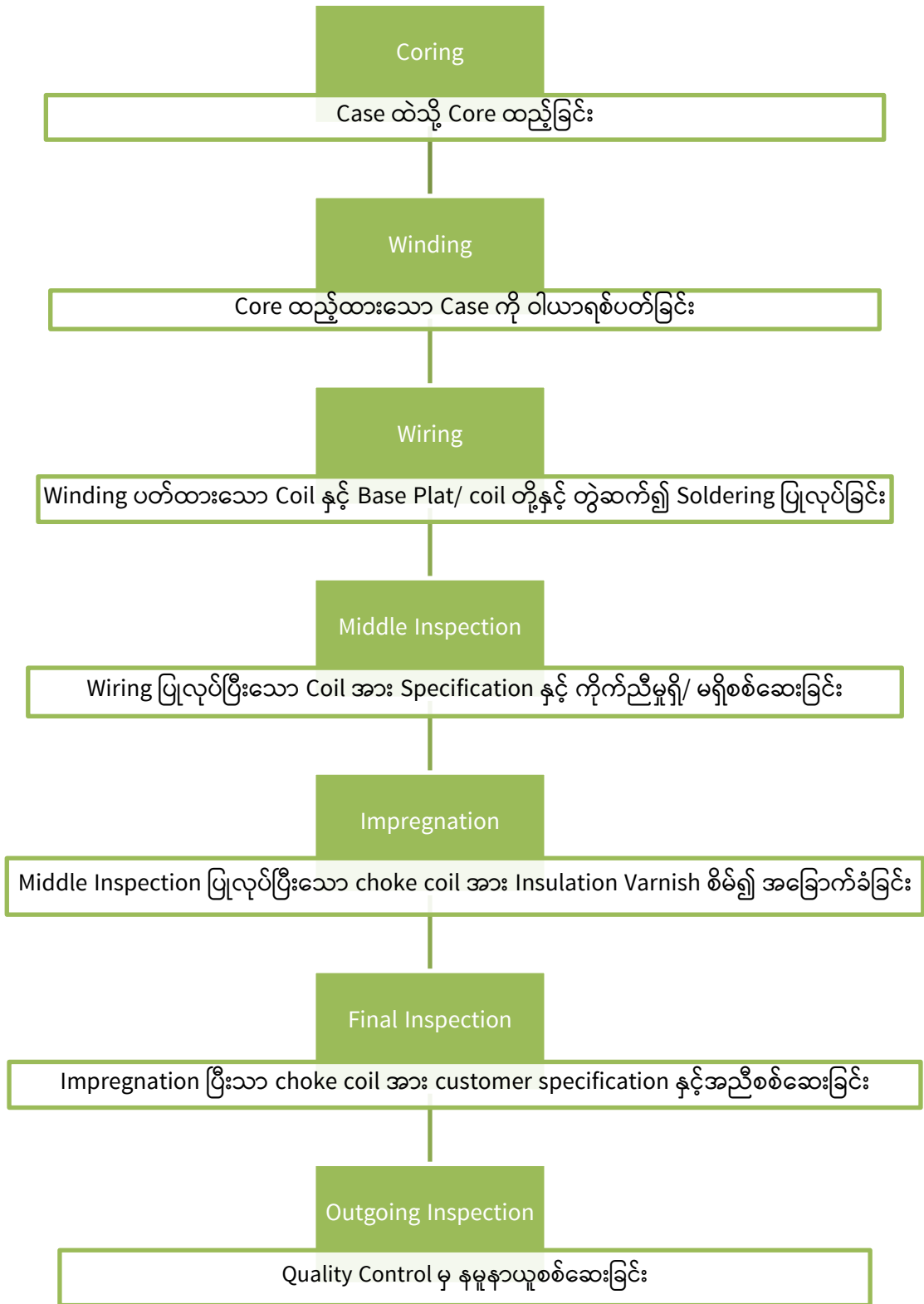
၂.၁။ ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း အဆင့်ဆင့်

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းမှ ထုတ်လုပ်သောထုတ်ကုန်များအား လုပ်ငန်းစဉ်အားဖြင့် ၃ မျိုးခွဲခြား၍ ထုတ်လုပ်ပါသည်။ ပထမလုပ်ငန်းစဉ်မှာ Transformer များ ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ပြီး၊ ဒုတိယလုပ်ငန်းစဉ်မှာ Choke Coil များ ထုတ်လုပ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ကာ တတိယလုပ်ငန်းစဉ်မှာ Switch များ ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ပါသည်။ Thermal Cutoff ကိုမူ နောင်ပိုင်းတွင် မထုတ်လုပ်တော့ပါ။

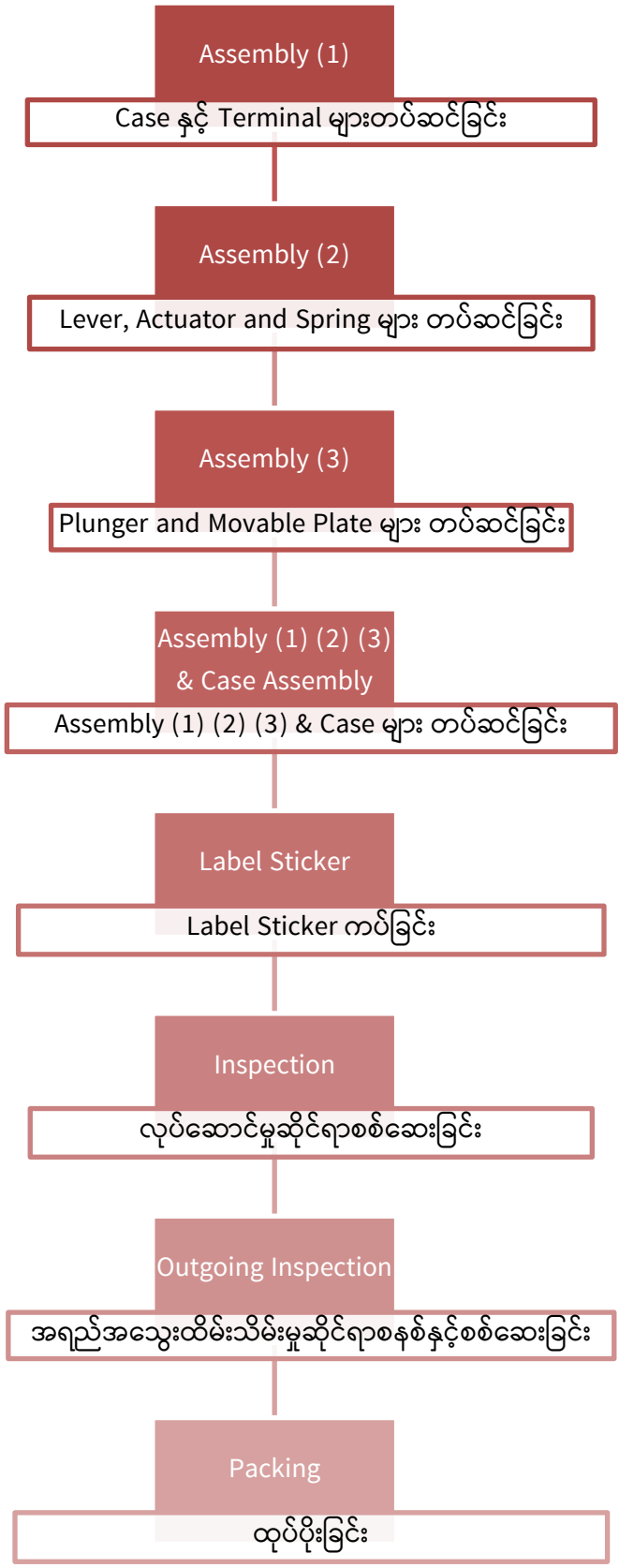
Transformer များ ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်တွင် Winding၊ Wiring၊ Coring၊ Middle Inspection၊ Impregnation၊ Final Inspection၊ Outgoing Inspection စသည့်လုပ်ငန်းစဉ်များ ပါဝင်ပါသည်။ Choke Coil များ ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်တွင် Coring၊ Winding၊ Wiring၊ Middle Inspection၊ Impregnation၊ Final Inspection၊ Outgoing Inspection စသည့်လုပ်ငန်းစဉ်များ ပါဝင်ပါသည်။ Switch များထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်တွင် Assembly (1)၊ Assembly (2)၊ Assembly (3)၊ Assembly (1) (2) (3) & Case Assembly၊ Label Sticker၊ Inspection (Electrical)၊ Outgoing Inspection နှင့် Packing အဆင့်များ ပါဝင်ပါသည်။ ကုန်ချောများထုတ်လုပ်ခြင်း အဆင့်ဆင့်အား အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြပါအပ်ပါသည်။



ပုံ၁ Transformer ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ပြကားချပ်



ပုံ၂ Choke Coil ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ပြကားချပ်



ပုံ ၃ Switch ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ပြကားချပ်

၃။ ဥပဒေမူဝါဒများ

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် ရေးဆွဲရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂၀၁၂၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ ၂၀၁၄ နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း ဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာ အမှတ် (၆၁၆/၂၀၁၅)နှင့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ် (၆၁၅/၂၀၁၅)တို့နှင့်အညီ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို ပြုစုရေးသားရမည်ဖြစ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်သည် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရန် ရည်ရွယ်ရေးသားထားပြီး စီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ဆိုးကျိုး သက်ရောက်မှုများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း၊ လျှော့ချခြင်းနှင့် ကာကွယ်ခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာတွင် ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာ နိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၊ ၂၀၀၈ ခုနှစ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ၊ ၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ် ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများ ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊ ၂၀၀၆ ခုနှစ်၊ ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများ ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်၊ မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြုပ်နှံမှုဥပဒေ၊ ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန်ဥပဒေကို ပြင်ဆင်သည့် ဥပဒေ (ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်ဥပဒေအမှတ် ၁၆) မတ်လ ၂၄ရက်၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်၊ လူမှုဖူလုံရေး ဥပဒေ၊ ၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ အနည်းဆုံးအခကြေးငွေဥပဒေ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်၊ အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေ၊ ၂၀၁၆ခုနှစ်၊ ခွင့်နှင့် အလုပ်ပိတ်ရက်များ ဥပဒေ၊ ၁၉၅၁ (ပြင်ဆင်ပြီး၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်)၊ အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်းဥပဒေ၊ ၂၀၁၁ခုနှစ်၊ အလုပ်သမားရေးရာ အငြင်းပွားမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ၊ ၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ အလုပ်အကိုင်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ဥပဒေ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်၊ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေ၊ ၁၉၇၂ ခုနှစ်၊ ကူးစက်ရောဂါများ ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေး ဥပဒေကို ပြင်ဆင်သည့် ဥပဒေ၊ ၂၀၁၁ ခုနှစ်၊ လျှပ်စစ်ဥပဒေ၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်၊ မြန်မာ့မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာဥပဒေ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာရေးကော်ပိုရေးရှင်း (IFC) ၏ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ၊ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ် တို့ပါဝင်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် ပါဝင်ရမည့် မြန်မာနိုင်ငံမှ ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာနှင့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့် နိုင်ငံတကာ ရှိပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သက်ဆိုင်သည့် သဘောတူစာချုပ်များ၊ စံချိန်စံညွှန်းများ အသေးစိတ်တို့ကို အခန်း (၃) ဖော်ပြထားပါသည်။

၄။ အနီးဝန်းကျင်အခြေအနေလေ့လာမှု

ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ လေ့လာခြင်း၏ရည်ရွယ်ချက်မှာ စီမံကိန်း အနီးအနားရှိ ပတ်ဝန်းကျင် တည်ရှိမှု အခြေအနေနှင့် လူမှုစီးပွားရေးအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လေ့လာတင်ပြရန် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ လေ့လာရာတွင် စီမံကိန်းဧရိယာ အနီးအနားရှိ အချက်အလက်များကို လေ့လာရာ၌ မြေပုံပေါ်ရှိ အချက်အလက်များ၊ ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို လေ့လာပြီးနောက် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းကို ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ ၁၂ ရက်နေ့နှင့် ၁၃ ရက်နေ့နှင့် ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၁၆ ရက်နေ့များတွင်ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

စီမံကိန်းဧရိယာ အကျယ်မှာ (၃.၆၆) ဧက ကျယ်ဝန်းပြီး ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၃)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ မြေကွက်အမှတ် (၄၇၅/ က) တွင် တည်ရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် ရေးဆွဲရာ၌ မြေအသုံးချမှုကို လေ့လာရန်အတွက် စီမံကိန်းဧရိယာ၏ ၅၀၀ မီတာ ပတ်လည်အတွင်းတွင် အသေးစိတ်လေ့လာခြင်း၊ အသံ၊ အလင်း၊ အပူချိန်၊ လေထုအရည်အသွေးနှင့် ရေအရည်အသွေးစသည့် ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း တို့ပါဝင်ပါသည်။

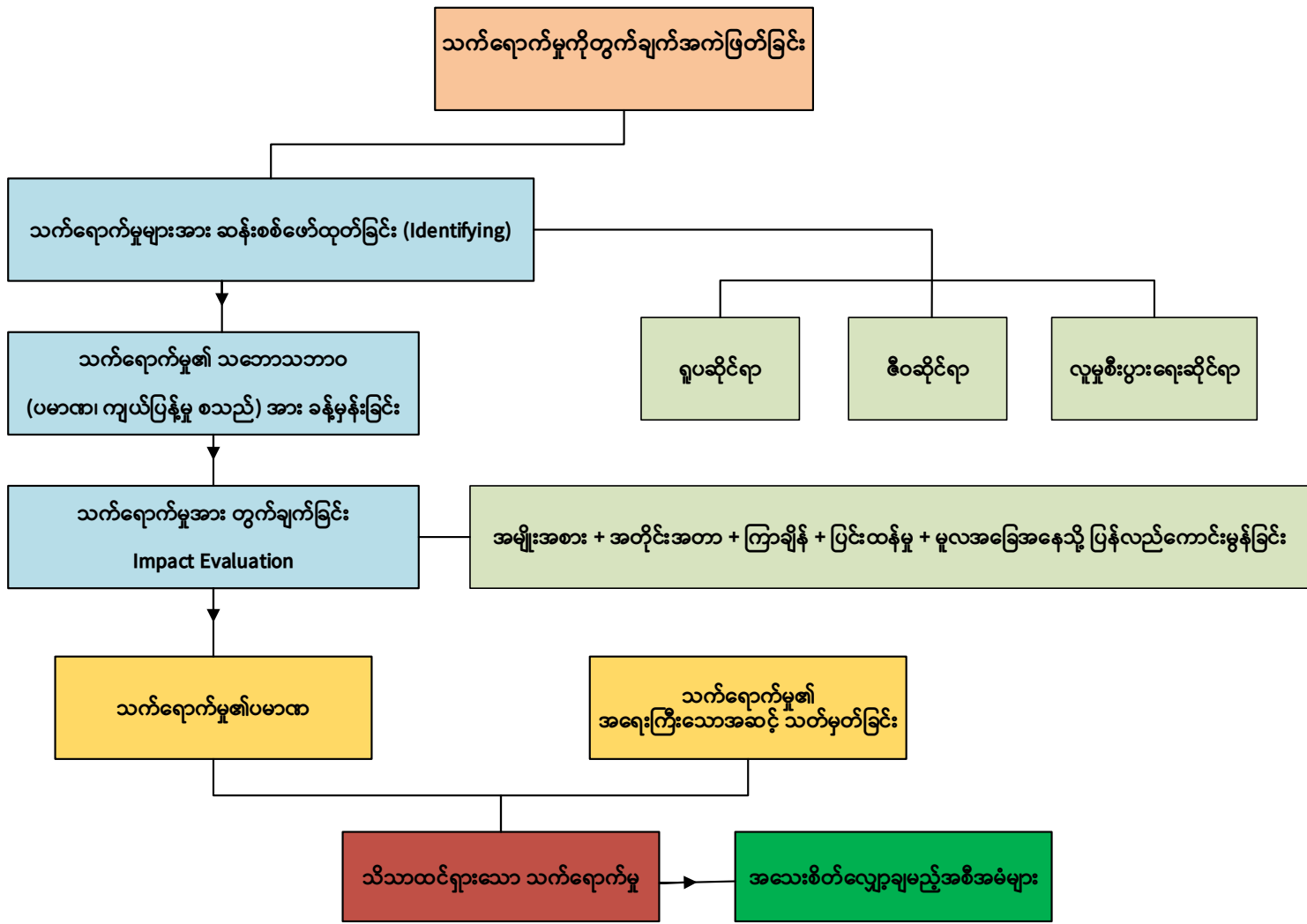
လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များအရ အမှုန်အမွှားနှင့် ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ်၊ အိုဇုန်း၊ စိုထိုင်းဆ၊ ကာဗွန်ဒိုင် အောက်ဆိုဒ်တို့သည် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လုပ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီနေသည်ကို ဆန်းစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။ အလင်း၊ ဆူညံသံ၊ အပူချိန်နှင့် မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ရလဒ်များသည် အချို့နေရာများတွင် အနည်းငယ်ကျော်လွန် နေသည်မှလွဲ၍ ကောင်းမွန်သော အခြေအနေတွင်တည်ရှိပြီး အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လုပ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ၊ နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်းများနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိသည်ကို စစ်ဆေးတွေ့ရှိရပါ သည်။

ထိုလေ့လာမှုများနှင့် အသေးစိတ်တိုင်းတာမှုများ အကြောင်းကို အခန်း (၄) တွင် အသေးစိတ် ဖော်ပြထားပါသည်။

၅။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း နှင့် ကုစားရန်နည်းလမ်းများ

ဤအခန်းတွင် စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ လုပ်ငန်းအဆင့်တိုင်းတွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် အလား အလာရှိသော ကောင်းကျိုး၊ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လေ့လာဆန်းစစ်၍ လျော့ပါးစေရေး နည်းလမ်းများအသေးစိတ်ကို အခန်း (၅) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ထိုသို့သက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်တွက်ချက်ရာတွင် မှန်ကန်တိကျသော နည်းစနစ်များ လိုအပ်သကဲ့သို့ မည်ကဲ့သို့သော သက်ရောက်မှုများရှိသည်၊ မည်ကဲ့သို့သော လုပ်ငန်းဆောင်တာများ ဆောင်ရွက်သည်ကို အခြေခံတွက်ချက်ခြင်း ဖြစ်သဖြင့် စီမံကိန်းနှင့် အနီးဝန်းကျင်အား ကွင်းဆင်း လေ့လာခြင်းများနှင့် တိုင်းတာခြင်းများပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ဤသက်ရောက်မှု အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ခြင်း နည်းဗျူဟာအား ၂၀၀၃ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလတွင် ရေးသား ပြုစုထားသော အာဖရိကနိုင်ငံ၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် အစီအစဉ် သုတေသနစာတမ်းမှ ကိုးကား ဖော်ပြထားပါသည်။ သက်ရောက် မှုများအား အကဲဖြတ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များအား အောက်ပါပုံ (၄) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရာတွင် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သက်ရောက်မှုများနှင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောသက်ရောက်မှုများအား အဆိုပြုစီမံကိန်း၏ ကာလအပိုင်းအခြား (လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများ) အပေါ် မူတည်၍ ခွဲခြားဆန်းစစ်ထားပြီး အောက်ပါ ဇယား (၁) တွင် သက်ရောက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းရလဒ်များနှင့် ဇယား (၂) နှင့် ဇယား (၃) တွင် ဖြစ်နိုင်ခြေ ရှိသော အန္တရာယ်ဆန်းစစ်ခြင်း ရလဒ်များအား ဖော်ပြထားပါသည်။



ပုံ (၄) သက်ရောက်မှုအကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်

ဇယား-၁ စီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သောသက်ရောက်မှု များကို အကဲဖြတ်ခြင်း

စဉ်	ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)					အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်ကျိုး / ဆိုးကျိုး	
		T	E	D	I	R					M
လေထုညစ်ညမ်းခြင်း (အမှုန်အမွှားများနှင့် အခြားဓာတ်ငွေ့များ)											
၁။	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၂	၃	၂	၁	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	(မြင့်မား) x အသင့်အတင့်)	မြင့်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၂	၉ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
ရေထုညစ်ညမ်းခြင်း											
၂။	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၁	၁၀ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၁	၈ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
၃။	စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းမှု										

စဉ်	ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်ကျိုး / ဆိုးကျိုး
		T	E	D	I	R	M				
	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၂	၃	၂	၁	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	(မြင့်မား) x အသင့်အတင့်)	မြင့်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၁	၈ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု											
၄။	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၁	၁၀ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၂	၉ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု											
၅။	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၂	၁၁ (မြင့်မား)	နိမ့်	မြင့်မား x နိမ့်	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၁	၁	၇ (သေးငယ်သော)	နိမ့်	သေးငယ်သော x နိမ့်	လျစ်လျူရှုနိုင်	ဆိုးကျိုး

စဉ်	ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်ကျိုး / ဆိုးကျိုး
		T	E	D	I	R	M				
၆။	စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု										
	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၂	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	(မြင့်မား) x အသင့်အတင့်)	မြင့်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၁	၈ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
၇။	လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများ										
	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၃	၃	၂	၁	၁၂ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	မြင့်မား x အသင့်အတင့်	မြင့်	ကောင်း ကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၂	၁	၃	၂	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	မြင့်မား x အသင့်အတင့်	မြင့်	ကောင်း ကျိုး

ဇယား - ၂ စီမံကိန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလတွင် အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်အဆင့်များအား တွက်ချက်ခြင်း

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း							
အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
၁	❖ စက်ကိရိယာများ အသုံးပြုခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> စက်ကိရိယာများကြောင့် ခန္ဓာကိုယ် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။ ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း။ မတော်တဆထိခိုက်မှုများကြောင့် အသက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြင်း။ စက်ကိရိယာများ အပူလွန်ကဲခြင်းမှ မီးဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားနိုင်ခြင်း။ မတော်တဆထိခိုက်မှုများကြောင့် အသက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြင်း။ စက်ကိရိယာများ အပူလွန်ကဲခြင်းမှ 	လူနှင့်စက်ကိရိယာများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်းနှင့်ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။	၅	၂	၁၀ (အလယ်အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> စက်ကိရိယာများအား ပုံမှန်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း။ ထိခိုက်ဒဏ်ရာများအတွက် လိုအပ်သောဆေးပစ္စည်းများကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း။ အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် နီးစပ်ရာ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရန် စီစဉ်ထားခြင်း။ စက်ကိရိယာများမောင်းနှင်ရာ တွင် ကျွမ်းကျင်လုပ်သားများ ကိုသာ မောင်းနှင်စေခြင်း။ ရေနှင့်ဓာတ်ဆားများထောက်ပံ့ပေးခြင်း။

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း							
အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျှော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
		မီးဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားနိုင်ခြင်း။ • လောင်စာဆီများနှင့် အမှိုက်များကြောင့် မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု ဖြစ်စေခြင်း။					
၂။	❖ လေထုညစ်ညမ်းခြင်း	• ခဲဆော်ရာမှ အငွေ့များထွက်ခြင်း။ • မီးစက်မှ အခိုးအငွေ့ထွက်ခြင်း	အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ရောဂါများ ဖြစ်ပွားခြင်း၊ မျက်လုံးကို ထိခိုက်နိုင်ခြင်း။	၃	၃	၉ (အလယ် အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သည့်အခန်းအား လေဝင်လေထွက်ကောင်းမွန်စေရန် စီစဉ်ထားခြင်း။ ခဲဆော်သည့်အလုပ်သမားများအား နှာခေါင်းစည်းများ၊ မျက်လုံးကာမျက်မှန်များ ထောက်ပံ့ပေး၍ တပ်ဆင်စေရန် အသိပညာများပေးခြင်း။ လေအရည်အသွေးအား သိရှိနိုင်ရန် ပုံမှန်တိုင်းတာခြင်း။ လုပ်သားများအား တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်ခန့် ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးပေးခြင်း။

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း

အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
၃။	❖ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်	<ul style="list-style-type: none"> • ငလျင်လှုပ်ခတ်မှုနှင့် မိုးပြင်းထန်စွာ ရွာသွန်းမှုကြောင့် မြေပြိုခြင်းနှင့် ရေကြီးခြင်း။ • မိုးကြိုးပစ်နိုင်ခြင်း။ • သစ်ပင်များလဲကျပြီး ပိမိခြင်း (လူ၊ စက်ကိရိယာ) • ဆောက်လုပ်ဆဲ အဆောက်အအုံများ ပြိုကျခြင်း။ 	<p>သေဆုံးခြင်း။</p> <p>လူနှင့်စက်ကိရိယာများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်းနှင့်ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။</p>	၅	၂	၁၀ (အလယ်အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> • လူတစ်ဦးချင်းစီ လွတ်မြောက်ရေးနှင့် ကယ်ဆယ်ရေးပြုလုပ်ရန်အတွက် အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ စီစဉ်ထားရန်နှင့် လိုက်နာရန်။ • ငလျင်၊ မုန်တိုင်းကဲ့သို့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြေကို သိရှိနိုင်ရန်အတွက် မိုးလေဝသသတင်းများအား အစဉ်မပြတ်နားထောင်ရန်။ • မုန်တိုင်းတိုက်နေစဉ်၊ မိုးချုန်းနေစဉ် အလုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်စေခြင်း။ • ထိခိုက်ဒဏ်ရာများအတွက် လိုအပ်သောဆေးပစ္စည်းများကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း။ • အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် နီးစပ်ရာ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရန် စီစဉ်ထားခြင်း။

ဇယား -၃ လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလအတွင်း အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်ရှိသောအဆင့်များအား တွက်ချက်ခြင်း

အလားအလာရှိသောအန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း							
အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
၁	❖ စီမံကိန်းအဆောက်အဦများဖြိုဖျက်ပြီးသော ပစ္စည်းများအား ပို့ဆောင်ခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> • ကားဖြင့်တိုက်မိခြင်း • ကားပေါ်မှ ပစ္စည်းများ ပြုတ်ကျခြင်း။ 	သေဆုံးခြင်း။ ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ဒဏ် ရာခြင်း။ ပစ္စည်းများပျက်စီး ဆုံးရှုံးခြင်း။	၅	၂	၁၀ (အလယ် အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> • ကားများကို မောင်းနှင်ခြင်းမပြုမီ သေချာစွာစစ်ဆေးခြင်း။ • ပစ္စည်းများကို ဝန်ပိုတင်ခြင်း မရှိစေရန် စစ်ဆေးခြင်း။ • လမ်းများ ညီညာကောင်းမွန်မှုရှိ စေရန် ပြုပြင်ထားခြင်း။ • ယာဉ်မောင်းအတွေ့အကြုံ၊ လိုင်စင်ရှိသည့် ဝန်ထမ်းကိုသာ မောင်းနှင်စေခြင်း။ • အကွေ့အကောက်များသော နေရာများတွင် အရှိန်လျှော့မောင်းနှင် စေခြင်း။ • အကွေ့အကောက်များသော နေရာများတွင် သတိပေး ဆိုင်ဘုတ်များ တပ်ဆင်စေခြင်း။

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း

အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S x L)	
၂	❖ စီမံကိန်း အဆောက်အအုံများ ဖြိုဖျက်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း။	<ul style="list-style-type: none"> ကုန်ပစ္စည်းများ ဝန်ပိုသယ်ယူခြင်းကြောင့် ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ခြင်း။ အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်ခြင်းနှင့်ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ရာတွင် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။ အမြင့်မှပစ္စည်းပြုတ်ကျ၍ ဦးခေါင်းထိခိုက်နိုင်ခြင်း။ ချော်လဲခြင်း။ အရေးပေါ်အခြေအနေများ ဖြစ်ပွားခြင်း။ 	<ul style="list-style-type: none"> ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။ ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း။ 	၂	၃	၆ (အလယ်အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> ကုန်ပစ္စည်းသယ်ယူရာတွင် သယ်ယူပုံမှန်ကန်စေရန်သင်ပြ ပေးခြင်း။ ၃၅ ကီလိုဂရမ်ထက်ပို၍ မသယ်ယူစေခြင်း။ လုပ်အားနှင့်ဝန်အားမျှတစေရန် စီစဉ်ပေးခြင်း။ ထိခိုက်နိုင်သောပစ္စည်းများကို သယ်ယူပါက လက်အိတ်များနှင့် ပခုံးအကာအကွယ်တစ်ခုခုသုံး၍ သယ်ယူစေခြင်း။ အဆောက်အအုံဖြိုဖျက်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ရောင်ပြန်အင်္ဂါနှင့် ဦးထုပ်များကို ဝတ်ဆင်လုပ်ကိုင်စေခြင်း။ ပစ္စည်းသယ်ယူမည့်လမ်းကြောင်း၊ အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်မည့် နေရာများကို ပြေပြစ်မှုရှိစေရန်၊ မြေညီညာမှုရှိစေရန်ပြုပြင်ထားခြင်း။

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း

အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
							<ul style="list-style-type: none"> ထိခိုက်ဒဏ်ရာများအတွက် လိုအပ်သောဆေးပစ္စည်းများကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း။
၄	❖ မီးဖိုချောင်တွင် ဟင်းချက်ပြုတ်ခြင်း ထမင်း၊	<ul style="list-style-type: none"> အပူလောင်ခြင်း။ မီးလောင်ခြင်း။ 	သေဆုံးခြင်း။ ခန္ဓာကိုယ်တွင် မီးလောင် ဒဏ်ရာရခြင်း။ စီမံကိန်းပိုင် ပစ္စည်းများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်း။	၅	၂	၁၀ (အလယ် အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> မီးငြိမ်းသတ်ရန်အတွက် ရေ၊ သဲနှင့် မီးသတ်ဆေးဘူးများ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း၊ အနီးတွင် ထားရှိခြင်း။ မီးချိတ်၊ မီးကပ်များ ကြိုတင်ပြုလုပ်ထားခြင်း။ အရေးပေါ်မီးငြိမ်းသတ်ရန် လေ့ကျင့်မှုများ၊ အစီအစဉ်များ စီမံထားခြင်း၊ ပြုလုပ်ခြင်း။ မီးသတိပေးဆိုင်ဘုတ်များ၊ အရေးပေါ်ဆက်သွယ်ရမည့် ဖုန်းနံပါတ်များ ကပ်ထားခြင်း။ ဆေးပစ္စည်းများ လုံလောက်စွာ ထောက်ပံ့ပေးထားခြင်း။

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း

အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း							
အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
၅	❖ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်	<ul style="list-style-type: none"> • ငလျင်လှုပ်ခတ်မှုနှင့် မိုးပြင်းထန်စွာ ရွာသွန်းမှုကြောင့် မြေပြိုခြင်းနှင့် ရေကြီးခြင်း။ • မိုးကြိုးပစ်နိုင်ခြင်း။ • သစ်ပင်များလဲကျပြီး ပိမိခြင်း (လူ၊ စက်ကိရိယာ) • ဆောက်လုပ်ဆဲ အဆောက်အအုံများ ပြိုကျခြင်း။ 	<p>သေဆုံးခြင်း။</p> <p>လူနှင့်စက်ကိရိယာများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်းနှင့် ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။</p>	၅	၂	၁၀ (အလယ်အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> • လူတစ်ဦးချင်းစီ လွတ်မြောက်ရေးနှင့် ကယ်ဆယ်ရေးပြုလုပ်ရန်အတွက် အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ စီစဉ်ထားရန်နှင့် လိုက်နာရန်။ • ငလျင်၊ မုန်တိုင်းကဲ့သို့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြေကို သိရှိနိုင်ရန်အတွက် မိုးလေဝသသတင်းများအား အစဉ်မပြတ်နားထောင်ရန်။ • မုန်တိုင်းတိုက်နေစဉ် မိုးချုန်းနေစဉ် အလုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်စေခြင်း။ • ထိခိုက်ဒဏ်ရာများအတွက် လိုအပ်သောဆေးပစ္စည်းများကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း။ • အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် နီးစပ်ရာ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရန် စီစဉ်ထားခြင်း။

၆။ အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း

အများပြည်သူတွေ့ဆုံပွဲပြုလုပ်ခြင်း၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ စီမံကိန်းနှင့် သက်ဆိုင်သော သတင်းအချက်အလက်များ၊ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် အကြောင်းအရာများ၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ကောင်းကျိုး (သို့မဟုတ်) ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်ခြေတို့ကို တာဝန်ရှိသည့် ဝန်ကြီးဌာနများ၊ ဒေသခံပြည်သူများနှင့် သက်ဆိုင်သူများတို့ကို ရှင်းလင်းတင်ပြ ပြီးနောက် အကြံပြုချက်လမ်းညွှန်မှုများ ရယူရန်ဖြစ်ပါသည်။

အများပြည်သူနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲအား ၆ ရက်နေ့၊ ဒီဇင်ဘာလ၊ ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ အစည်းအဝေးခန်းမတွင် ပြုလုပ်ခဲ့ပြီး တွေ့ဆုံပွဲသို့ ဌာနဆိုင်ရာမှ တာဝန်ရှိပုဂ္ဂိုလ်များ၊ စီမံကိန်းမှ တာဝန်ရှိသူများ၊ ရပ်မိရပ်ဖများ၊ ဒေသခံပြည်သူများနှင့် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များ တက်ရောက်ခဲ့ကြပါသည်။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲတွင် စက်ရုံတွင် အသုံးပြုသည့် မာကျူရီ၊ ခဲနှင့် ဓာတုပစ္စည်းများအသုံးပြုမှုရှိသဖြင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား စနစ်တကျစွန့်ပစ်မှုရှိ/မရှိ၊ စွန့်ပစ်သိုလှောင်မှုများကို စနစ်တကျ ပြုလုပ်ရန်၊ စက်ရုံ၏လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာမည့်အခိုးအငွေ့များသည် ဝန်ထမ်းများအား ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/ မရှိစဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်၊ ကိုဗစ်ကာကွယ်ဆေးထိုးနိုင်ရန်အတွက် စက်ရုံမှလည်း ကူညီပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်ပေးရန်နှင့် စွန့်ပစ်ဓာတုပစ္စည်းများနှင့်ပတ်သက်၍ ခွဲခြားစွန့်ပစ်ရန်နှင့် စည်ပင်နှင့် ချိတ်ဆက် စွန့်ပစ်ရန်စသည်တို့အား အကြံပြုဆွေးနွေးခဲ့ကြပါသည်။ အသေးစိတ်အချက်အလက်များ ကို အခန်း (၆) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား -၄ လူထုတွေ့ဆုံပွဲ အစီအစဉ်

ပွဲကျင်းပခဲ့သည့် နေ့စွဲ နှင့် အချိန်	သောကြာနေ့၊ ၆ ရက်နေ့၊ ဒီဇင်ဘာလ၊ ၂၀၂၄	၁၀:၀၀ -၁၂:၀၀
	လုပ်ငန်း၏ အကြောင်းအရာများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်နိုင်မှုများ၊ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု၊ လျှော့ချမှုအစီအစဉ်များအား ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း	၁၀:၃၀-၁၁:၃၀
	အမေးအဖြေအစီအစဉ်	၁၁:၃၀-၁၂:၀၀
နေရာ	စက်ရုံအစည်းအဝေးခန်းမ	
ပွဲအစီအစဉ်ရှင်းလင်းချက်	• EMP လုပ်ငန်းစဉ်များအကြောင်းရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း။	

	<ul style="list-style-type: none"> • စီမံကိန်းနောက်ခံအကြောင်းအရာများ၊ ရှင်းလင်းချက်များ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာ အချက်အလက်များနှင့် လျှော့ချရေးအစီအစဉ်များကို တင်ပြခြင်း။ • အမေးအဖြေအစီအစဉ်များနှင့် အကြံပြုဆွေးနွေးချက်များရယူခြင်း။
တက်ရောက်သူအရေအတွက်	၂၄ ဦး

ဇယား-၅ တက်ရောက်သူများစာရင်း

စဉ်	အမည်	ရာထူး	ဌာန/အဖွဲ့အစည်း
၁။	ဦးငြိမ်းချမ်းစိုး	ဒု-ရုံးအဖွဲ့မှူး	စက်မှုဇုန်စီမံခန့်ခွဲရေး
၂။	ဦးအေးလွင်	ရုံးအဖွဲ့	စက်မှုဇုန်စီမံခန့်ခွဲရေး
၃။	ဒေါက်တာသန်းနိုင်လင်း	မြို့နယ်ကုသရေးဦးစီးဌာနမှူး	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန (မြို့နယ်ဆေးရုံ)
၄။	ဒေါက်တာသုဝေ	မြို့နယ်ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနမှူး	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန (မြို့နယ်ဆေးရုံ)
၅။	ဦးစိုးဝင်းမောင်	မြန်မာလီဝေဝေစက်ရုံ	မြန်မာလီဝေဝေစက်ရုံ
၆။	ဒေါ်ယုဝေထွန်း	ဒု-ဦးစီးမှူး	လူမှုဖူလုံရေးရုံး
၇။	ဒေါ်လှိုင်လှိုင်မွှေး	ဒု-ဦးစီးမှူး	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
၈။	ဦးဝေယံဟိန်း	ဒု-ဦးစီးမှူး	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
၉။	ဦးစန်းလွင်	မြို့နယ်အုပ်ချုပ်ရေးမှူး	မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန
၁၀။	ဒေါ်သင်းသင်းအေး	ဒုတိယမြို့နယ်ဦးစီးမှူး	မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန
၁၁။	ဦးညီညီထွန်း	ဆယ်အိမ်မှူး	ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေး
၁၂။	ဦးမောင်မောင်	ဆယ်အိမ်မှူး	ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေး
၁၃။	ဦးကျော်သက်နိုင်	ရာအိမ်မှူး	ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေး
၁၄။	ဦးဝင်းကိုမောင်	ရုံးအဖွဲ့မှူး	စက်မှုဇုန်-၁ ရုံး
၁၅။	ဦးဇော်မျိုးထက်	ဒေသခံ	၂၃ ရပ်ကွက်၊ ဒဂုံမြို့သစ်တောင်ပိုင်း
၁၆။	ဒေါ်စန်းဦး	ဒေသခံ	၂၃ ရပ်ကွက်၊ ဒဂုံမြို့သစ်တောင်ပိုင်း

စဉ်	အမည်	ရာထူး	ဌာန/အဖွဲ့အစည်း
၁၇။	ဦးစောနိုင်စိုး	စက်ရုံမှူး	Earth Industrial (Myanmar) Co., Ltd.
၁၈။	ဒေါ်တင်တင်အေး	ဒါရိုက်တာ	Earth Industrial (Myanmar) Co., Ltd.
၁၉။	ဦးမင်းကျော်သူ	စက်ရုံမှူး	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
၂၀။	ဦးကျော်လွင်	စက်ရုံဝန်ထမ်း	Snow Moon Myanmar
၂၁။	ဒေါ်ရီရီမော်	ဒု-ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမန်နေဂျာ	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
၂၂။	ဒေါ်သန္တာကျော်	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်	Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd
၂၃။	ဒေါ်မြတ်နိုးပွင့်	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်	Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd
၂၄။	ဒေါ်စုရီထွန်း	ဂျူနီယာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်	Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd

၇။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

ဤအခန်းတွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သက်ရောက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း အခန်းမှ လေ့လာတွေ့ရှိထားသော သက်ရောက်မှုများကို လျှော့ချပေးနိုင်မည့်အစီအစဉ်များ ပါဝင်ပါသည်။ ထို့အပြင် ပြဋ္ဌာန်းဥပဒေလိုအပ်ချက်များအရ အာဏာပိုင် အဖွဲ့အစည်း များ၏ ချမှတ်ထားသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေ၊ စည်းမျဉ်းများနှင့်အညီ သင့်လျော်သော လျှော့ချရေး အစီအစဉ်များ၊ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၊ အစီအစဉ်ခွဲများကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရန် ရေးဆွဲထားပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (EMP) အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်မည့် အဖွဲ့ဝင်နှင့် တာဝန်ဝတ္တရားများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အတွက် ခန့်မှန်း ကုန်ကျစရိတ်များကို ဇယား (၆)၊နှင့် ဇယား(၇) တို့တွင် ဖော်ပြထား ပါသည်။ ထို့အပြင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအစီအစဉ်တွင် တိုင်းတာရမည့် သက်ရောက်မှုများ၏ အချက်အလက်များ၊ နေရာများ၊ ကြိမ်နှုန်းနှင့် တိုင်းတာရမည့် အကြိမ်အရေအတွက်နှင့် အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်းနှင့် လျာထားရန်ပုံငွေတို့ကို အောက်ပါ ဇယား (၈)၊ ဇယား (၉) နှင့် ဇယား (၁၀) တို့၌ ဖော်ပြထားသည်။

ဇယား - ၆ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်မည့်အဖွဲ့

စဉ်	အမည်နှင့်ရာထူး	အဖွဲ့ဝင်	တာဝန်ဝတ္တရားများ
၁	ဒေါ်စုယမင်းဦး (လ/ထ မန်နေဂျာ)	အဖွဲ့ ခေါင်းဆောင်	<ul style="list-style-type: none"> • ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး တိုင်းတာခြင်းဆိုင်ရာ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါ လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် စီမံကြီးကြပ်ခြင်း • သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာနများ၏ ညွှန်ကြားချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်း • လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု အခြေအနေများကို အစီရင်ခံတင်ပြခြင်း • လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာ သင်တန်းများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း • အရေးပေါ်နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဖြစ်ပေါ်မှုများ အတွက် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးသင်တန်းများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း • ဝန်ထမ်းများအတွက် အခြေခံလိုအပ်ချက်များ လုံလောက် စွာ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း
၂	ဦးကောင်းမြတ်ဟိန်း (Supervisor)	အဖွဲ့ဝင်	<ul style="list-style-type: none"> ✓ လုပ်ငန်းအတွင်းလုပ်ဆောင်မှုများကို စစ်ဆေးခြင်း ✓ လုပ်ငန်းအတွင်းဖြစ်စဉ်များကို အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်အား တင်ပြခြင်း ✓ ဝန်ထမ်းများ၏ လိုအပ်ချက်များကို မှတ်တမ်းထားပြီး တင်ပြခြင်း ✓ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာသင်တန်းများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း ✓ အရေးပေါ်နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပေါ်မှုများအတွက် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး သင်တန်းများ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း ✓ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း • လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးဆိုင်ရာ စစ်ဆေးကြပ်မတ်ခြင်း

ဇယား - ၇ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျှော့ချရေး အတွက် ပြုလုပ်မည့် အစီအစဉ်များ နှစ်စဉ်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ်

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျှော့ချရေး အတွက် ပြုလုပ်မည့် အစီအစဉ်များ	နှစ်စဉ်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ် (မြန်မာကျပ်)
ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများ		
၁	လေထုအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း	၁,၄၈၀,၀၀၀
၂	ရေအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း	၃၁၂,၀၀၀
၃	ဆူညံသံအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း	၁၅,၀၀၀
၄	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲခြင်း	၈၆၀,၀၀၀
၅	အနံ့စိမ့်ခန့်ခွဲခြင်း	၁၀၀,၀၀၀
ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများ		
၅	မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ခြင်းနှင့်အရေးပေါ်အခြေအနေ	၇၀၀,၀၀၀
၆	သက်ဆိုင်ရာသင်တန်းများပို့ချခြင်း	၅၁၀,၀၀၀
၈	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာအစီအစဉ်များ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း (PPE, Training)	၁,၅၀၀,၀၀၀

ဇယား - ၈ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်

ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများ	ကာလ	အကြောင်းအရာ	စံချိန်စံညွှန်း	စောင့်ကြည့်ရမည့်နေရာ	လျာထားငွေ ပမာဏ	ကြိမ်နှုန်း	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း
ပတ်ဝန်းကျင် လေထု အရည်အသွေး	ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	ပတ်ဝန်းကျင်လေထုအရည်အသွေး အမှုန်အမွှားများ (PM ₁₀ , PM _{2.5}), နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (NO ₂), ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (SO ₂), ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (CO ₂), အိုဇုန်း (O ₃)	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ (အထွေထွေ လမ်းညွှန်ချက်များ) (၂၀၁၅) (ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့)	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ ၄၉ မိနစ်၊ ၄၁.၄၆ စက္ကန့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ၊ ၁၃ မိနစ် ၈.၆၆ စက္ကန့်	၁,၄၈၀,၀၀၀	တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
	လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း					တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်	
ဆူညံသံ	ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	၂၄ နာရီ အသံဆူညံမှု အဆင့် (dB(A) scale)	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ (အထွေထွေလမ်းညွှန်ချက်များ) (၂၀၁၅) (ဆူညံသံ)	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ ၄၉ မိနစ်၊ ၄၁.၄၆ စက္ကန့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ၊ ၁၃ မိနစ် ၈.၆၆ စက္ကန့်	၁၅,၀၀၀	တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
	လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း					တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်	

ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများ	ကာလ	အကြောင်းအရာ	စံချိန်စံညွှန်း	စောင့်ကြည့်ရမည့်နေရာ	လျာထားငွေ ပမာဏ	ကြိမ်နှုန်း	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း
ရေ အရည်အသွေး	ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	<ul style="list-style-type: none"> ချဉ်ဖန်ကိန်း၊ ဆိုင်းကြွအနည်၊ စုစုပေါင်း ဖော့စဖော့ရုပ်၊ ကတ်ဒမီယမ်၊ ခဲဓာတ်၊ ပြဒါးဓာတ်၊ ခရိုမီယမ် (ဟက်ဇာဗဲလန့်)၊ ဆီနှင့်ချောဆီ 	NEQG စံချိန်စံညွှန်း	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆.၈၂၃၃၅ အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆.၂၁၈၄၄	၃၁၂,၀၀၀	တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
	လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း					တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်	
စွန့်ပစ်ပစ္စည်း	ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	<ul style="list-style-type: none"> ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ပမာဏ၊ အမျိုးအစား ခွဲခြား။ အမှိုက်စွန့်ပစ် သည့် အရေ အတွက်ကို မှတ်တမ်း ပြုလုပ်ခြင်း။ 	-	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အမှိုက်စွန့်ပစ်သည့်ဧရိယာ	၉၆၀,၀၀၀	အပတ်စဉ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
	လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း					လစဉ်	

ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများ	ကာလ	အကြောင်းအရာ	စံချိန်စံညွှန်း	စောင့်ကြည့်ရမည့်နေရာ	လျာထားငွေ ပမာဏ	ကြိမ်နှုန်း	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း
		<ul style="list-style-type: none"> • အမှိုက်စနစ်တကျစွန့်ပစ်မှုရှိ/မရှိ စစ်ဆေးခြင်း။ 					
လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး နှင့် ကျန်းမာရေး	လုပ်ငန်းလည် ပတ်ခြင်းကာလ/ ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းခွင်အတွင်းတစ်ကိုယ်ရေ သုံးကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း၊ • အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ ဝတ်ဆင်ခြင်း ရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း၊ • ဘေးအန္တရာယ်အသိပေးဆိုင်းဘုတ်များ ထားရှိခြင်းနှင့် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ • အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး စောင့်ကြည့်သူ ဖြင့် လုပ်ငန်းခွင် စစ်ဆေးခြင်း 	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးနှင့် စပ်လျဉ်းသည့် နိုင်ငံတကာ အလုပ်သမားရေးရာ စံချိန်စံညွှန်းများ	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း	၁,၀၀၀,၀၀၀	နေ့စဉ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.

ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများ	ကာလ	အကြောင်းအရာ	စံချိန်စံညွှန်း	စောင့်ကြည့်ရမည့်နေရာ	လျာထားငွေ ပမာဏ	ကြိမ်နှုန်း	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း
အရေးပေါ် အခြေအနေ (မီးဘေး အန္တရာယ်၊ ငလျင်၊ မြေပြိုမှု ရေကြီးရေလျှံမှု)	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ/ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	<ul style="list-style-type: none"> • အရေးပေါ် အစီအစဉ်များကိုလေ့ကျင့်ခြင်း (Emergency Drill) • အသိပညာပေးခြင်း၊ သင်တန်းပေးခြင်း။ • အရေးပေါ်ဆက်သွယ်ရမည့် ဌာနများ၏ အဖွဲ့အစည်းများ၏ လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်များ အလွယ်တကူထားရှိခြင်း။ • မီးသတ်ယာဉ်များ ဝင်/ထွက် သွားလာနိုင်ရေး လမ်းဖောက်လုပ်ထားရှိခြင်း။ 	မြန်မာနိုင်ငံ မီးဘေးလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ချက်များ (၂၀၂၀)	စီမံကိန်းအတွင်း	၅,၀၀၀,၀၀၀	တစ်နှစ် တစ်ကြိမ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.

စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း အစီရင်ခံစာအား ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနသို့ (၆)လ တစ်ကြိမ်တင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား - ၉ ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအဖွဲ့၏ ဖွဲ့စည်းပုံနှင့် တာဝန်ဝတ္တရားများ

စဉ်	ပုဂ္ဂိုလ်နှင့်ရာထူး	အဖွဲ့ရာထူး	တာဝန်ဝတ္တရားများ
၁။	ဒေါ်စုယမင်းဦး (လ/ဝ မန်နေဂျာ)	အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်	ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်းဆိုင်ရာ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ပါ လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် စီမံကြီးကြပ်ခြင်း
၂။	ဦးကောင်းမြတ်ဟိန်း (Supervisor)	အဖွဲ့ဝင်	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးဆိုင်ရာ စစ်ဆေးကြပ်မတ်ခြင်း

ဇယား - ၁၀ ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအစီအစဉ်အတွက် နှစ်စဉ်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ်

စဉ်	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများ	နှစ်စဉ်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ် (မြန်မာကျပ်)
၁	လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း (၂၄ နာရီ ပြင်ပလေထုအရည်အသွေး)	၁,၄၈၀,၀၀၀
၂	ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း	၃၁၂,၀၀၀
၄	အသံအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း	၁၅,၀၀၀
၅	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း	၉၆၀,၀၀၀
၆	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေး	၁,၀၀၀,၀၀၀
၇	အရေးပေါ် အခြေအနေ (မီးဘေး အန္တရာယ်၊ ငလျင်၊ မြေပြိုမှု ရေကြီးရေလျှံမှု)	၅,၀၀၀,၀၀၀
	စုစုပေါင်း	၈,၇၆၇,၀၀၀

၇.၁။ လူထုအကျိုးတူပူးပေါင်းပါဝင်မှုအစီအစဉ်

လူထုအကျိုးပူးပေါင်းမှု (CSR) အစီအစဉ်အတွက် လုပ်ငန်း၏ အမြတ်ငွေထဲမှ စီမံကိန်းအနီးအနားရှိ ကျေးရွာများ၏ ပညာရေးလုပ်ငန်းများ၊ ကျန်းမာရေးလုပ်ငန်းများ၊ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများနှင့် ဘာသာရေးလုပ်ငန်းများစသည့် ကဏ္ဍများတွင် သုံးစွဲရန် လျာထားပါသည်။ လူထုအကျိုးပူးပေါင်းမှု အစီအစဉ်အတွက် ဆောင်ရွက်မည့် ကဏ္ဍ၊ အကြောင်းအရာ၊ အကြိမ်အရေအတွက်နှင့် ငွေပမာဏစသည့် အချက်အလက်များ ပါဝင်သော အောက်ပါ ဇယား - ၁၁ အတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား - ၁၁ လူမှုအကျိုးတူပူးပေါင်းပါဝင်မှု လုပ်ငန်းများ အတွက် လျာထားရန်ပုံငွေ

စဉ်	လုပ်ဆောင်ချက်	တာဝန်ရှိအဖွဲ့အစည်း	ကြိမ်နှုန်း	ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ် (ကျပ်သိန်း)
၁	ပညာရေး	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.	နှစ်စဉ်	သိန်း ၆၀
၂	ကျန်းမာရေး	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.	နှစ်စဉ်	သိန်း ၆၀
၃	လူမှုရေး	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.	နှစ်စဉ်	သိန်း ၅၀
၄	ဘာသာရေး	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.	နှစ်စဉ်	သိန်း ၅၀
စုစုပေါင်း			နှစ်စဉ်	သိန်း ၂၂၀

၈။ နိဂုံး

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၃)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ မြေကွက်အမှတ် (၄၇၅/ က) တွင် လည်ပတ်လျက်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းအတွက် တိုင်းတာထားခဲ့သော ပတ်ဝန်းကျင်အခြေခံအရည်အသွေးများမှာ လေ၊ ရေ၊ အသံ၊ အလင်း၊ အပူချိန်နှင့် စိုထိုင်းမှုအရည်အသွေးများ ဖြစ်ပါသည်။ ရလဒ်များအရ လေအရည်အသွေး၊ ရေအရည်အသွေး၊ ရလဒ်များမှာ စံချိန်စံညွှန်းအတွင်းရှိနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ အသံအရည်အသွေး၊ အလင်းနှင့်အပူချိန် အရည်အသွေးတို့တွင်လည်း နေရာအများစုသည် စံချိန်စံညွှန်းများအတွင်းရှိပြီး ကောင်းမွန်သော အနေအထားရှိနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့သော်လည်း စီမံကိန်းလုပ်ငန်းသည် Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်သောကြောင့် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သက်ရောက်မှုအတွက် ရေးသားထားသော လျှော့ချနိုင်မည့် နည်းလမ်းများကို ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် လျှော့ချနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

အခန်း (၅) တွင်ဖော်ပြထားသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ၏ အသေးစိတ် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များအရ လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်

ကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သက်ရောက်မှုဆန်းစစ်သည့်ကဏ္ဍ (၇) ရပ်တွင် သက်ရောက်မှုအဆင့် မြင့်သော အဆင့် (၅) ခု၊ အလယ်အလတ်အဆင့်သည် (၈) ခုနှင့် သက်ရောက်မှုအဆင့် လျစ်လျူရှုနိုင်အဆင့် သည် (၄)ခုရှိသည် ကိုတွေ့ရပါသည်။ ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှုအနေဖြင့် (၁) ခုတို့အား ဆန်းစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ စီမံကိန်းမှကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သော ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများအား ခြုံငုံသုံးသပ်ပါ သိသာထင်ရှားသော သက်ရောက်မှုများအား အစီရင်ခံစာပါ လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ပါက သက်ရောက်မှု နည်းပါးနိုင်မည် ဖြစ်ကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

အချုပ်အားဖြင့်ဆိုသော် Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအား ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအရင်ခံစာပါ အစီအစဉ်များအတိုင်း အစဉ်အမြဲစနစ်တကျအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သွားရန် လိုအပ်ပါသည်။

အခန်း (၁)

နိဒါန်း

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ဖက်စပ်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြင့် ဆောင်ရွက်သည့်လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းသည် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၃)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ မြေကွက်အမှတ် (၄၇၅/ က) တွင် တည်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်း တည်နေရာသည် မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ ၄၉ မိနစ်၊ ၄၁.၈၁ စက္ကန့် နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ၊ ၁၃ မိနစ်၊ ၅.၇ စက္ကန့်တွင် တည်ရှိပြီး စီမံကိန်းဧရိယာသည် (၃.၆၆) ဧက ကျယ်ဝန်းပါသည်။

အဆိုပြုစီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်၍ ၁၅-၁၀-၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကော်မရှင်မှ စာအမှတ်၊ DICA -3/ FI-1001/ 2014 ဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan - EMP) အား ရေးဆွဲရန် သဘောထားမှတ်ချက် ပြန်ကြားထားပါသည်။ ယခုထပ်မံ၍ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ၁၆ ရက်နေ့ရက်စွဲပါ စာအမှတ်၊ ရက-၁/ ၃/ ၄ (အီးအိုင်အေ) (၂၂၄၂/ ၂၀၁၉) ဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲရန် ညွှန်ကြားခဲ့ပါသည်။ ထို့ကြောင့် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd နှင့် ချိတ်ဆက်၍ လုပ်ငန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု သက်သေခံလက်မှတ် (ECC) ရရှိရန်နှင့် ထုတ်လုပ်မှုဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် လေ့လာခြင်း၊ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း၊ စိစစ်ဆန်းစစ်ခြင်းများ၏ မည့်သည့် အမျိုးအစားတွင်မဆို အနိမ့်ဆုံးပါဝင်ရမည့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် (EMP) အား ရေးဆွဲတင်ပြခြင်းဖြစ်ပါသည်။

၁.၁. ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲသည့် ရည်ရွယ်ချက်

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ဆိုသည်မှာ စီမံကိန်း၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်း၊ ဝန်ဆောင်မှု သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှု တည်ဆောက်ခြင်း၊ အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း၊ ရပ်စဲခြင်း၊ ပိတ်သိမ်းခြင်း လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်မှုများကြောင့် လည်းကောင်း၊ ယင်းသို့ ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် သက်ဆိုင်သည့် အခြားအကြောင်းအရာ တစ်ခုခုကြောင့်လည်းကောင်း ပတ်ဝန်းကျင်ကို ဆိုးကျိုးသက် ရောက်ခြင်း မှ ကာကွယ်ရန်ဖြစ်စေ၊

ရှောင်လွှဲရန်ဖြစ်စေ၊ ဆိုးကျိုး သက်ရောက်မှု များမှ လျော့နည်းစေရန်ဖြစ်စေ ဆောင်ရွက် မည့် နည်းလမ်းများနှင့်အစီအစဉ် များအားဖော်ပြသည့် စီမံချက်ကိုဆိုလိုသည်။ ယင်းစကားရပ်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ ပြောင်းလဲမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို စောင့်ကြည့်လေ့လာမည့် အစီအစဉ်များနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆိုင်ရာ အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် စပ်လျဉ်းပြီး ကြိုတင်စီမံ ထားရှိမှုများ ပါဝင်သည်။ သယံဇာတနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၏ လိုအပ်ချက်နှင့် လမ်းညွှန်မှုအရ ပြင်ဆင်ထားရှိပြီး လိုက်နာကျင့်သုံးဆောက်ရွက်ရမည့် စီမံကိန်း စာရွက်စာတမ်းလည်း ဖြစ်ပါ သည်။

ဤပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်များမှာ -

(က)ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်နိုင်မှုများကို ခွဲခြားဖော်ထုတ်နိုင်ရန်၊

(ခ)ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျော့ချရေးအစီအစဉ်များကို အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရန်၊

(ဂ)စီမံကိန်းလုပ်ငန်းကြောင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးများ မထိခိုက်၊ မလျော့ကျစေရန် တို့ ဖြစ်ပါသည်။

၁.၂. စီမံကိန်းပိုင်ရှင်နှင့်အဆိုပြုသူ

စီမံကိန်းပိုင်ရှင်၏ အသေးစိတ်အကြောင်းအရာများကို အောက်ပါ ဇယား ၁-၁ တွင် အကျဉ်းချုပ် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၁-၁ စီမံကိန်းပိုင်ရှင်၏အကြောင်းအရာ

ကုမ္ပဏီအမည်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
စီမံကိန်းအမည်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
စီမံကိန်းအမျိုးအစား	Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း
စီမံကိန်းတည်နေရာ	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ ၄၉ မိနစ်၊ ၄၁.၈၁ စက္ကန့် နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ၊ ၁၃ မိနစ်၊ ၅.၇ စက္ကန့်
	ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၃)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ မြေကွက်အမှတ် (၄၇၅/ က)
စီမံကိန်းတာဝန်ရှိသူ	ဒေါ်ရီရီမော်
	၀၉-၅၀၉၈၆၈၁
မြေနေရာအသုံးချမှု ဧရိယာ	၉၈၆၃ စတုရန်းမီတာ

**၁.၃. ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်
အဖွဲ့အစည်း**

အကောင်အထည်ဖော်ရေးဆွဲသည့်

Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd သည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အကြံပေးလုပ်ငန်းများ၊ သယ်ယူ ပို့ဆောင်ရေးဆိုင်ရာစီမံကိန်းများ၊ သုတေသနနှင့် စစ်တမ်း ကောက်ယူခြင်း လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ သယ်ယူ ပို့ဆောင်ရေးဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများတွင် ပြည်တွင်း၊ ပြည်ပ ပညာရှင်များနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်၍ နိုင်ငံတော်၏ ပို့ဆောင်ဆက်သွယ်ရေး စီမံကိန်းများ၊ အာရှ တိုးတက် ဖွံ့ဖြိုးရေးဘဏ်၏ မြန်မာ မီးရထားလမ်း အဆင့်မြှင့်တင်ရေး စီမံကိန်း၊ ရန်ကုန်ပြည် မီးရထားလမ်းပိုင်းတွင်- ခရီးသည် စိတ်ကျေနပ်မှု စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း စီမံကိန်း၊ ရန်ကုန် မြို့ပြသယ်ယူပို့ဆောင်မှု ဖွံ့ဖြိုးရေး စီမံကိန်းနှင့် ရွှေတောင်ကုမ္ပဏီ၏ ရန်ကုန်မြို့ပတ် ရထားလမ်း စီမံကိန်း တို့တွင် ပါဝင် ဆောင်ရွက် ခဲ့ပါသည်။ Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd သည် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဝန်းကျင် ကဏ္ဍများဖြစ်သော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း (ESIA)၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း (EIA)၊ ကနဦး ပတ်ဝန်းကျင်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (IEE)၊ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (EMP)၊ ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု အစီရင်ခံစာ (EMR) စသည့် အစီရင်ခံစာများရေးဆွဲခြင်း လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ပါသည်။

Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd တွင် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု ပညာရှင်များဖြစ်ပြီး သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းရေး အကြံပေး လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ပေးလျက် ရှိပါသည်။ မြောက်ဒဂုံမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်မြို့တွင် တည်ရှိပြီး၊ ဆက်သွယ်ရန် လိပ်စာမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား ၁-၂ ဆက်သွယ်နိုင်သည့်ပုဂ္ဂိုလ်

အမည်	ဒေါ်သူသူအောင်
လိပ်စာ	နံပါတ် (၁၂၈၈), မိုးညှင်းလမ်း, ၄၀ ရပ်ကွက်, မြောက်ဒဂုံမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်မြို့။
ဖုန်း	၀၁ ၃၅၅ ၁၆၂၀၊ ၀၉-၉၉၈၃၃၃၇၁၁ ၊ ၀၉-၉၉၈၃၃၃၇၂၂
အီးမေးလ်	thuthuaung@hexagonalangle.com

ဇယား ၁-၃ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ (Environmental Management Plan - EMP) အစီရင်ခံစာ ရေးဆွဲသူများ၏ သက်ဆိုင်ရာအခန်းကဏ္ဍ

စဉ်	အမည် နှင့် တာဝန်ယူမည့်အခန်းကဏ္ဍ	လုပ်ငန်းလိုင်စင်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်	ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်
၁.	ဒေါ်သူသူအောင် General Environmental Management	(EIA-AC 060/2023) Geological Study & General Environmental Management	<ul style="list-style-type: none"> • Leading report writing • Produce GIS Maps • Manage field study • Write environmental management plan • Lead Project Management • Review report writing
၂.	ဒေါ်အိအိဇော် Geological Study	(EIA-AC 079/2024) Geological Study	<ul style="list-style-type: none"> • Report writing of Hydrogeology • Analysis and report writing of seismic Hazard • Analysis and description of geology and report writing • Analysis and report writing of geotechnical data • Analysis and report writing of earthquake & seismic • Landslide study
၃.	ဒေါ်သန္တာကျော် Geological Study	(EIA-AC 080/2024) Geological Study	<ul style="list-style-type: none"> • Write physical environment and physical component such as topography, climate and meteorology, geology, soil and seismic background

စဉ်	အမည် နှင့် တာဝန်ယူမည့်အခန်းကဏ္ဍ	လုပ်ငန်းလိုင်စင်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်	ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်
			<ul style="list-style-type: none"> • Analysis and report writing of geomorphology, stratigraphy and lithology • Write infrastructure and social of surrounding environment of the report
၄.	<p>ဦးဝင်းသိန်း</p> <p>Risk Assessment and Hazard Management</p>	<p>(EIA-AC 071/2024)</p> <p>Risk Assessment and Hazard Management</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identification of hazard and hazardous substances • Analysis the risk and hazard • Write mitigation measures of risk and hazardous • Planning of risk management and hazard management • Prepare emergency response plan and action plan • Prepare onsite emergency preparedness plan • Analysis of vulnerability assessment
၅.	<p>ဒေါ်ဆုမြတ်နိုး</p> <p>Legal Studies</p>	<p>(EIA-AC 081/2024)</p> <p>Legal Studies</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Studies the international, regional and domestic rules and regulation • Report writing of standard guideline, rules, laws, standards • Prepare commitments chapter
၆.	<p>ဦးကျော်သက်</p> <p>Ecology and Biodiversity</p>	<p>(EIA-AC 062/2023)</p> <p>Ecology and Biodiversity</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Collect baseline data of flora and fauna • Make taxonomy for resource inventory of flora and fauna • Prepare the status of endangered plant and animal species • Analysis of collected data • Study of habitat and rehabilitation system of project area

စဉ်	အမည် နှင့် တာဝန်ယူမည့်အခန်းကဏ္ဍ	လုပ်ငန်းလိုင်စင်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်	ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်
			<ul style="list-style-type: none"> • Report writing of mitigation measure and management plan for flora and fauna
၇.	<p>ဒေါ်ခြူးရွှေစင်ကြည်</p> <p>Water Pollution Prevention, Control, Monitoring and Impact Prediction</p>	<p>(EIA-AC 061/2023)</p> <p>Water Pollution Prevention, Control, Monitoring and Impact Prediction</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Water quality monitoring • Plan water conservation and water usage efficiency • Identification and characterization of effluent streams • Suggest and check physical treatment systems • Analysis on water quality result • Prepare mitigation measure of water pollution • Report writing of water pollution and management plan
Supportive Team			
၁.	<p>ဦးဝင်းနိုင်ဦး</p> <p>Air Pollution Monitoring</p>	<p>Air Pollution Monitoring</p> <p>(Applied)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Collect and control measure of baseline environmental quality for outdoor air quality, wind speed, wind direction, temperature, indoor air quality, odor and stack emission • Analysis and competence in impact assessment of air quality for outdoor, indoor, stack emission and odor • Write mitigation measures and management plan of air quality

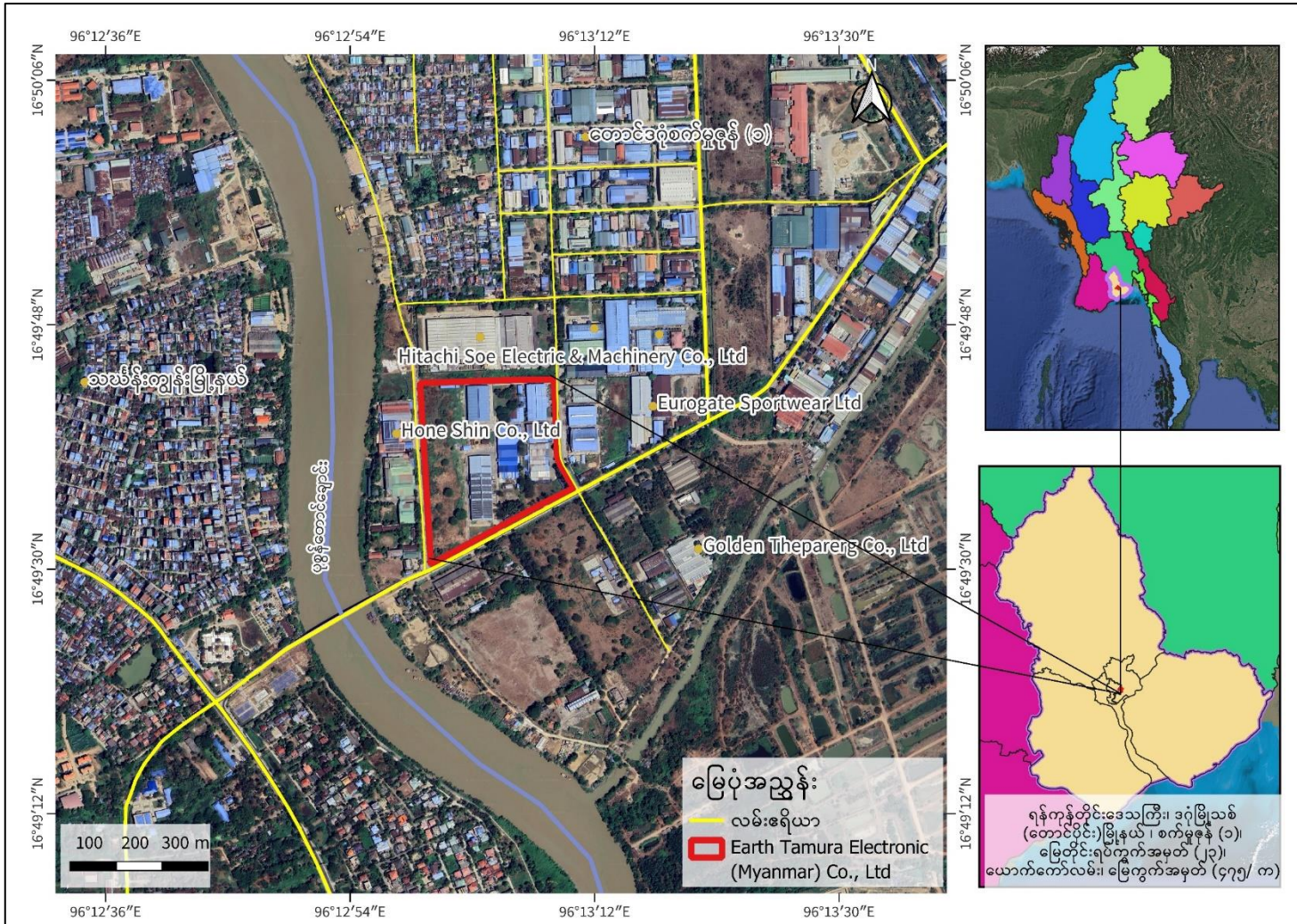
အခန်း (၂)

စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်

၂.၁. စီမံကိန်း၏တည်နေရာနှင့်အကျယ်အဝန်း

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၃)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ မြေကွက်အမှတ် (၄၇၅/ က) (မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ ၄၉ မိနစ်၊ ၄၁.၈၁ စက္ကန့် နှင့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ၊ ၁၃ မိနစ်၊ ၅.၇ စက္ကန့်) တွင် တည်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာသည် စက်မှုဇုန်ဧရိယာထဲတွင် တည်ရှိသည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် စက်ရုံများ ဝန်းရံလျက်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းစက်ရုံ၏အရှေ့မြောက်ဘက်တွင် မီးရထားလမ်း၊ အနောက်ဘက်တွင် ပုဇွန်တောင်ချောင်း၊ အနောက်မြောက်ဘက် ၀.၇ မိုင်အကွာတွင် သွားဖက်ဆိုင်ရာဆေးတက္ကသိုလ်နှင့် တောင်ဘက်တွင် စက်မှုဇုန်လမ်းတို့ ရှိပါသည်။

စီမံကိန်းတည်ရှိရာသည် သွားရေးလာရေးလွယ်ကူခြင်း၊ ကုန်ကြမ်းများအား အလွယ်တကူ ဝယ်ယူသယ်ပို့နိုင်ခြင်းနှင့် ကုန်ချောများအား အလွယ်တကူတင်ပို့နိုင်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်မီးရရှိရန် လွယ်ကူခြင်း တို့ကြောင့် ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁) အတွင်း တည်ထောင်ထားရခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် စီမံကိန်းစက်ရုံ တည်ရှိသောကြောင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ဒေသခံများအတွက် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများရရှိစေမည် ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်း တည်နေရာပြ မြေပုံအား ပုံ ၂-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



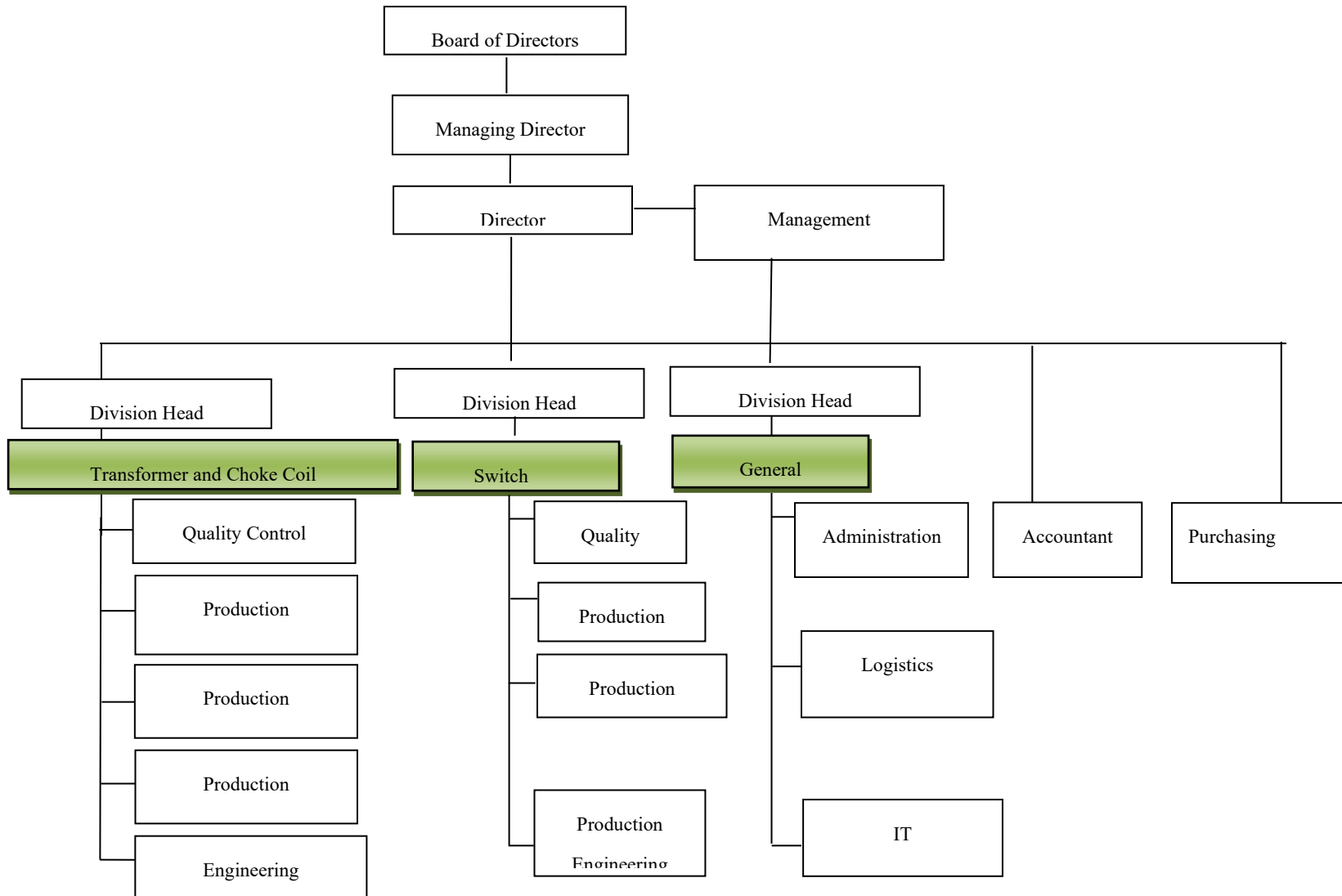
ပုံ ၂-၁ စီမံကိန်းတည်နေရာပြမြေပုံ

၂.၂. စီမံကိန်းအကြောင်းအရာ

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ဖက်စပ်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ဖြစ်ပြီး အရည်အသွေးပြည့်မီသောကုန်ပစ္စည်းများကိုသာ ခေတ်မီစက်ပစ္စည်းများဖြင့် ထုတ်လုပ်သည့် လုပ်ငန်းဖြစ်ပါသည်။ ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အမှတ်မှာ ၁၁၁ ၇၁၈ ၀၅၉ ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းသည် ၂၀၁၄ ခုနှစ် မေလ (၁၅) ရက်နေ့တွင် စတင်၍ တည်ထောင်ခဲ့ပြီး ၂၀၁၄ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလ (၁၅) ရက်နေ့တွင် စီပွားဖြစ်စတင်လည်ပတ်ခဲ့ပါသည်။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသောပစ္စည်းမှာ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအပိုင်းအစများဖြစ်သည့် Bobbin, Wire, Tape, Tube, Connector, Press Board စသည်ဖြင့်ဖြစ်ပြီး မလေးရှားနိုင်ငံ၊ တရုတ်နိုင်ငံ၊ ဂျပန်နိုင်ငံတို့မှ တင်သွင်းပါသည်။ ထုတ်လုပ်ပြီးသော ထုတ်ကုန်များမှာ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များဖြစ်ပြီး ထုတ်လုပ်ပြီးထုတ်ကုန်များအား ထိုင်း၊ တရုတ်၊ ဂျပန်၊ မလေးရှားနှင့် အခြားနိုင်ငံများသို့ ပြန်လည်တင်ပို့ရောင်းချမည် ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်း နောက်ပိုင်းကာလများတွင် Thermal Cutoff များကို ထုတ်လုပ်ခြင်း မရှိတော့ပါ။ စီမံကိန်း၏လုပ်ငန်းလည်ပတ်ချိန်တွင် တစ်ရက်လျှင်စုစုပေါင်းထုတ်ကုန်ပမာဏ ၆၂,၅၀၀ pcs ခန့်ထွက်ရှိပြီး တစ်လလျှင် စုစုပေါင်းထုတ်ကုန်ပမာဏ ၁.၅ မီလီယံ pcs ခန့် ထွက်ရှိပါသည်။

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအား ပုံမှန်လည်ပတ် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် Managing Director ၏ လက်အောက်တွင် Director များ၊ Management များနှင့် Division Head များခွဲ၍ လုပ်ငန်းလည်ပတ်လျှက်ရှိပါသည်။ Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း ဌာနဆိုင်ရာ ဖွဲ့စည်းပုံပြကားချပ်ကို ပုံ ၂-၂ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

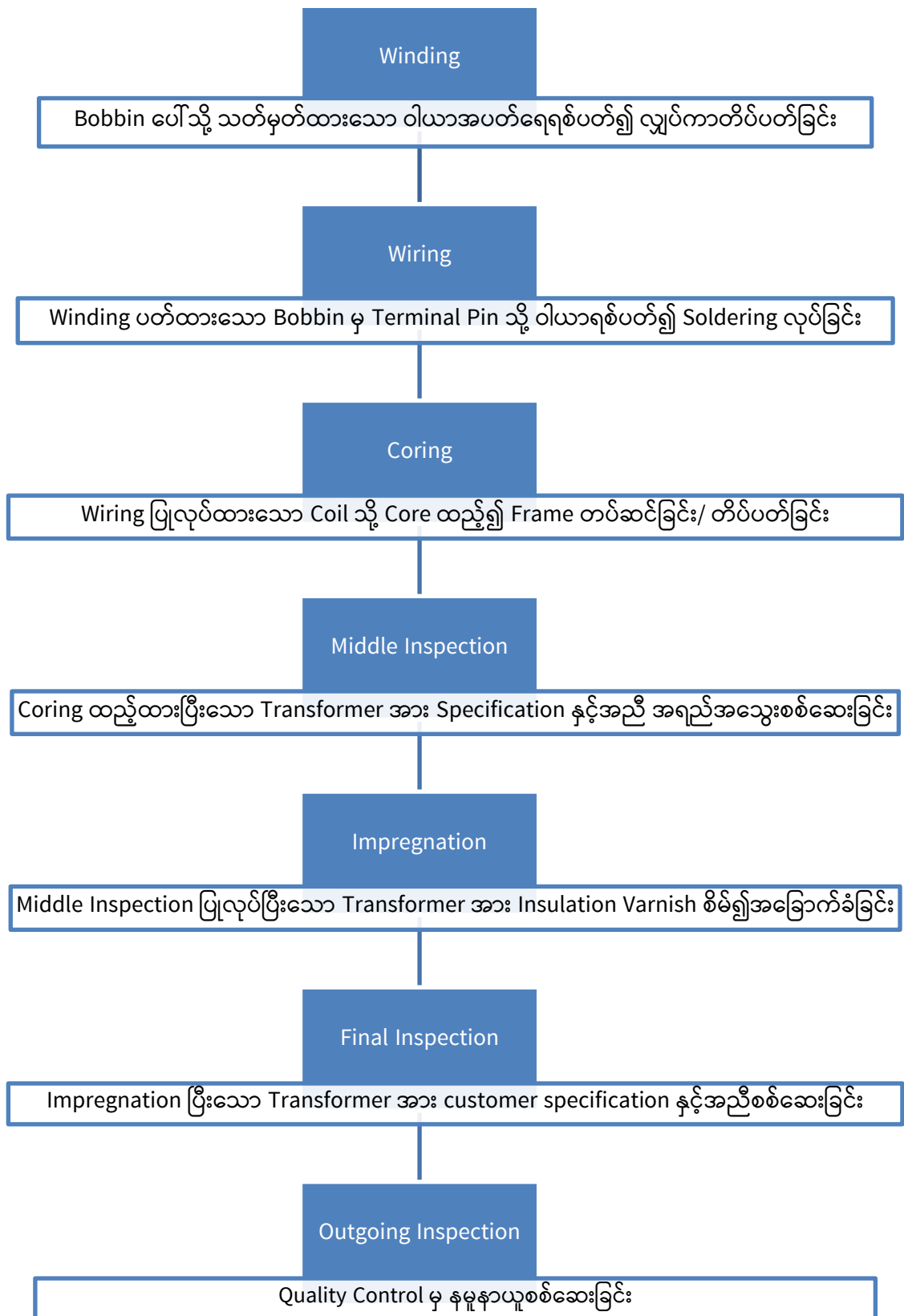


ပုံ ၂-၂ စီမံကိန်းဇာယာနဖွဲ့စည်းပုံပြကားချပ်

၂.၃. ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်အဆင့်

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းမှ ထုတ်လုပ်သောထုတ်ကုန်များအား လုပ်ငန်းစဉ်အားဖြင့် ၃ မျိုးခွဲခြား၍ ထုတ်လုပ်ပါသည်။ ပထမလုပ်ငန်းစဉ်မှာ Transformer များ ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ပြီး၊ ဒုတိယလုပ်ငန်းစဉ်မှာ Choke Coil များ ထုတ်လုပ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ကာ တတိယလုပ်ငန်းစဉ်မှာ Switch များ ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ပါသည်။ Thermal Cutoff ကိုမူ နောင်ပိုင်းတွင် မထုတ်လုပ်တော့ပါ။

Transformer များ ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်တွင် Winding၊ Wiring၊ Coring၊ Middle Inspection၊ Impregnation၊ Final Inspection၊ Outgoing Inspection စသည့်လုပ်ငန်းစဉ်များပါဝင်ပါသည်။ Choke Coil များ ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်တွင် Coring၊ Winding၊ Wiring၊ Middle Inspection၊ Impregnation၊ Final Inspection၊ Outgoing Inspection စသည့်လုပ်ငန်းစဉ်များပါဝင်ပါသည်။ Switch များထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်တွင် Assembly (1)၊ Assembly (2)၊ Assembly (3)၊ Assembly (1) (2) (3) & Case Assembly၊ Label Sticker၊ Inspection (Electrical)၊ Outgoing Inspection နှင့် Packing အဆင့်များ ပါဝင်ပါသည်။ Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်အား ပုံ ၂-၃ မှ ပုံ ၂-၂၅ အထိ ဖော်ပြထားပါသည်။



ပုံ ၂-၃ Transformer ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ပြကားချပ်

Transformer ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁) Winding

Winding အဆင့်သည် Bobbin ပေါ်သို့ သတ်မှတ်ထားသောဝါယာအပတ်ရေ ရစ်ပတ်၍ လျှပ်ကာတိပ်ပတ်ရသည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၄ Winding လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၂) Wiring

Wiring အဆင့်တွင် Winding ပတ်ထားသော Bobbin မှ Terminal Pin သို့ ဝါယာအား ရစ်ပတ်၍ Soldering ပြုလုပ်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၅ Wiring လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၃) Coring

Wiring ပြုလုပ်ထားသော Coil ထဲသို့ Core ထည့်၍ Frame တပ်ဆင်ခြင်း/ တိပ်ပတ်ခြင်းများကို ဆောင်ရွက်သည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၆ Coring လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၄) Middle Inspection

Coring ပြုလုပ်ထားပြီးသော Transformer အား သတ်မှတ်ထားသည့် အရည်အသွေးစံသတ်မှတ်ချက် (Specification) နှင့်အညီ အရည်အသွေးအား စစ်ဆေးသည့်အဆင့် ဖြစ်ပါသည်။

၅) Impregnation

Middle Inspection ပြုလုပ်ပြီးသော Transformer များအား Insulation Varnish စိမ်၍ အခြောက်ခံသည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၇ Impregnation လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၆) Final Inspection

Impregnation အဆင့်တွင် အခြောက်ခံပြီးသော Transformer များအား သတ်မှတ်ထားသည့်စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိ/ မရှိ စစ်ဆေးသည့် အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



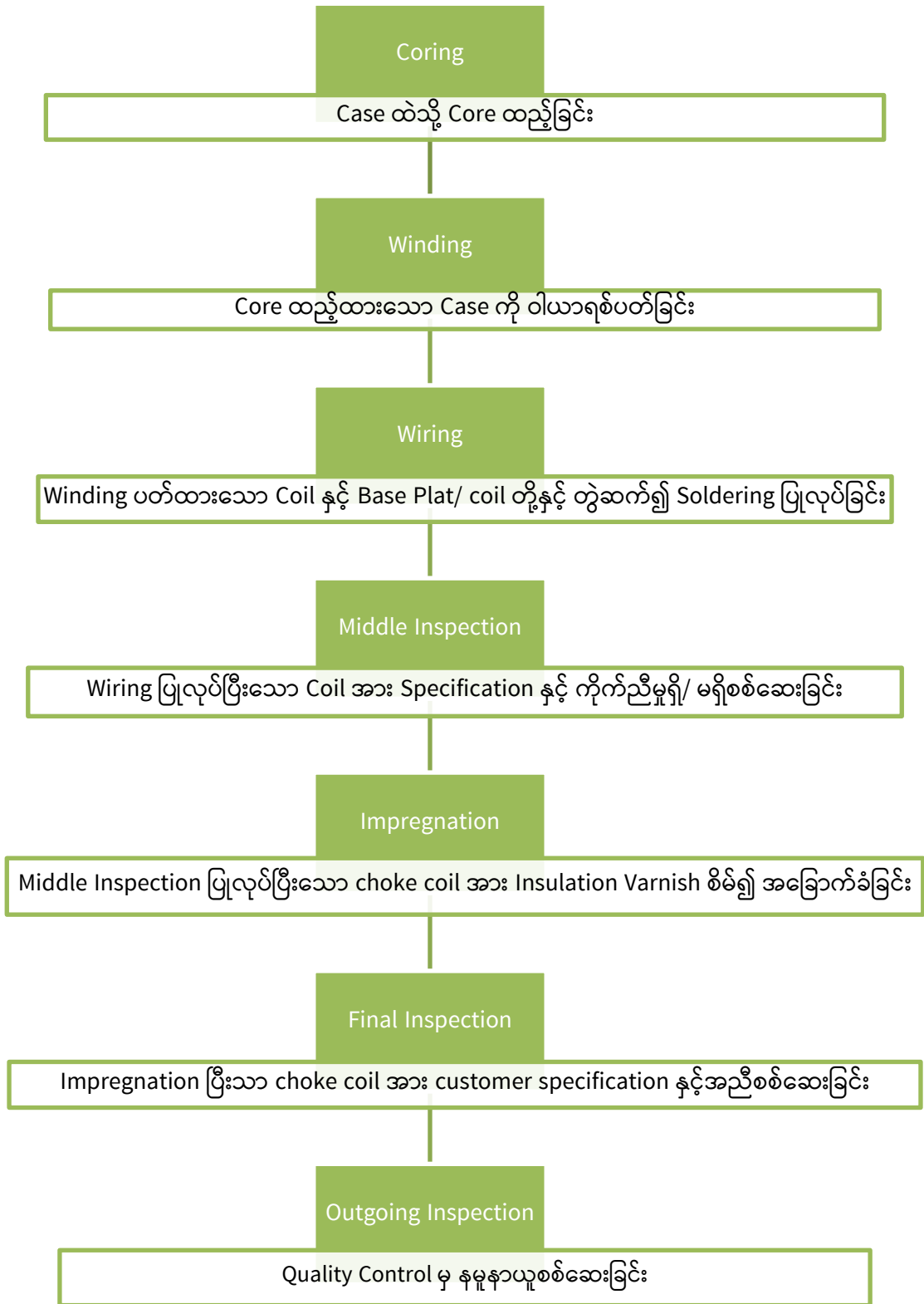
ပုံ ၂-၈ Final Inspection လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၇) Outgoing Inspection

နောက်ဆုံးထုတ်လုပ်ရရှိသည့်ထုတ်ကုန် transformer များ၏ အရည်အသွေးအား ထိန်းချုပ်နိုင်ရန်အတွက် Quality Control မှ နမူနာယူ၍ စစ်ဆေးသည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၉ Outgoing Inspection လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ



ပုံ ၂-၁၀

Choke Coil ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ပြကားချပ်

Choke Coil ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁) Coring

Coring အဆင့်သည် ပုံစံခွက် Case ထဲသို့ Core ထည့်ရသည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၁၁ Coring လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၂) Winding

Winding အဆင့်တွင် Core ထည့်ထားသော Case အား ဝါယာရစ်ပတ်ခြင်းများကို ဆောင်ရွက်ပါသည်။



ပုံ ၂-၁၂ Winding လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၃) Wiring

Wiring ပြုလုပ်ထားသော Coil နှင့် Base Plat/ Coil တို့နှင့် တွဲဆက်၍ Soldering ပြုလုပ်သည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၁၃ Wiring လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၄) Middle Inspection

Wiring ပြုလုပ်ထားပြီးသော Coil အား သတ်မှတ်ထားသည့် အရည်အသွေးစံသတ်မှတ်ချက် (Specification) နှင့်အညီ အရည်အသွေးအား စစ်ဆေးသည့်အဆင့် ဖြစ်ပါသည်။

၅) Impregnation

Middle Inspection ပြုလုပ်ပြီးသော Choke Coil များအား Insulation Varnish စိမ်၍ အခြောက်ခံသည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၁၄ Impregnation လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၆) Final Inspection

Impregnation အဆင့်တွင် အခြောက်ခံပြီးသော Choke Coil များအား သတ်မှတ်ထားသည့်စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိ/ မရှိ စစ်ဆေးသည့် အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



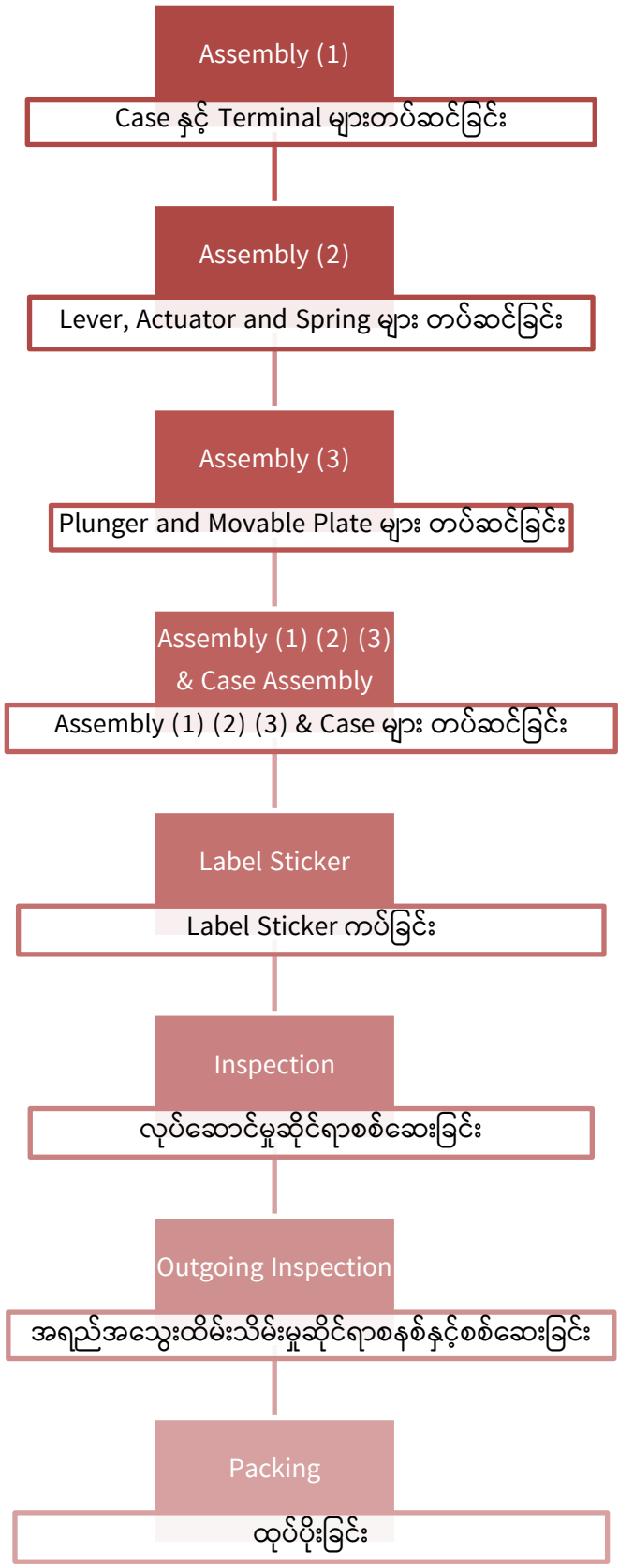
ပုံ ၂-၁၅ Final Inspection လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၇) Outgoing Inspection

နောက်ဆုံးထုတ်လုပ်ရရှိသည့်ထုတ်ကုန် Choke Coil များ၏ အရည်အသွေးအား ထိန်းချုပ်နိုင်ရန်အတွက် Quality Control မှ နမူနာယူ၍ စစ်ဆေးသည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၁၆ Outgoing Inspection လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ



ပုံ ၂-၁၇ Switch ထုတ်လုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်ပြကားချပ်

Switch ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်

၁) Assembly (၁)

Assembly (၁) အဆင့်တွင် ပုံစံခွက် Case နှင့် Terminal များကို စတင်တပ်ဆင်ပါသည်။



ပုံ ၂-၁၈ Assembly (၁) လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၂) Assembly (၂)

Assembly (၂) အဆင့်တွင် ပုံစံခွက် Lever, Actuator နှင့် Spring များကို တပ်ဆင်ပါသည်။



ပုံ ၂-၁၉ Assembly (၂) လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၃) Assembly (၃)

Assembly (၃) အဆင့်တွင် Plunger နှင့် Movable Plate များ တပ်ဆင်ပါသည်။



ပုံ ၂-၂၀ Assembly (၃) လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၄) Assembly (၁) (၂) (၃) and Case Assembly

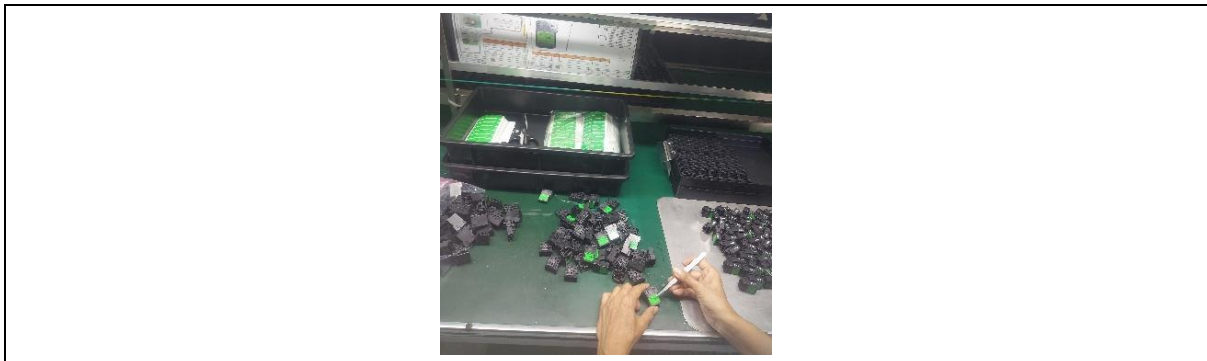
ဤအဆင့်တွင် တပ်ဆင်ထားသည့် Assembly (၁) (၂) (၃) နှင့် Case Assembly များအား ပူးတွဲတပ်ဆင်သည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၂၁ Assembly (၁) (၂) (၃) and Case Assembly လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၅) Label Sticker

တပ်ဆင်ပြီးသွားသည့်ပစ္စည်းများအား Label Sticker များ ကပ်သည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၂၂ Label Sticker လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၆) Inspection (Electrical)

တပ်ဆင်ထားသည့်ပစ္စည်းများကို တပ်ဆင်မှုကောင်း၊ မကောင်းနှင့် လျှပ်စစ်စီးကူးရာတွင် အဆင်ပြေမှုရှိ/မရှိ၊ အန္တရာယ်ကင်းမှုရှိ/မရှိအား စစ်ဆေးသည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၂၃ Inspection (Electrical) လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၇) Outgoing Inspection

နောက်ဆုံးထုတ်လုပ်ရရှိသည့်ထုတ်ကုန် Switch များ၏ အရည်အသွေးအား ထိန်းချုပ်နိုင်ရန်အတွက် Quality Control မှ နမူနာယူ၍ စစ်ဆေးသည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၂၄ Outgoing Inspection လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၈) Packing

နောက်ဆုံးထုတ်လုပ်ရရှိသည့်ထုတ်ကုန် Switch များ၏ အရည်အသွေးအား စစ်ဆေးပြီးနောက် ရောင်းချရန်အတွက် ထုပ်ပိုးသည့်အဆင့်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၂၅ Packing လုပ်ငန်းစဉ်ပုံများ

၂.၄. ကုန်ကြမ်းအသုံးပြုမှု

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းတွင် အသုံးပြုသောကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများအား မလေးရှားနိုင်ငံမှ Tamura Electronic Malaysia ကုမ္ပဏီအပြင် တရုတ်နိုင်ငံ၊ ဂျပန်နိုင်ငံတို့မှလည်း တင်သွင်းပါသည်။ ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများအသုံးပြုမှုအနေဖြင့် တစ်နေ့အသုံးပြုမှုပမာဏမှာ ၂,၃၅၁ ကီလိုဂရမ်ခန့်နှင့် တစ်လ အသုံးပြုမှုပမာဏမှာ ၅၆,၄၂၄ ကီလိုဂရမ်ခန့် ရှိပါသည်။ တစ်မျိုးချင်းစီ၏ တစ်နှစ်အသုံးပြုမှု ပမာဏများအား ဇယား ၂-၁ နှင့် ဇယား ၂-၂ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၂-၁ ကုန်ကြမ်းအသုံးပြုမှုများ (9A)

အမျိုးအစား	ယူနစ်	Year 1	Year - 2	Year - 3
		Qty	Qty	Qty
Bobbin	USD/Pcs	4,764,085	4,907,008	5,054,218
Wire (Mtr)	USD/Mtr	727,373	749,194	771,670
Wire (Kg)	USD/Kg	60,117	61,920	63,778
Tape	USD/Roll	181,390	186,831	192,436
Tube	USD/Mtr	41,140	42,375	43,646
Connector	USD/Pcs	17,914	18,452	19,005
Press Board	USD/Pcs	65,786	67,760	69,792
Enclosure	USD/Pcs	919,660	947,250	975,667
Fuse	USD/Pcs	50,196	51,701	53,253
Core (Set)	USD/Set	9,071,294	9,343,433	9,623,736
Core (Kg)	USD/Kg	62,001	63,861	65,777
Copper Foil	USD/Kg	461	475	489
Case	USD/Pcs	3,051,796	3,143,349	3,237,650
BIM	USD/Pcs	59,198	60,974	62,803
Clip	USD/Pcs	480,091	494,494	509,328
Packing Box	USD/Box	113,422	116,825	120,330
Seal	USD/Pcs	2,345,585	2,415,953	2,488,431

ဇယား ၂-၂ ကုန်ကြမ်းအသုံးပြုမှုများ (9B)



အမျိုးအစား	ယူနစ်	Year 1	Year - 2	Year - 3
		Qty	Qty	Qty
STICKER	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204
PIN	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204
PACKING	Pcs	836,257	6,668,356	6,868,407
CASE	Pcs	418,129	3,334,178,	3,434,204
PCB	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204
LEVER	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204




အမျိုးအစား	ယူနစ်	Year 1	Year - 2	Year - 3
		Qty	Qty	Qty
COVER	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204
PLUNGER	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204
TERMINAL	Pcs	836,257	6,668,356	6,868,407
SPRING M	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204
SPRING F	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204
ACTUATOR-TIP	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204
MOVABLE PLATE M	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204
MOVABLE PLATE P	Pcs	836,257	6,668,356	6,868,407
TRIGGER	Pcs	418,129	3,334,178	3,434,204
Lead Wire	Pcs	1,254,386	10,002,533	10,302,611
Connector	Pcs	1,254,386	10,002,533	10,302,611
PACKING LABEL	Pcs	5,561	44,345	45,675
SMALL BOX	Pcs	5,561	44,345	45,675
LARGE BOX	Pcs	1,115	8,891	9,158
STRIP A	Pcs	33,450	266,734	274,736
STRIP B	Pcs	33,450	266,734	274,736
STRIP C	Pcs	28,015	223,390	230,092

၂.၄.၁. ဓာတုပစ္စည်းများအသုံးပြုမှု


စက်ရုံ၏လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ဓာတုပစ္စည်းများ အသုံးပြုပါသည်။ ထိုပစ္စည်းများ၏အရေအတွက်မှာ စုစုပေါင်းအားဖြင့် ၄၀ ရှိပါသည်။ ပစ္စည်းတစ်ခုချင်းစီ၏ အမျိုးအစားများ၊ အသုံးပြုပုံများနှင့် ပုံသဏ္ဍာန်များအား ဇယား ၂-၃ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ ထိုဓာတုပစ္စည်းများနှင့်ပတ်သက်၍ ဓာတုပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများဆိုင်ရာလုပ်ငန်းလိုင်စင်အား နောက်ဆက်တွဲတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။







ဇယား ၂-၃ အသုံးပြုသည့်ဓာတုပစ္စည်းများ

စဉ်	အမျိုးအစား	ယူနစ်	အသုံးပြုပုံ	ပုံများ
၁	Silicon	KG	ထုတ်ကုန်ပစ္စည်း၏ အရည်အသွေး မှန်ကန်မှုရှိ ၊ မရှိစမ်းသပ်ရာတွင်သုံးသောပစ္စည်း	
၂	Lead Rreerite EC-19S-8 (FLUX)	KG	ဂဟေဆော်ရာတွင်သုံးသောအထောက်အကူပစ္စည်း	

စဉ်	အမျိုးအစား	ယူနစ်	အသုံးပြုပုံ	ပုံများ
၃	CLEANER IPA (SOLVENT) (1 U = 20 KG PER PLASTIC BOX)	KG	ဂဟေဆော်ပြီးအလွှင်နှင့် ပလပ်စတစ်အကာများဆေးကြောရန်	
၄	VARNISH (1 U = 180 KG & 16 KG & 20 KG PER DRUM & TIN)	KG	Transformer များအားသံချေးမတက်အောင်ကာကွယ်ရသောပစ္စည်း	
၅	OIL CT-48	KG	Core လှည့်ရာတွင်ချောမွေ့စေရန်အသုံးပြုရသောဆီ	
၆	HARDENER (1 U = 0.36 KG PER BOTTLE)	KG	Varnish များခြောက်စေရန်ရောစပ်အသုံးပြုရသောပစ္စည်း	
၇	SOLDER BAR (1 U = 20 KG PER BOX)	KG	Transformer များအားခဲဆော်ရန်အတွက်ခဲကန်တွင်အသုံးပြုရသောပစ္စည်း	
၈	ADHESIVE (1 U = 1 KG & 16 KG PER TIN)	KG	လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအစိတ်အပိုင်းများတခုနှင့်တခုပြုတ်ထွက်မှုမရှိစေရန်အသုံးပြုရသောကော်	
၉	DAPHNE PUNCH OIL (1 U = 200 L PER DRUM)	L	Core လှည့်ရာတွင်ချောမွေ့စေရန်အသုံးပြုရသောဆီ	
၁၀	STYRENE MONOMER (1 U = 14 KG PER TIN)	KG	Varnish အပစ်အခွါများကို ထိန်းညှိရန်အတွက်အသုံးပြုရသောပစ္စည်း	
၁၁	SEAL PEEL (1 U = 1 KG PER BOX)	KG	Transformer အားဘားနှစ်ထိခိုက်အောင်ဆီစိမ်၍ကာကွယ်သောပစ္စည်း	
၁၂	GLUE (1 U = 1 KG PER TIN)	KG	Transformer အစိတ်အပိုင်းများတခုနှင့်တခုတွဲဆက်ရန်ကော်	

စဉ်	အမျိုးအစား	ယူနစ်	အသုံးပြုပုံ	ပုံများ
၁၃	EPOXY RESIN (1 U = 1 KG PER BOTTLE)	KG	ကော် /လျှပ်ကာအဖြစ်သုံးသောပစ္စည်း	
၁၄	CEMEDINE EP008 BASE RESIN (1 U = 0.5 KG PER TIN)	U	Switch product အစိပ်အပိုင်းများတခုနှင့်တခုပြုတ်ထွက်မှုမရှိစေရန်အသုံးပြုရသောကော်	
၁၅	CEMEDINE EP008 HARDENER (1 U = 0.5 KG PER TIN)	U	Switch product အစိပ်အပိုင်းများတခုနှင့်တခုပြုတ်ထွက်မှုမရှိစေရန်အသုံးပြုရသောကော်	
၁၆	BON MARQUE A DRIER (1 U = 0.06 KG PER BOTTLE)	U	Switch Product များအား Marking ရိုက်ပြီးအခြောက်ခံအသုံးပြုရသောပစ္စည်း	
၁၇	HOT MELT 3764 (1 U = 0.04 KG PER BOX)	U	Switch products များတခုနှင့်တခုရွေ့လျားမှုမရှိစေရန်အပူပေးပြီးထိန်းချုပ်ရသောပစ္စည်း	
၁၈	F3 M705 (SOLER WIRE)	U	Switch products ထုတ်လုပ်ရာတွင်ပစ္စည်းများမြဲစေရန်ခဲတို့နှင့်တွဲဆက်အသုံးပြုသောပစ္စည်း	
၁၉	THREE BOND (1 U = 0.33 L PER BOTTLE)	U	Switch product များပြုတ်ထွက်မှုမရှိစေရန်တွက်တွဲဆက်အသုံးပြုရသောပစ္စည်း	
၂၀	BON MARQUE A SERIES INKS (1 U = 0.15 KG PER BOX)	U	Switch Product များအား Marking ရိုက်ရန်အသုံးပြုရသောမုင်ကော်	
၂၁	TSE3331 (A) (SILICONE BLACK)	U	ကုန်ပစ္စည်းများချောမွေ့စေရန်နှင့်သက်တမ်းကြာရှည်စွာအသုံးပြုရန်အတွက်ကာကွယ်ရသောပစ္စည်း	
၂၂	TSE3331 (B) (SILICONE WHITE)	U	ကုန်ပစ္စည်းများချောမွေ့စေရန်နှင့်သက်တမ်းကြာရှည်စွာအသုံးပြုရန်အတွက်ကာကွယ်ရသောပစ္စည်း	
၂၃	LUBRICANT FLOIL G-347N (1 U = 1 KG PER TIN)	U	ကုန်ပစ္စည်းများချောမွေ့စေရန်နှင့်သက်တမ်းကြာရှည်စွာအသုံးပြုရန်အတွက်ကာကွယ်ရသောပစ္စည်း	

စဉ်	အမျိုးအစား	ယူနစ်	အသုံးပြုပုံ	ပုံများ
၂၄	LUBRICANT GREASE FLOIL G-19T (1 U = 15 KG PER TIN)	U	ကုန်ပစ္စည်းများချောမွေ့စေရန်နှင့်သက်တမ်းကြာရှည် စွာအသုံးပြုရန်အတွက်ကာကွယ်ရသောပစ္စည်း	
၂၅	SLIDE GREASE LT NO.2E (1 U = 16 KG PER TIN)	U	ကုန်ပစ္စည်းများချောမွေ့စေရန်နှင့်သက်တမ်းကြာရှည် စွာအသုံးပြုရန်အတွက်ကာကွယ်ရသောပစ္စည်း	
၂၆	LUBRICANT GREASE PLASTILUBE #1 (1 U = 16 KG PER TIN)	U	ကုန်ပစ္စည်းများချောမွေ့စေရန်နှင့်သက်တမ်းကြာရှည် စွာအသုံးပြုရန်အတွက်ကာကွယ်ရသောပစ္စည်း	
၂၇	#00 HARDENER	KG	Varnish များခြောက်စေရန်ရောစပ်အသုံးပြုရသောပစ္စည်း	
၂၈	HOOKS CLEAR	KG	ဂဟေဆော်ပြီးအလွှင်နှင့် ပလပ်စတစ်အကာများဆေးကြောရန်	
၂၉	LIMINOUS PINK	KG	ကုန်ပစ္စည်းများချောမွေ့စေရန်နှင့်သက်တမ်းကြာရှည် စွာအသုံးပြုရန်အတွက်ကာကွယ်ရသောပစ္စည်း	
၃၀	No.05 LUMINOUS GREEN	KG	ကုန်ပစ္စည်းများချောမွေ့စေရန်နှင့်သက်တမ်းကြာရှည် စွာအသုံးပြုရန်အတွက်ကာကွယ်ရသောပစ္စည်း	
၃၁	SAFETY GUARD THINNER 3061	KG	ဂဟေဆော်ပြီးအလွှင်နှင့် ပလပ်စတစ်အကာများဆေးကြောရန်	
၃၂	SILICON OIL	KG	ကုန်ပစ္စည်းများချောမွေ့စေရန်နှင့်သက်တမ်းကြာရှည် စွာအသုံးပြုရန်အတွက်ကာကွယ်ရသောပစ္စည်း	
၃၃	BASE RESIN (1 U = 0.5 KG PER TIN)	U	ကော် /လျှပ်ကာအဖြစ်သုံးသောပစ္စည်း	

စဉ်	အမျိုးအစား	ယူနစ်	အသုံးပြုပုံ	ပုံများ
၃၄	NYLON RESIN (1 U =25KG PAR BAG)	U	Switch = ခလုတ်အတွင်းအသုံးပြုသည်။	
၃၅	VERDUNNER SOLVENT	U	ဂဟေဆော်ပြီးအလွိုင်နှင့် ပလပ်စတစ်အကာများဆေးကြောရန်	
၃၆	PAINT	KG	အရောင်ခြယ်ရာတွင် အသုံးပြုသောပစ္စည်း	
၃၇	POLYESTER RESIN BASE SC608Z2	U	လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအစိတ်အပိုင်းများတစ်ခုနှင့်တစ်ခုပြုတ်ထွက်မှုမရှိစေရန်အသုံးပြုရသောကော်	
၃၈	CEMEDINE EP007 BASE RESIN	KG	Switch product အစိတ်အပိုင်းများတစ်ခုနှင့်တစ်ခုပြုတ်ထွက်မှုမရှိစေရန်အသုံးပြုရသောကော်	
၃၉	CEMEDINE EP007 HARDENER	KG	Switch product အစိတ်အပိုင်းများတစ်ခုနှင့်တစ်ခုပြုတ်ထွက်မှုမရှိစေရန်အသုံးပြုရသောကော်	
၄၀	BOND	KG	Switch product များပြုတ်ထွက်မှုမရှိစေရန်အတွက် တွဲဆက်အသုံးပြုရသောပစ္စည်း	

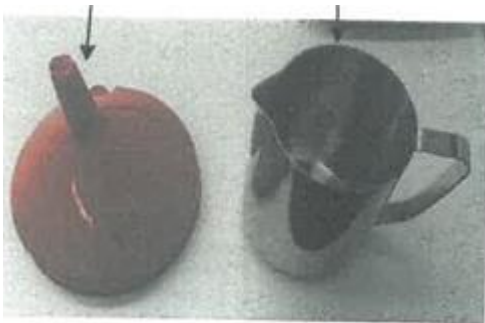
၂.၄.၁.၁ ဓာတုပစ္စည်းအသုံးပြုမှုများအတွက် ဆောင်ရွက်ချက်များ

စက်ရုံ၏ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် အသုံးပြုမည့် ပလပ်စတစ်နှင့်ပြုလုပ်ထားသော ကုန်ကြမ်းများ၊ ခဲချောင်းများအပြင် လိုအပ်ပါက အခြားသောပစ္စည်းများကိုပါတိုင်းတာနိုင်ရန်အတွက် X-Ray Analyzer ကိုအသုံးပြုပြီး X-Ray ဖြင့်ဖြတ်သန်းစေ၍ အရည်အသွေးပြည့်မီသော ကုန်ကြမ်းများရရှိစေရန်အတွက်၊ ကောင်းမွန်မှုမရှိသောကုန်ကြမ်းများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အား မထိခိုက်စေရန်အတွက် တိုင်းတာစစ်ဆေးလျက်ရှိပါသည်။ တိုင်းတာစစ်ဆေးသည့်အချိန်တွင်လည်း စစ်ဆေးသည့်ဝန်ထမ်းအနေဖြင့် လိုအပ်သည့် တစ်ကိုယ်ရေအကာအကွယ်ပစ္စည်းဝတ်ဆင်ပြီးမှသာ

စစ်ဆေးရပါသည်။ စစ်ဆေးပုံမှာ Container ထဲတွင် နိုက်ထရိုဂျင်ဓာတ်ငွေ့အားဖြည့်၍ အဖုံးဖွင့်ကာ X-Ray စက်ထဲသို့အရင် ပြည့်သည်အထိထည့်ရပါသည်။ သက်ဆိုင်ရာ အတိုင်းအတာများအလိုက် ကိုက်ညီမှုရှိ/မရှိ စစ်ဆေးခြင်းဖြစ်ပါသည်။ X-Ray စက်အားလည်း ကောင်းမွန်မှုရှိ/မရှိကို နေ့စဉ်ပုံမှန်စစ်ဆေးလျက်ရှိပါသည်။ လုပ်ဆောင်သည့်ပုံများအား ပုံ ၂-၂၆ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



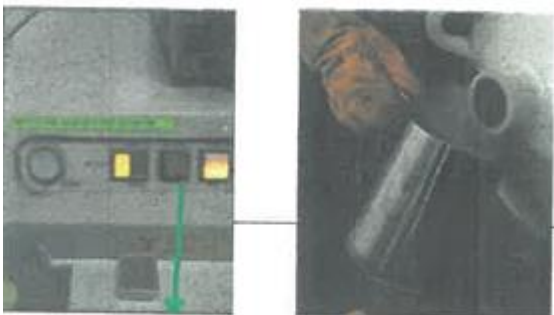
PPE ဝတ်ဆင်အသုံးပြုပုံ



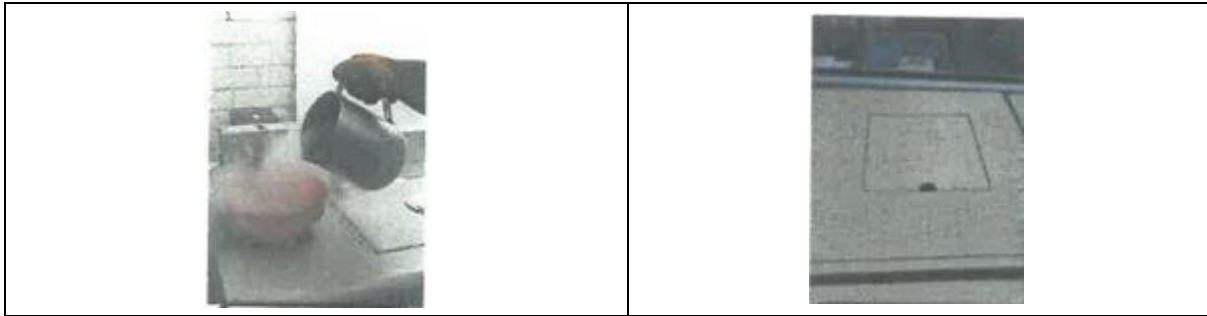
Container ခွက်နှင့် Funnel ကတော့ချွန်



ဓာတ်ငွေ့ထည့်သောအိုး



ဂတ်စ်ဖြည့်ခြင်းနှင့် စက်အဖုံးဖွင့်ခြင်း



စက်ထဲသို့ထည့်ပြီးပိတ်ခြင်း



စမ်းသပ်ရမည့်နေရာ

ပုံ ၂-၂၆ X-Ray Analyzer ကိုအသုံးပြု၍စစ်ဆေးပုံများ

၂.၅. ထုတ်ကုန်များ

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းမှ လတ်တလော ထုတ်လုပ်မည့်ထုတ်ကုန်များမှာ Transformer များ၊ Choke Coil များနှင့် Switch များ ဖြစ်ပါသည်။ Thermal Cutoff ကိုမူ နောင်ပိုင်းတွင် မထုတ်လုပ်တော့ပါ။

စီမံကိန်းစက်ရုံမှ ထုတ်လုပ်သည့် Transformer များမှာ Electronic Component များအဖြစ် Car Media Player များ၊ TV၊ Air Condition၊ Refrigerator, Washing Machine ကဲ့သို့ အိမ်သုံးပစ္စည်းများ၊ Copier, Printer စသော ရုံးသုံးပစ္စည်းများ၊ Telecommunication Station များရှိ Control Board များ၊ Inverter, UPS, Voltage Stabilizer စသော လုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းများနှင့် အခြားသော လျှပ်စစ်ပိုင်းဆိုင်ရာပစ္စည်းများတွင် ဗို့အားနိမ့်ချခြင်း၊ မြင့်တင်ခြင်းများနှင့် လျှပ်စီးကြိမ်နှုန်းနိမ့်ချခြင်း၊ မြင့်တင်ခြင်းများကို ဆောင်ရွက်ပေးရန်အတွက် တွင်ကျယ်စွာ အသုံးပြုရသောပစ္စည်းများဖြစ်ပါသည်။ စက်ရုံမှ ထုတ်လုပ်လိုက်သည့် Switch များကိုမူ Drill

Machine များ၊ Hand Grider စသောလုပ်ငန်းသုံး Hard Ware Tools များတွင် အဖွင့်အပိတ်လုပ်ခြင်း၊ နာရီလက်တံအတိုင်း၊ နာရီလက်တံပြောင်းပြန်အတိုင်းလည်ပတ်ရန် ပြောင်းခြင်း၊ လိုအပ်သော အနှေးအမြန်ရရှိစေရန် ထိန်းချုပ်ခြင်းတို့တွင် တပ်ဆင်အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ကုန်ချောထွက်ရှိမှု ပမာဏအနေဖြင့် တစ်နေ့လျှင် ၆၂,၅၀၀ pcs ခန့် ထွက်ရှိပါသည်။ တစ်နှစ်လျှင် စီမံကိန်းစက်ရုံမှ ထုတ်လုပ်လိုက်သည့်ထုတ်ကုန်ပမာဏများအား ဇယား ၂-၄ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၂-၄ ထုတ်ကုန်ထုတ်လုပ်မှုများ

စဉ်	အမျိုးအစား	Year -1	Year -2	Year-3
Thermal Fuse		109,964,923	113,263,871.00	116,661,787
1	N-Type	30,728,080	31,649,922	32,599,420
2	N Type (Special Process)	22,371,000	23,042,130	23,733,394
3	H-Type	13,112,713	13,506,094	13,911,277
4	H Type (Special Process)	14,866,500	15,312,495	15,771,870
5	E-Type	3,787,430	3,901,053	4,018,085
6	E Type (Special Process)	9,766,000	10,058,980	10,360,749
7	HA-Type	5,924,350	6,102,081	6,285,143
8	HA Type (Special Process)	7,115,350	7,328,811	7,548,675
9	P-Type	50,500	52,015	53,575
10	P Type (Special Process)	1,243,000	1,280,290	1,318,699
11	M-Type	1,000,000	1,030,000	1,060,900
Electrical and Electronic Components		17,400,000	17,922,000	18,459,660
1	Choke Coll	8,400,000	8,652,000	8,911,560
2	Switching Transformer	5,400,000	5,562,000	5,728,860
3	Power Transformer	1,920,000	1,977,600	2,036,928
4	Standby Transformer	1,680,000	1,730,400	1,782,312
Switch Product		353,000	2,814,840	2,899,285
1	TRG Type	227,000	234,840	241,885
2	TG 9Type	84,000	600,000	618,000
3	TG 8 Type	12,000	540,000	556,200

စဉ်	အမျိုးအစား	Year -1	Year -2	Year-3
4	TG 7 Type	30,000	1,440,000	1,483,200

၂.၆. လုပ်သားအင်အား

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း၏ လက်ရှိကာလတွင် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းအတွက် ခန့်အပ်ထားသောစုစုပေါင်းဝန်ထမ်း အင်အားမှာ ၉၂၇ ဦးရှိပါသည်။ ထိုအထဲတွင် စီမံခန့်ခွဲမှုပိုင်းတွင် ၄ ဦး၊ မန်နေဂျာ ၉ ဦး၊ လက်ထောက်မန်နေဂျာ ၈ ဦး၊ အင်ဂျင်နီယာ ၃၇ ဦး၊ ရုံးဝန်ထမ်း ၅၈ ဦး၊ QC ၄၃ ဦး၊ Maintenance ၉ ဦး၊ စတိုဝန်ထမ်း ၂၃ ဦး စသဖြင့် ခွဲခြားထား ရှိပြီး အသေးစိတ်အား ဇယား ၂-၅ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ချိန်မှာနံနက် ၇ နာရီခွဲမှ ညနေ ၄ နာရီခွဲထိ ဖြစ်ပြီး ထမင်းစားနားချိန်မှာ နံနက် ၁၀ နာရီခွဲမှ ၁၁ နာရီအထိနှင့် နေ့လယ် ၂ နာရီမှ ၂ နာရီခွဲထိ ဖြစ်ပါသည်။ ပိတ်ရက်အားဖြင့် တနင်္ဂနွေနေ့နှင့် အစိုးရပိတ်ရက်များ ပိတ်ပါသည်။

ဇယား ၂-၅ ဝန်ထမ်းအင်အားစာရင်း

စဉ်	ရာထူး	အရေအတွက်
၁	Management	၄
၂	မန်နေဂျာ	၉
၃	လက်ထောက်မန်နေဂျာ	၈
၄	အင်ဂျင်နီယာ	၃၇
၅	ရုံးဝန်ထမ်း	၅၈
၆	QC	၄၃
၇	Maintenance	၉
၈	စတိုဝန်ထမ်း	၂၃
၉	Leader	၁၆
၁၀	Assistant Leader	၃၁
၁၁	Operator	၆၇၉
၁၂	Driver	၃
၁၃	Cleaner	၇

အလုပ်ချိန် - နံနက် ၇ နာရီခွဲမှ ညနေ ၄ နာရီခွဲထိ

ထမင်းစားချိန် - နံနက် ၁၀ နာရီခွဲမှ ၁၁ နာရီအထိနှင့် နေ့လယ် ၂ နာရီမှ ၂ နာရီခွဲထိ

တစ်နှစ်လည်ပတ်ချိန် - ၂၈၈ ရက်

ပိတ်ရက် - ၇၇ ရက်

၂.၇. အဆောက်အဦနှင့် စက်ကိရိယာပစ္စည်းများ

စီမံကိန်းတွင် အသုံးပြုမည့် စက်ပစ္စည်းများနှင့် အဆောက်အဦ အရေအတွက်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာသည် အဓိကအားဖြင့် ပင်မအဆောက်အဦ (၂) လုံး တည်ဆောက်ထားရှိပါသည်။ ပင်မအဆောက်အဦများတွင် ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်များအားလုံးကို ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပြီး ၂ ထပ်ရှိပါသည်။ အဆောက်အဦများ၏ဖွဲ့စည်းပုံ မြေပုံ အား ပုံ ၂-၂၇ မှ ပုံ ၂-၃၀ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

စီမံကိန်းစက်ရုံတွင် အသုံးပြုသွားမည့် စက်ယန္တရားများ၊ ပစ္စည်းကိရိယာအမျိုးအစားများမှာ စုစုပေါင်းအားဖြင့် ၁၁၁ မျိုးခန့်ရှိပါသည်။ ပစ္စည်းများ၏အရေအတွက်မှာ အချိန်ကာလနှင့် ပျက်စီးယိုယွင်းမှုပေါ်မူတည်၍ အနည်းနှင့်အများအနည်းငယ်ကွဲလွဲမှုရှိနိုင်ပါသည်။ အသုံးပြုသည့် စက်ပစ္စည်းကိရိယာများအား ဇယား ၂-၆ နှင့် ဇယား ၂-၇ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၂-၆ အသုံးပြုသည့်စက်ပစ္စည်းကိရိယာများ (Exhibit -6A)

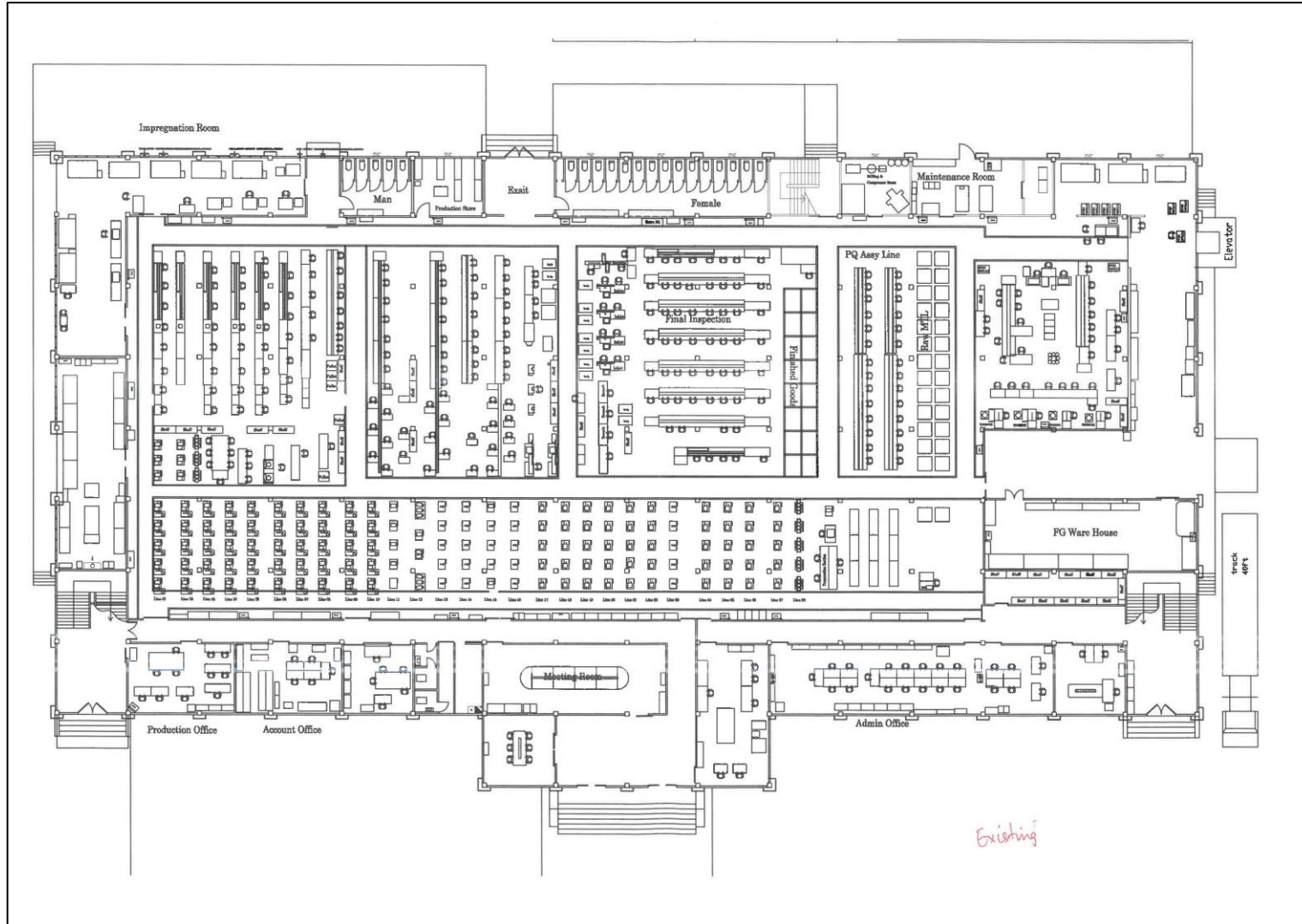
No	အမျိုးအစား	ယူနစ်	အရေအတွက်
၁	AUTOMATIC PICK&PLACE M/C	Set	၃
၂	CMC AUTOSOLDERING MACHINE	Set	၁
၃	COIL WINDING MACHINE	Set	၂၀၁
၄	CONVEYOR	Set	၂
၅	CORING MACHINE E128	Set	၃
၆	CORING MACHINE E135	Set	၂
၇	CORING MACHINE E148	Set	၁
၈	DRYER	Set	၃
၉	DRYER BOX OVEN	Set	၆
၁၀	GENERATOR FOR FEAT	Set	၁
၁၁	HDT WAX POTTING MACHINE	Set	၁

No	အမျိုးအစား	ယူနစ်	အရေအတွက်
၁၂	HORN	Set	၁
၁၃	IMPREGNATION MACHINE	Set	၁
၁၄	INJECTION MOLDING MACHINE	Set	၃
၁၅	JUMPER WIRE MACHINE	Set	၁
၁၆	MARKING MACHINE	Set	၁
၁၇	P.WELDER	Set	၁
၁၈	PACKING MACHINE	Set	၁
၁၉	PARTS FOR MOULDING MACHINE	Set	၁
၂၀	PIN INSERT MACHINE	Set	၁
၂၁	PLASTIC GRANULATOR	Set	၂
၂၂	PRECISION SURFACE GRINDING MACHIN	Set	၁
၂၃	SOLDERING MACHINE	Set	၄
၂၄	TAPE FORMING MACHINE	Set	၁
၂၅	TEMPERATURE CONTROLLER	Set	၂
၂၆	VACUUM TANK	Set	၁
စုစုပေါင်း		Set	၂၄၆

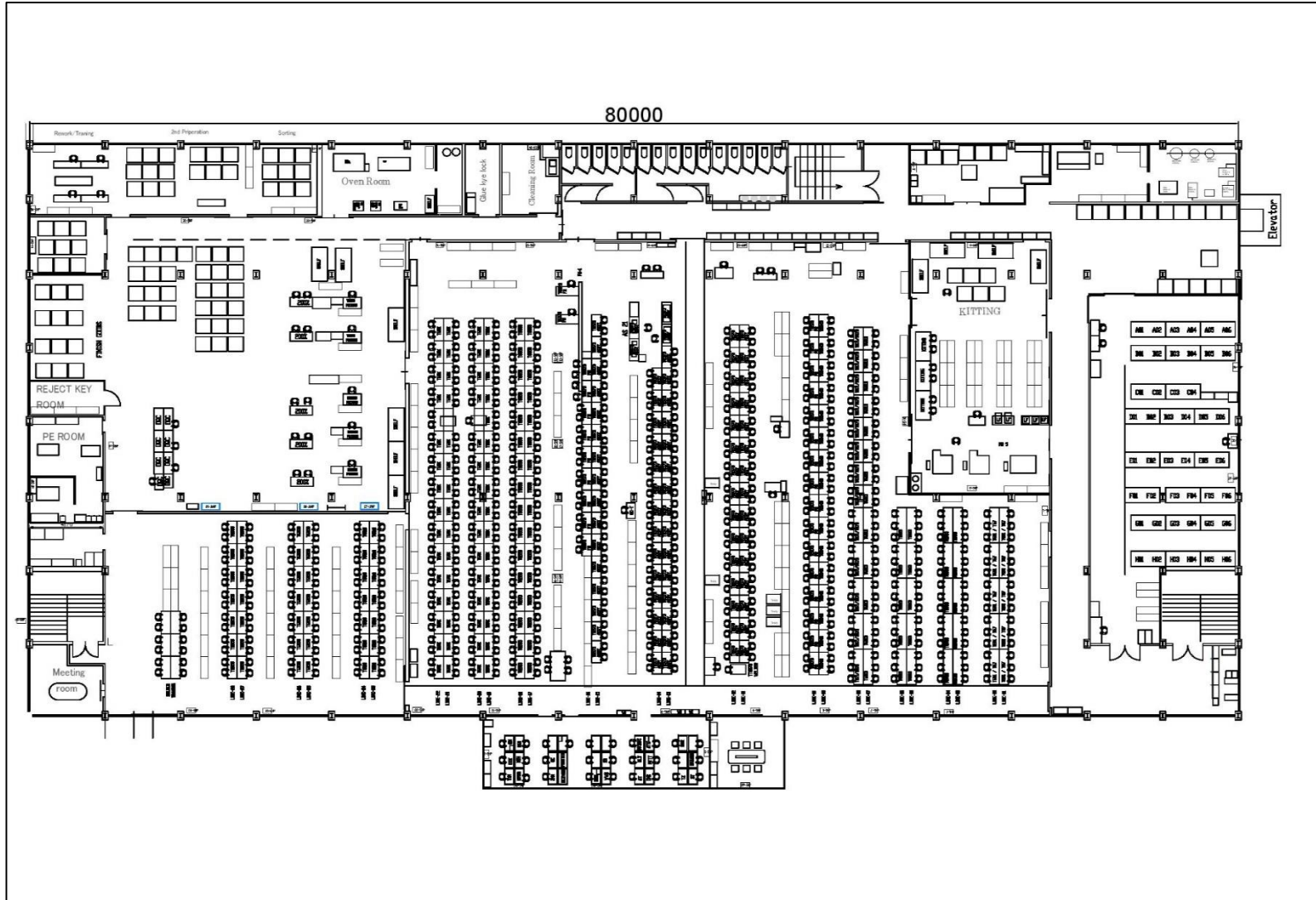
ဇယား ၂-၇ အသုံးပြုသည့်စက်ပစ္စည်းကိရိယာများ (Exhibit -6B)

No	အမျိုးအစား	ယူနစ်	အရေအတွက်
၁	Winding Machine	Set	၅
၂	Winding Machine	Set	၄
၃	Winding Machine	Set	၂၇
၄	Winding Machine	Set	၁၀
၅	Conveyor	Set	၄
၆	Conveyor	Set	၆
၇	Conveyor	Set	၅
၈	Conveyor	Set	၂
၉	Coring Machine	Set	၁

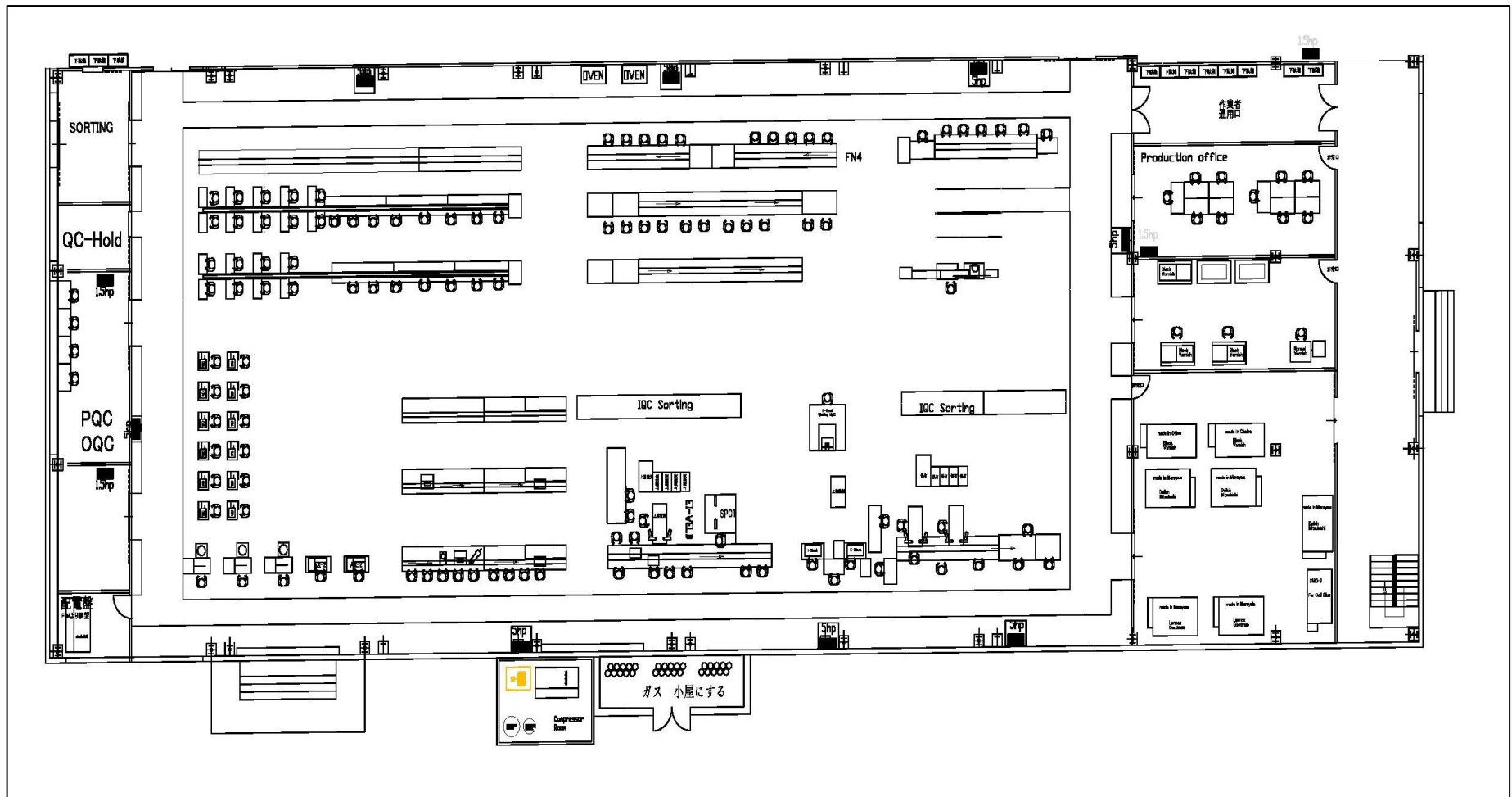
No	အမျိုးအစား	ယူနစ်	အရေအတွက်
၁၀	EXHAUST FAN	Set	၁
၁၁	Impregnation for Wax	Set	၁
၁၂	Metal Frame Bending Machine	Set	၁၀
၁၃	Oven	Set	၂
၁၄	Oven	Set	၂
၁၅	Oven	Set	၁
၁၆	STEP DOWN TRANSFORMER	Set	၁
၁၇	STEP DOWN TRANSFORMER	Set	၅
၁၈	TAPE WINDING MACHINE	Set	၆
စုစုပေါင်း		Set	၉၃



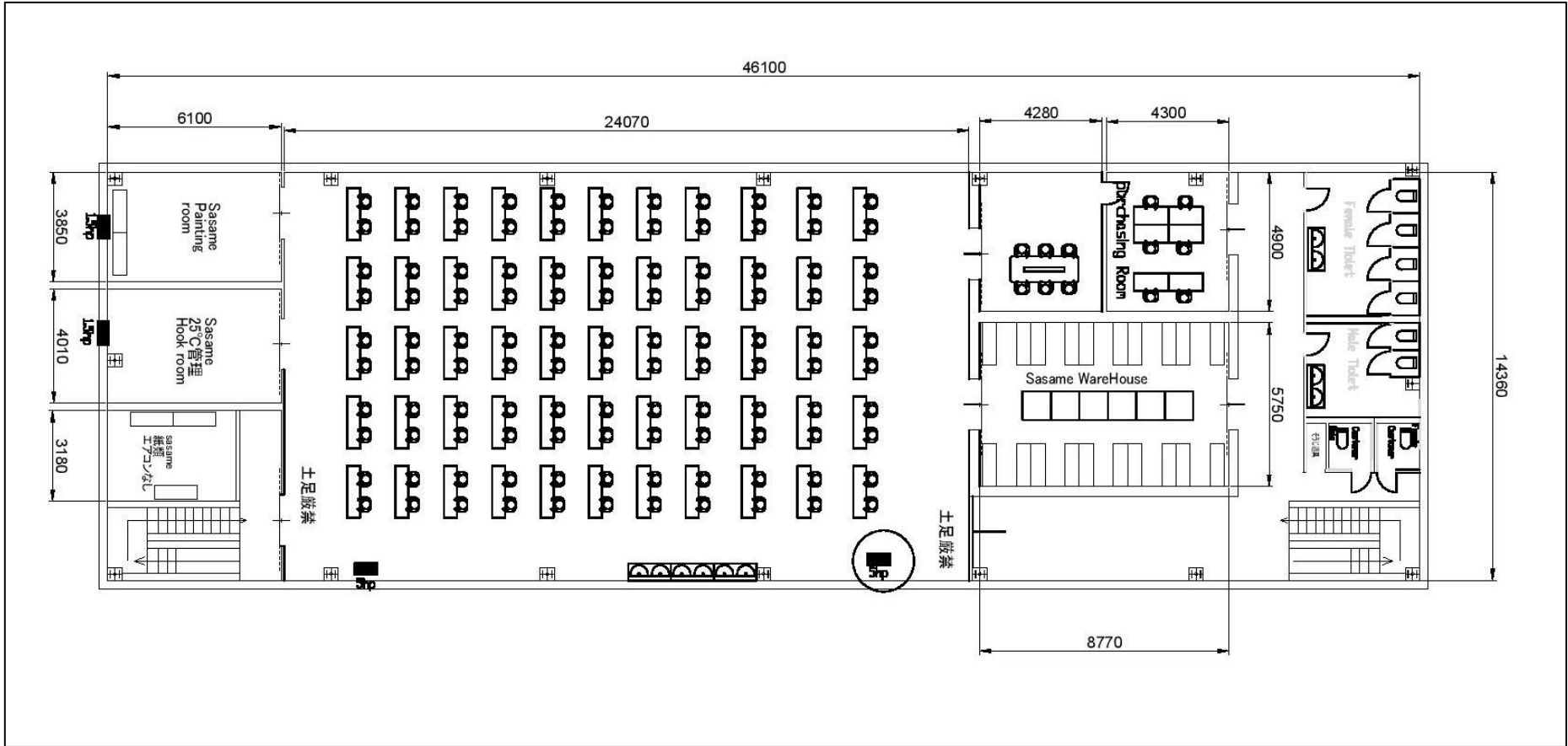
ပုံ ၂၂၇ စီမံကိန်းစက်ရုံ၏ဖွဲ့စည်းပုံပြမြေပုံ (မြေညီထပ်)



ပုံ ၂-၂၈ စီမံကိန်းစက်ရုံ၏ဖွဲ့စည်းပုံပြမြေပုံ (အပေါ်ထပ်)



ပုံ ၂-၂၉ စီမံကိန်းစက်ရုံ၏ဖွဲ့စည်းပုံပြမြေပုံ (မြေညီထပ်)



ပုံ ၂-၃၀ စီမံကိန်းစက်ရုံ၏ဖွဲ့စည်းပုံပြမြေပုံ (အပေါ်ထပ်)

၂.၈. လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရန်အတွက် ထောက်ပံ့ပေးထားသည့် အရာများ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းလည်ပတ်ရန်အတွက် ထောက်ပံ့ပေးထားသောအရာများတွင် လျှပ်စစ်နှင့် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု၊ ရေသုံးစွဲမှုများရှိပါသည်။

၂.၈.၁. လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင် သုံးစွဲမှု

စီမံကိန်းသည် Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းဖြစ်သဖြင့် လျှပ်စစ်စွမ်းအင်ကို အစဉ်မပြတ် အသုံးပြုရပါသည်။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုအဆင့်တိုင်းတွင် စက်ပစ္စည်းနှင့် စက်ယန္တရားများကိုသာ အသုံးပြုသောကြောင့် လျှပ်စစ်စွမ်းအင်ကို အမြောက်အများအသုံးပြုရပါသည်။ ဤသို့လည်ပတ်မှုအဆင့်တွင်သာမက စက်ရုံတွင်းရှိလုပ်သားများ အလင်းရောင် လုံလုံလောက်လောက်ဖြင့် လုပ်ကိုင်နိုင်ရန် လျှပ်စစ်စွမ်းအင် ကိုအသုံးပြုရပါသည်။

စီမံကိန်းစက်ရုံအနေဖြင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားကို မြန်မာ့လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ဖြန့်ဖြူးရေးလုပ်ငန်း၊ သာကေတခွဲရုံမှ လျှပ်စစ်ရယူပြီး ၇၅၀ KVA Transformer တစ်လုံးအားထားရှိ၍ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေပါသည်။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပြတ်တောက်သည့်အချိန်များတွင် အသုံးပြုရန် အတွက် ၅၀၀ KVA၊ ၁၈၀ KVA၊ ၉၀ KVA၊ ၂၀၅ KVA၊ ၃၅၀ KVA ဒီဇယ်လောင်စာသုံး မီးစက် (၅) လုံးထားပြီး လည်ပတ်နေပါသည်။ လောင်စာဆီလိုအပ်ချက်အနေဖြင့် တစ်နေ့လျှင် ၁၅၆ ဂါလံအသုံးပြုလျှက်ရှိပါသည်။ မီးစက်၏မီးခိုးခေါင်းတိုင်အမြင့်အားဖြင့် ၁၅ ပေရှိပါသည်။ စက်ရုံ၏လျှပ်စစ်နှင့်ဆက်စပ်သောပစ္စည်းများအား ပုံ ၂-၃၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။





ပုံ ၂-၃၁ စက်ရုံ၏လျှပ်စစ်နှင့်ဆက်စပ်သောပစ္စည်းများ

၂.၈.၂. ရေသုံးစွဲမှု

လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုအတွက် ရေသုံးစွဲမှုအတွက် ရန်ကုန်မြို့တော်စည်ပင်သာယာရေး ကော်မတီ၏ ဂျိုးဖြူရေအား ရယူအသုံးစွဲပါသည်။ စက်ရုံတွင် အရန်အနေဖြင့် အဝီစီတွင်း ၁ တွင်းရှိပြီး အနက်ပေ ၇၅၀ ပေနှင့် ၄ ပေပိုက်အကျယ်ရှိပါသည်။ ရေသိုလှောင်မှုအနေဖြင့် ဂါလံ ၁၀,၈၅၀ ဆန့်သောရေသိုလှောင်ကန်တစ်ကန် တည်ဆောက်ထားပါသည်။ ရေတင်ရန်အတွက် ရေတင်စက် ၅ လုံးထားရှိပါသည်။ မြင်းကောင်ရေအားဖြင့် ၅ Hp- ၃၈၀ V ရှိသောရေတင်စက် ၁ လုံး၊ ၁ Hp- 220 V ရှိသောရေတင်စက် ၃ လုံးနှင့် ၁.၅ Hp- 220 V ရှိသောရေတင်စက် ၁ လုံး ဖြစ်ပါသည်။ ရေသုံးစွဲမှုအနေဖြင့် တစ်ရက်လျှင် ၇,၅၀၀ ဂါလံရှိပါသည်။

သောက်သုံးရေအသုံးပြုမှုအတွက် ဂျိုးဖြူရေကိုသာအသုံးပြုလျက်ရှိပြီး သန့်စင်ရန်အတွက် R.O စနစ်ဖြင့် ရေသန့်စင်စနစ်တည်ဆောက်ထားပါသည်။ သောက်သုံးရေအသုံးပြုမှုအနေဖြင့် တစ်နေ့လျှင် လီတာ ၃,၀၀၀ ခန့် ရှိပါသည်။ ရေသုံးစွဲမှုနှင့်ဆက်စပ်သောကိရိယာများအား ပုံ ၂-၃၂ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



R.O System

ပုံ ၂-၃၂ ရေသုံးစွဲမှုနှင့်ဆက်စပ်သောပစ္စည်းများ

၂.၉. ဝန်ထမ်းများအတွက် စီစဉ်ထားရှိမှုများ

ဝန်ထမ်းများအတွက် ဆောက်ရွက်ထားရှိမှုများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

(က) လူမှုရေးဆိုင်ရာခံစားခွင့်များ

စက်ရုံတွင် ဝန်ထမ်းများ၏လူမှုရေးဆိုင်ရာခံစားခွင့်များအတွက် လုပ်ငန်းခွင်အေးချမ်းသာယာရေးနှင့် ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေးစီမံချက်အား ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော်လျက်ရှိပါသည်။ ရည်ရွယ်ချက်မှာ အလုပ်လုပ်ကိုင်နေသောဝန်ထမ်းများ အလုပ်လုပ်ကိုင်ရာတွင် အေးချမ်းပျော်ရွှင်စွာ တာဝန်ထမ်းဆောင်နိုင်ပြီး ကုန်ထုတ်လုပ်ငန်းများကို စိတ်ပါလက်ပါလုပ်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် ရည်ရွယ်ပါသည်။ ရည်ရွယ်ချက်အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် လုပ်ငန်းခွင်အေးချမ်းသာယာရေးအဖွဲ့နှင့် ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေးအဖွဲ့ဟူ၍ ဖွဲ့စည်းထားပါသည်။

ဝန်ထမ်းများအတွက် ထောက်ပံ့ပေးထားသည့်လူမှုရေးဆိုင်ရာခံစားခွင့်များမှာ ဝန်ထမ်းများသက်သာချောင်ချိစွာဖြင့် လုပ်ငန်းခွင်သို့လာရောက်နိုင်ရေးအတွက် ဖယ်ရီကားများ စီစဉ်ပေးခြင်း၊ ဝန်ထမ်းများ၏ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုအတွက် ဆရာဝန်တစ်ဦးဌားရမ်း၍ စက်ရုံဆေးခန်းထားရှိခြင်း၊ အငြင်းပွားမှုများအား အဖွဲ့များမှ ဖြေရှင်းပေးခြင်း၊ ဝန်ထမ်းများစုပေါင်းလှူဒါန်းသည့်အလှူအထများ၊ သက်ကြီးဝါကြီးများကို ကန်တော့ပွဲများကို စုပေါင်းလုပ်ဆောင်ကြသည့်အလှူအထများအား စည်းရုံးဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊ ကုမ္ပဏီနှစ်ပတ်လည်နေ့များတွင် ကုမ္ပဏီမှသတ်မှတ်ပေးသည့်လျာထားငွေကိုအခြေပြု၍ ပျော်ပွဲရွှင်ပွဲများ

ပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ စွမ်းဆောင်ရည်ကောင်းသည့်ဝန်ထမ်းများကို လစဉ်အကဲဖြတ်၍ နှစ်အလိုက်အကောင်းဆုံးဆုများ၊ ရက်ပျက်မှန်ဆုများချီးမြှင့်ပေးခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။

ဇယား ၂-၈ လုပ်ငန်းခွင်အေးချမ်းသာယာရေးအဖွဲ့

စဉ်	လူပုဂ္ဂိုလ်	ရာထူး
၁	မန်နေဂျာ (ကုန်ထုတ်)	ဥက္ကဋ္ဌ
၂	ကြီးကြပ်ရေးမှူး (ကုန်ထုတ်)	အဖွဲ့ဝင်
၃	မန်နေဂျာ (စစ်ဆေးရေး)	အဖွဲ့ဝင်
၄	မန်နေဂျာ (စီမံ)	အဖွဲ့ဝင်

ဇယား ၂-၉ ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေးအဖွဲ့

စဉ်	လူပုဂ္ဂိုလ်	ရာထူး
၁	မန်နေဂျာ (ကုန်ထုတ်စီမံ)	ဥက္ကဋ္ဌ
၂	ကြီးကြပ်ရေးမှူး (ကုန်ထုတ်)	အဖွဲ့ဝင်
၃	မန်နေဂျာ (စစ်ဆေးရေး)	အဖွဲ့ဝင်
၄	မန်နေဂျာ (စီမံ)	အဖွဲ့ဝင်

(ခ) ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာခံစားခွင့်များ

ဝန်ထမ်းများ၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာလိုအပ်ချက်များအတွက် စက်ရုံတွင် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်း စီမံချက် ရေးဆွဲအကောင်အထည်ဖော်လျှက်ရှိပါသည်။ ဝန်ထမ်းများ၏ ရှေးဦးပြုစုကာကွယ်မှုအတွက် ကျန်းမာရေးဆေးခန်းကို တစ်ပတ်လျှင် (၂) ရက် ဖွင့်လှစ်ထားပါသည်။ စက်မှုဇုန်မှ ဖွင့်လှစ်ထားသော ဆေးခန်းကိုလည်း နေ့စဉ်ဖွင့်လှစ်ထားပါသည်။ အခြားခံစားခွင့်များအနေဖြင့် ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သောသန့်ရှင်းလတ်ဆတ်သည့်စားသောက်ဖွယ်ရာများနှင့် သောက်ရေသန့်များစီစဉ် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊ အလုပ်သမားများ တစ်ကိုယ်ရေသန့်ရှင်းရေးအတွက် အိမ်သာများ၊ သန့်ရှင်းရေး ကိစ္စများကို စနစ်တကျနှင့် ပြည့်စုံစွာဆောင်ရွက်ထားခြင်း၊ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး အတွက် လက်အိတ်၊ နှာခေါင်းစည်းစသည်တို့ကို လိုအပ်သည်နှင့် ထုတ်ပေး၍ လိုက်နာစေခြင်း၊ မတော်တဆထိခိုက်မှုဖြစ်ပွားပါက အသုံးပြုနိုင်ရန်အတွက် ဆေးသေတ္တာပုံးများနှင့် ကျန်းမာရေး ဆေးခန်းထားရှိခြင်း၊ မတော်တဆဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားပါက လူထိခိုက်မှုစသည်တို့ကို စစ်ဆေးပြီး

လူကိုထိခိုက်ပါက ရှေးဦးသူနာပြုနည်းဖြင့် ပြုစုကုသ၍ လိုအပ်ပါက ထိခိုက်မှု အခြေအနေပေါ် မူတည်၍ အထူးကုဆေးခန်းသို့ ဆေးရုံကြီးသို့ ပို့လွှတ်ကုသစေခြင်းတို့ကို စီမံဆောင်ရွက်ထားပါသည်။



ပုံ ၂-၃၃ စက်ရုံအတွင်းရှိထားရှိသည့်ဆေးခန်း

(ဂ) လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး၊ မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးနှင့် သင်တန်းပို့ချမှုအစီအစဉ်များ

စီမံကိန်းစက်ရုံအတွင်း လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းစီမံချက်ကို အကောင်အထည် ဖော်လျှက်ရှိပါသည်။ လုပ်ငန်းခွင် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့်ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှု လုပ်ငန်းများကို စီမံချက်အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ထိရောက်စွာအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်စေရန်အတွက် လုပ်ငန်းကော်မတီများကို ဖွဲ့စည်းထားပါသည်။ ထိုအဖွဲ့များမှ စက်ရုံ၏လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် ဘေးအန္တရာယ်မဖြစ်စေရန်အတွက် စစ်ဆေးစောင့်ကြည့်ခြင်း၊ စီမံခြင်းများကို ပြုလုပ်ပါသည်။

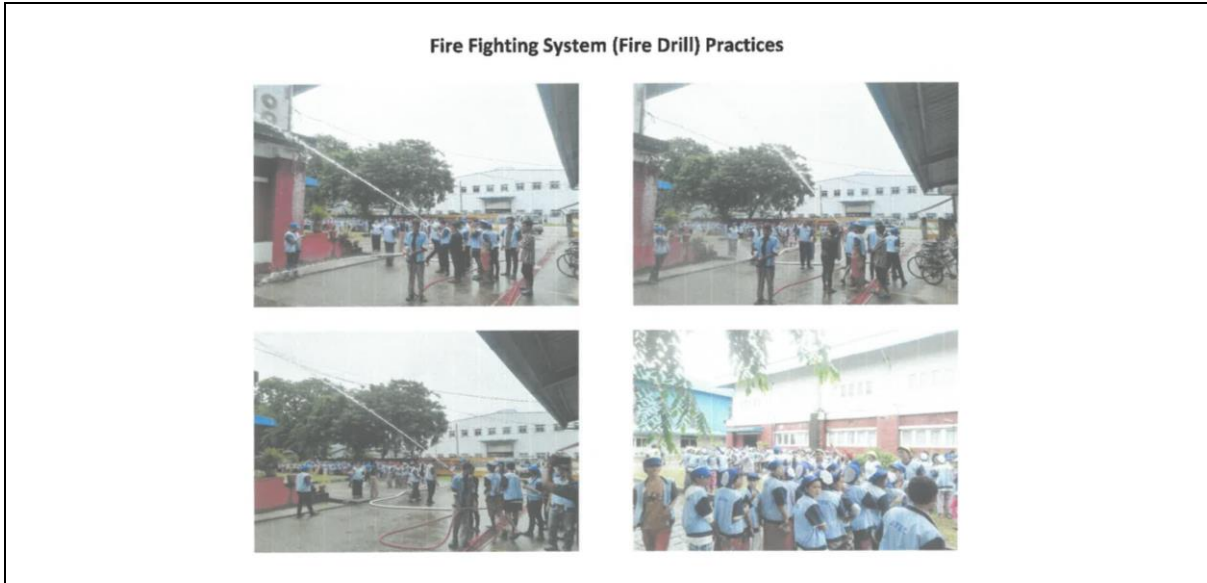
မီးဘေးအန္တရာယ်အတွက်လည်း စက်ရုံတွင် မီးဘေးလုံခြုံရေးစီမံချက်အားရေးဆွဲထားပြီး အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ မတော်တဆမီးဘေးအန္တရာယ်ပေါ်ပေါက်ပါက အရေးပေါ် အလွယ်တကူငြိမ်းသတ်နိုင်ရန်မီးသတ်ဆေးဘူးများကို စက်ရုံအတွင်းအပြင်တွင် နေရာအလိုက်ချထားခြင်း၊ ဝန်ထမ်းများကိုမီးဘေးအန္တရာယ်ပေါ်ပေါက်လာပါက မီးအမျိုးမျိုး ငြိမ်းသတ်နည်း များကိုလက်တွေ့သင်တန်းပေးခြင်း၊ သက်တမ်းပြည့်မီးသတ်ကိရိယာများနှင့် အသုံးပြုရန် မဖြစ်နိုင်သည့်ကိရိယာများကို ထိမ်းသိမ်းနည်းစနစ်အတိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ထို့အပြင် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် ပစ္စည်းအသစ်များ ဝယ်ယူအသုံးပြုသည့်အခါတိုင်း ပစ္စည်းထုတ်လုပ်သူ၏ဘေးအန္တရာယ်

ကင်းရှင်းရေးညွှန်ကြားချက်များနှင့်အညီ သင်ကြားလေ့ကျင့်ပေးခြင်း၊ လူသစ်များခန့်အပ်သည့် အခါတွင်လည်း ၎င်းတို့အားဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး ဆောင်ရွက်ရန်နည်းလမ်းများနှင့် ညွှန်ကြားချက်များကိုသင်တန်းပို့ချပေးခြင်း၊ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ပါတ်သက်၍ ဝန်ထမ်းများအားအချိန်အခါအလိုက်ဟောပြောဆွေးနွေးခြင်းနှင့်ဆင့်ပွားသင်တန်းများပေးခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ မီးဘေးလုံခြုံရေးသင်တန်းများပေးနေသည့်မှတ်တမ်းများအား ပုံ ၂-၃၄ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေမှုများနှင့် မီးဘေးလုံခြုံရေးစီမံဆောင်ရွက်နေမှု မှတ်တမ်းများအား နောက်ဆက်တွဲ (c) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



Fire Fighting System (Fire Drill) Practices





ပုံ ၂-၃၄ မီးဘေးလုံခြုံရေးသင်တန်းပေးသည့်မှတ်တမ်းပုံများ

၂.၁၀. လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ထွက်ရှိလာမည့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ

စီမံကိန်းစက်ရုံဧရိယာမှ ထွက်ရှိမည့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများမှာ -

- (က) အစိုင်အခဲ (အမျိုးအစား)
- (ခ) အရည် (အမျိုးအစား)နှင့်
- (ဂ) အငွေ့ (အမျိုးအစား)တို့ဖြစ်ပါသည်။

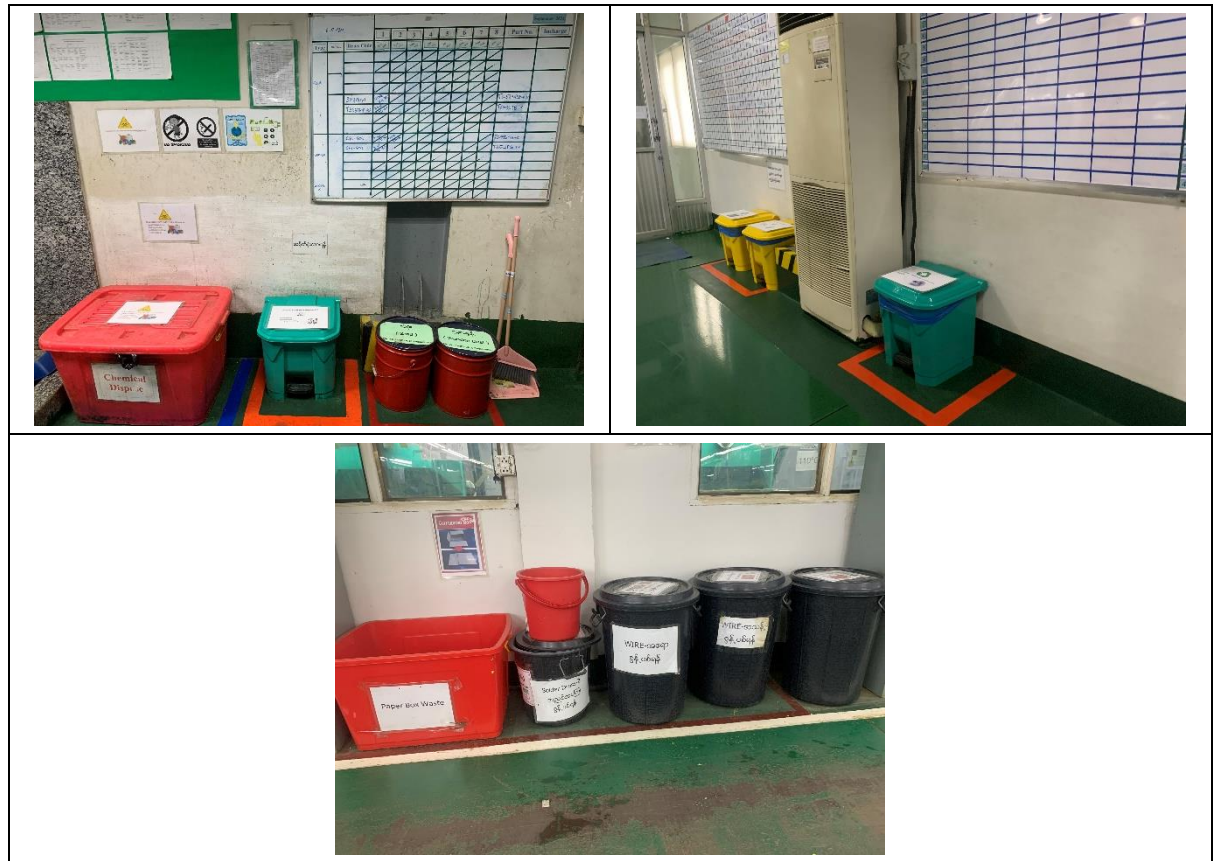
အစိုင်အခဲ(အမျိုးအစား)

စီမံကိန်းသည် Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းဖြစ်သည့်အလျောက် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် စွန့်ပစ်အမှိုက် ထွက်ရှိမှုများ ရှိနိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုမှထွက်ရှိမည့် စွန့်ပစ်အမှိုက်များကို အမျိုးအစားခွဲခြားရာတွင် အမျိုးအစား (၃) မျိုးခွဲခြားနိုင်ပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ

- (၁) လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းမှ ထွက်ရှိသော အမှိုက်များ၊
- (၂) ဝန်ထမ်းများမှ ထွက်ရှိသော တစ်ကိုယ်ရေစွန့်ပစ်အမှိုက်များ၊ စားကြွင်းစား ကျန်အမှိုက်များ၊ တစ်သျှူးအမှိုက်များနှင့်
- (၃) အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်အမှိုက်များ ဖြစ်ကြပါသည်။

(၁) လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းမှ ထွက်ရှိသော အမှိုက်များ

လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုမှ ထွက်ရှိမည့်အမှိုက်များတွင် ကုန်ကြမ်းများအား ထည့်သည့် အိတ်ခွံများ၊ ကတ်ထူပုံးများ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် တပ်ဆင်မှုမှားယွင်းခြင်း၊ ပစ္စည်းများ ကျိုးပျက်သွားခြင်းတို့ကြောင့်လည်း စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ ဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင်ပစ္စည်းအရည်အသွေးစစ်ဆေးရာတွင် စံချိန်မမှီခြင်းများကြောင့် ပြန်ဖြုတ်၍ ဆင်ရာတွင် စွန့်ပစ်လိုက်ရသည့်ပစ္စည်းများ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား စီမံခန့်ခွဲနိုင်ရန်အတွက် စက်ရုံ၏လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်ဧရိယာများတွင် အမှိုက်ပုံးများ ထားရှိထားပါသည်။ တစ်နေ့လျှင် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိမှုအနေဖြင့် ၂၀၈ ကီလိုဂရမ်ခန့်ရှိပြီး တစ်လလျှင် ၅,၀၀၀ ကီလိုဂရမ်ခန့် ရှိပါသည်။ ထိုစွန့်ပစ်အမှိုက်များအား ရန်ကုန်မြို့တော် စည်ပင်သာယာရေး ကော်မတီဖြင့် ချိတ်ဆက်၍ စွန့်ပစ်ပါသည်။



ပုံ ၂-၃၅ စက်ရုံအတွင်းထားရှိထားသည့်အမှိုက်ပုံးများ

(၂) ဝန်ထမ်းများမှ ထွက်ရှိသော တစ်ကိုယ်ရေစွန့်ပစ်အမှိုက်များ၊ စားကြွင်းစား ကျန်အမှိုက်များ၊ တစ်သျှူးအမှိုက်များ

စီမံကိန်းစက်ရုံတွင် ကန်တင်းများ၊ အိမ်သာများစသည့်အဆောက်အဦများကိုဆောက်လုပ် ထားသဖြင့် အိမ်သုံးစွန့်ပစ်အမှိုက်များထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ လုပ်သားများသုံးစွဲရာမှ ထွက်ရှိသည့် အစာအကြွင်းအကျန်အမှိုက်စိုများ၊ ပစ္စည်းထုပ်ပိုးသည့်ပလတ်စတစ်အမှိုက်များ၊ ပလတ်စတစ် ဘူးခွံများ၊ တစ်ကိုယ်ရေသုံး အမှိုက်များ ထွက်ရှိပါသည်။

ရန်ကုန်မြို့တော်စည်ပင်သာယာရေး ကော်မတီ၊ မြို့ပြပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သန့်ရှင်းရေးဌာန၏ ထုတ်ပြန်ချက်တွင်ပါရှိသည့် ရန်ကုန်မြို့၏ အမှိုက်သိမ်းဆည်းမှု စနစ်အရ တစ်နေ့လျှင် လူတစ်ဦးသည် (၀.၅) ကီလိုဂရမ် စွန့်ပစ်မှုရှိကြောင်းတွေ့ရပါသည်။^၁ ထို့ကြောင့် စက်ရုံတွင်ဝန်ထမ်းဦးရေ (၉၂၇) ဦးခန့်အပ်ထားသောကြောင့် စွန့်ပစ်အမှိုက်အနေဖြင့် တစ်ရက်လျှင် (၄၆၃.၅) ကီလိုဂရမ်ခန့် ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုပေါ်မူတည်၍ ဝန်ထမ်းဦးရေ များပြားလာပါက အမှိုက်စွန့်ပစ်မှုသည် ဤခန့်မှန်းတွက်ချက်ထားသည့် ပမာဏထက် ပိုမိုများပြား လာနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းအနေဖြင့် အမှိုက်များကို အမှိုက်စို၊ အမှိုက်ခြောက်နှင့်ပြန်လည်အသုံးပြုနိုင်သော အမှိုက်ဟူ၍ စနစ်တကျခွဲခြား၍ အမှိုက်ပုံးများထားရှိ စွန့်ပစ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထွက်ရှိလာသော အမှိုက်များအား ရန်ကုန်မြို့တော်စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီဖြင့် ချိတ်ဆက်၍ စွန့်ပစ်ပါသည်။

(၃) အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်အမှိုက်

စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိအဆောက်အအုံများမှ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများ၊ မီးသီးမီးလုံး အဟောင်းများ၊ သက်တမ်းကုန်သုံးသည့် စက်ကိရိယာအစိတ်အပိုင်းများ၊ အင်ဂျင်ပိုင်စစ်ဆန်ခါများ၊ ဘတ္တရီများထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ ၎င်းထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား စနစ်တကျမစွန့်ပစ်လျှင် စက်ရုံအတွင်းရှိ လုပ်သားများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်တွင် ထိခိုက်မှုရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်အမှိုက်များအား ခွဲခြားသိမ်းဆည်း၍ ရန်ကုန်မြို့တော်စည်ပင်သာယာရေး ကော်မတီဖြင့် ချိတ်ဆက်စွန့်ပစ်ပါသည်။ ဤအန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်အမှိုက်များ၊ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုမှ

^၁ အမှိုက်ထွက်ရှိမှုနှုန်း | မြို့ပြပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သန့်ရှင်းရေးဌာန | ရန်ကုန်မြို့တော်စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီ

ထွက်ရှိလာနိုင်သော အမှုိတ်များနှင့် ဝန်ထမ်းများမှ ထွက်ရှိလာနိုင်သည့် တစ်ကိုယ်ရေသုံး စွန့်ပစ်အမှုိတ်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော သက်ရောက်မှုများနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများအား အခန်း (၅) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

၂.၁၀.၁. အရည် (အမျိုးအစား)

စီမံကိန်းစက်ရုံ၏ လုပ်ငန်းစဉ်မှ စွန့်ပစ်ရေဆိုး ထွက်ရှိမှုမရှိပါ။ သို့သော်လည်း သောက်ရေအတွက် သန့်စင်သည့် R.O System ရေသန့်စင်စနစ်တည်ဆောက်ထားသဖြင့် ထိုစနစ်မှ စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိပါသည်။ အခြားစွန့်ပစ်ရေအနေဖြင့် ထမင်းစားဆောင်နှင့် လက်ဆေးဘေစင်များမှ ဝန်ထမ်းများအသုံးပြုသည့်စွန့်ပစ်ရေများ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ အိမ်သုံးစွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိမှုအနေဖြင့် တစ်နေ့လျှင် ၁,၅၀၀ ဂါလံခန့် ထွက်ရှိပါသည်။ ထိုထွက်ရှိလာသောစွန့်ပစ်ရေများအား စစ်ထုတ်သည့် Treatment machine ဖြင့် သန့်စင်ပြီး စက်မှုဇုန်မြောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ပါသည်။

၂.၁၀.၂. အငွေ့ (အမျိုးအစား)

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် ကုန်ကြမ်းများ၊ ထုတ်ကုန်များ ကုန်တင်ကုန်ချ ပြုလုပ်ရာ၌ မော်တော်ယာဉ်များ သွားလာခြင်းကြောင့် ဖုန်၊ အမှုန်နှင့် ဓါတ်ငွေ့များ (CO₂, SO₂, NO_x) ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့အတူ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပြတ်တောက်ချိန်တွင်လည်း မီးစက် (Generator)လည်ပတ်ခြင်းမှ ဓာတ်ငွေ့များထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ စီမံကိန်းလည်ပတ်မှုမှ ထွက်ရှိသော ဖုန်မှုန်များနှင့် ဓါတ်ငွေ့များအတွက် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများကို အခန်း (၅) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

အခန်း (၃)

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်ပုံ၊ မူဝါဒများနှင့် ဥပဒေပြု

မူဘောင်များ

၃.၁. နိဒါန်း

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၏ လမ်းညွှန်ချက်နှင့် အညီ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ တာဝန်ယူမှုများ ပြုလုပ်၍ ဤစီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင် အပေါ်ထိခိုက်မှုများကို စီမံခန့်ခွဲပြီး ထိုထိခိုက်မှုများအား အနည်းဆုံးဖြစ်အောင် လျော့ချသွားမည် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ဤအခန်း (၃) ၌ စီမံကိန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အကောင်အထည်ဖော်ချိန်တွင် အခြေခံ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သော မြန်မာနိုင်ငံရှိ အဓိကဆက်စပ်သည့် မူဝါဒ၊ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ လမ်းညွှန်ချက်များ၊ စည်းမျဉ်း၊ စည်းကမ်းများနှင့် နည်းဥပဒေများ ပါဝင်ပါသည်။ ထို့အပြင် ဤအခန်း တွင် နိုင်ငံတကာရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သက်ဆိုင်သည့် သဘောတူစာချုပ်များ၊ စံချိန်စံညွှန်းများပါ ပါဝင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

၃.၂. မြန်မာနိုင်ငံရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အုပ်ချုပ်မှု မူဘောင်များ

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအတွက် မြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရသည် လက်ရှိတွင် လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး၊ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာနှင့် အခြေခံ အဆောက်အအုံဆိုင်ရာ တိုးတက်မှု အစီအစဉ်များနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး အစီအစဉ်များ အားလုံး ပါဝင်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ (Myanmar Agenda - ၂၁) ၏ မူအတိုင်း ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်များကို ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းကဏ္ဍရေး မူဝါဒနှင့် မဟာဗျူဟာများအဖြစ် မြန်မာနိုင်ငံ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်မူဝါဒ (၁၉၉၄ ခုနှစ်) ၊ မြန်မာနိုင်ငံ (၂၁) ရာစု အစီအစဉ် (၁၉၉၇ ခုနှစ်)၊ မြန်မာနိုင်ငံ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာမဟာဗျူဟာ (၂၀၁၈-၂၀၃၀ ခုနှစ်)၊ မြန်မာနိုင်ငံရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ပင်မလုပ်ငန်းအစီအစဉ် (၂၀၁၈-၂၀၃၀ ခုနှစ်)၊ မြန်မာနိုင်ငံ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ မူဝါဒ (၂၀၁၉ ခုနှစ်)၊ အစိမ်းရောင်စီးပွားရေး မူဝါဒမူဘောင်၊ မြန်မာနိုင်ငံ

အမျိုးသားအဆင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှု မဟာဗျူဟာနှင့် ပင်မလုပ်ငန်းအစီအစဉ် (၂၀၁၈-၂၀၃၀ ခုနှစ်)၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုမူဝါဒ၊ အမျိုးသားအဆင့် လိုက်လျောညီထွေ ဖြစ်စေရေး လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂ ခုနှစ်)၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေ (၂၀၁၄ ခုနှစ်)၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅ ခုနှစ်) အစရှိသည်တို့ကို ထုတ်ပြန် ထားပြီး အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင် မူဝါဒ (၁၉၉၄ ခုနှစ်) သည် မြန်မာနိုင်ငံအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြဋ္ဌာန်းထားသောမူဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီအား နိုင်ငံအတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုကို အောင်မြင်စွာ လုပ်ဆောင်နိုင်ရန် ၂၀၁၃ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလ ၂၂ ရက်နေ့တွင် ဖွဲ့စည်းခဲ့ပါသည်။ ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော် သည် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေအား ၂၀၁၂ ခုနှစ်တွင် ပြဋ္ဌာန်းလိုက်ပြီး ၎င်းနှင့် အညီ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်မှုများကိုသာ လက်ခံရန် ဆုံးဖြတ်ခဲ့ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂ ခုနှစ်) နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ (၂၀၁၄ ခုနှစ်) ၌ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဒေသနေလူမှုအဖွဲ့အစည်းများ အပေါ် သက်ရောက်လျက်ရှိသည့် ညစ်ညမ်းမှုများ၊ စွန့်ပစ်မှုများ၊ အခြားအန္တရာယ်ရှိသော သက်ရောက်မှုများနှင့် ပတ်သက်၍ စီမံကိန်းလုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်သူများမှ လုပ်ဆောင်ရမည့် တာဝန်ယူမှုပုံစံများနှင့် ဥပဒေအမျိုးမျိုးအား ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ပါသည်။ ထိုအစီအစဉ်များအပြင် မြန်မာနိုင်ငံသည် လက်ရှိတွင်လည်း ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာနှင့် ဒေသဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်များတွင် ပါဝင် ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။

ထိုရည်ရွယ်ချက်များအား ထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရန်အတွက် ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံ တော် အစိုးရသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန (MOECF) အား ၂၀၁၆ ခုနှစ် မတ်လ ၃၀ ရက်နေ့တွင် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန (MONREC) အဖြစ် အမည်ပြောင်းလဲ တည်ထောင်ခဲ့ပါသည်။ ၎င်း ဝန်ကြီးဌာန လက်အောက်မှ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန (Environmental Conservation Department - ECD) သည် တစ်နိုင်ငံလုံး၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု အသေးစိတ်ကို ဗဟိုပြု၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျော့ကျစေရေးနှင့် ထိန်းသိမ်းရေးတို့အတွက် လုပ်ငန်းရှင်များ၊ စီမံကိန်း အကောင်အထည် ဖော်သူများနှင့် အတူ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာမူဝါဒ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ် ကို မြန်မာနိုင်ငံတော် အစိုးရမှ စတင်ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ပြီး အဆိုပါ မြန်မာနိုင်ငံ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ရေးရာမူဝါဒ၏ အဓိက ရည်မှန်းချက်များမှာ-

(၁) သန့်ရှင်းသော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ကောင်းမွန်သော ဂေဟစနစ်များရရှိရေး၊

(၂) စီးပွားရေးနှင့် လူမှုရေး စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုရရှိရေးနှင့်

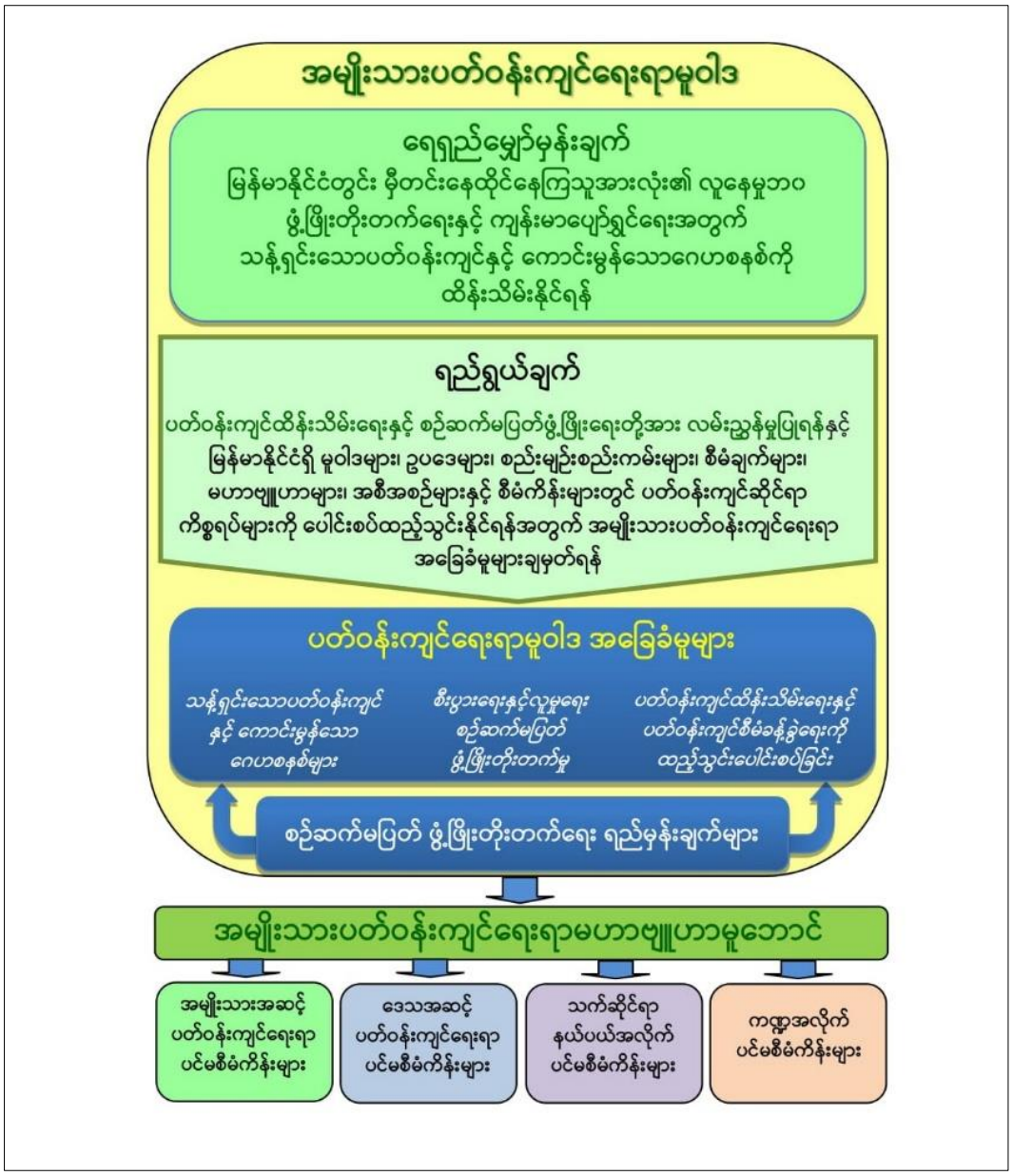
(၃) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲရေးကို ထည့်သွင်း ပေါင်းစပ်ရေးတို့ ဖြစ်ပါသည်။

ဤမူဝါဒ၏ ရေရှည်မျှော်မှန်းချက်မှာ “မြန်မာနိုင်ငံတွင်း မှီတင်း နေထိုင်ကြသူအားလုံး၏ လူနေမှုဘဝ ဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်ရေးနှင့် ကျန်းမာပျော်ရွှင်ရေးအတွက် သန့်ရှင်းသော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ကောင်းမွန်သော ဂေဟစနစ်ကို ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန်” ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ၎င်းမူဝါဒ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ -

(က) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးရေးတို့အား လမ်းညွှန်မှုပြုရန်

(ခ) မြန်မာနိုင်ငံရှိ မူဝါဒများ၊ ဥပဒေများ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ၊ စီမံချက်များ၊ မဟာဗျူဟာများ၊ အစီအစဉ်များနှင့် စီမံကိန်းများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များကို ပေါင်းစပ်ထည့်သွင်းနိုင်ရန်အတွက် အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ရေးရာ အခြေခံမူများချမှတ်ရန် တို့ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာမူဝါဒ၊ မဟာဗျူဟာမူဘောင်နှင့် ပင်မစီမံကိန်းများ၏ ဆက်နွယ်မှု ကို အောက်ပါ ပုံ ၃-၁ ဖော်ပြထားပါသည်။



ပုံ ၃-၁ မြန်မာနိုင်ငံအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာမူဝါဒ

၃.၃. စီမံကိန်းလုပ်ငန်းနှင့် ဆက်စပ်နေသည့် ဥပဒေနှင့် နည်းဥပဒေများ

ဤစီမံကိန်းမှ ဖြစ်ပေါ်သော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ၊ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်း လုံခြုံ ခြင်း စသော ရလဒ်များသည် တည်ထားသော မြန်မာ့ဥပဒေနှင့် စည်းမျဉ်းများနှင့် ဆီလျော်ပါသည်။ ဤအစီရင်ခံစာကို တင်သွင်းသည့် Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည်လည်း အောက်တွင်ပါရှိသော ဥပဒေများနှင့် လုပ်ဆောင်မှုများ အတိုင်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

၃.၃.၁.ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၊ ၂၀၀၈ ခုနှစ်။

နိုင်ငံတိုင်းတွင် အထွတ်အထိပ်ဥပဒေတစ်ခုဖြစ်သည့် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေတွင် မြန်မာ့သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ပြဋ္ဌာန်းချက်များ ပါရှိပါသည်။ ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံ ဥပဒေတွင် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် စပ်လျဉ်းသည့် ပုဒ်မများမှာ ပုဒ်မ ၃၇၊ ၄၅ နှင့် ၃၉၀ တို့ ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းတို့ ကို အောက်ပါအတိုင်းဖော်ပြထားပါသည်။

ပုဒ်မ ၃၇ အရ နိုင်ငံတော်သည် -

(က) နိုင်ငံတော်ရှိ မြေအားလုံး၊ မြေပေါ်မြေအောက်၊ ရေပေါ်၊ ရေအောက်နှင့် လေထုအတွင်းရှိ သယံဇာတ ပစ္စည်းအားလုံး၏ ပင်ရင်းပိုင်ရှင်ဖြစ်သည်။

(ခ) နိုင်ငံပိုင် သယံဇာတပစ္စည်းများအား စီးပွားရေးအင်အားစုများက ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းကို ကွပ်ကဲကြီးကြပ် နိုင်ရန် လိုအပ်သည့် ဥပဒေ ပြဋ္ဌာန်းရမည်။

(ဂ) နိုင်ငံသားများအား ပစ္စည်းပိုင်ဆိုင်ခွင့်၊ အမွေဆက်ခံခွင့်၊ ကိုယ်ပိုင်လုပ်ကိုင်ခွင့်၊ တီထွင်ခွင့်နှင့် မူပိုင်ခွင့်တို့ကို ဥပဒေ နှင့် အညီ ခွင့်ပြုရမည်ဟူ၍ ပါရှိသည်။

ဖော်ပြပါဥပဒေအရ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းသည် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းအတွက် လိုအပ်သော မြေအသုံးချမှု ခွင့်ပြုမိန့်များကိုလည်း သက်ဆိုင်ရာဌာနများထံ လျှောက်တင် ထားပြီးဖြစ်ပါသည်။

ပုဒ်မ ၄၅ အရ နိုင်ငံတော်သည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ရမည်။

ပုဒ်မ ၃၉၀ အရ နိုင်ငံသားတိုင်းသည် အောက်ဖော်ပြပါ ကိစ္စရပ်များတွင် နိုင်ငံတော်အား ကူညီရန် တာဝန်ရှိ သည်။

- (က) အမျိုးသားယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်ကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း။
- (ခ) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း။
- (ဂ) လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးမြှင့်မားလာစေရန် ကြိုးပမ်းခြင်း။
- (ဃ) အများပြည်သူပိုင်ပစ္စည်းများကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း ဟူ၍ ဖော်ပြထားသည်။

၃.၃.၂. ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ၊ ၂၀၁၂ ခုနှစ်။

ဤဥပဒေအား ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်မှ ၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ မတ်လ ၃၀ ရက်နေ့တွင် (၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ ပြည်ထောင်စု လွှတ်တော်ဥပဒေအမှတ် ၉) အဖြစ် ပြဋ္ဌာန်းခဲ့သည်။ ဤ ဥပဒေအာဏာအောက်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာကိစ္စရပ် များကို ဆောင်ရွက်ရန် ပြည်ထောင်စုအစိုးရ အဖွဲ့က တာဝန်ပေးအပ်သည့် ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဌာနနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးကော်မတီတို့ ပါဝင်မည်ဖြစ်သည်။ ဝန်ကြီးဌာနများ ၏ တာဝန်များ၊ လုပ်ပိုင်ခွင့်များနှင့် ဤဥပဒေအရ တားမြစ်ချက်များ၊ ပြစ်မှု၊ ပြစ်ဒဏ်များနှင့် လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်သူ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ရမည့် တာဝန်နှင့် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် အချက်များကို အောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ပုဒ်မ ၇ အရ ဝန်ကြီးဌာန၏ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာတာဝန်နှင့် လုပ်ပိုင်ခွင့်များမှာ အောက်ပါ အတိုင်း ဖြစ်သည်-

- (က) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာမူဝါဒများကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- (ခ) ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စပ်လျဉ်း၍ နိုင်ငံတစ်ဝန်းလုံးနှင့်ဆိုင်သော လုပ်ငန်းအစီအစဉ် များကိုလည်းကောင်း၊ ဒေသဆိုင်ရာလုပ်ငန်းအစီအစဉ်များကိုလည်းကောင်း ရေးဆွဲချမှတ်ခြင်း၊
- (ဂ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် မြှင့်တင်ရေးတို့အတွက်လည်းကောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်တွင် ညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်စေရန် ကာကွယ်ရေး၊ ထိန်းချုပ်ရေးနှင့် လျော့နည်းပပျောက်ရေးတို့အတွက်လည်းကောင်း အစီအစဉ်များ ကို ချမှတ်ခြင်း၊ ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် စစ်ဆေးကြပ်မတ်ခြင်း၊
- (ဃ) ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးထိန်းသိမ်းရေးနှင့် မြှင့်တင်ရေးတို့အတွက် ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေများ၊ စွန့်ထုတ်အရည်များနှင့် စွန့်ထုတ်အစိုင်အခဲများ၊ ကုန်ထုတ်လုပ်မှု နည်းလမ်းများ၊ လုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် ထွက်ကုန် များ၏ စံချိန်စံညွှန်းများ အပါအဝင် ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး စံချိန်စံညွှန်းများ သတ်မှတ်ခြင်း၊
- (င) ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် စပ်လျဉ်းသည့် ဥပဒေရေးရာကိစ္စရပ်များ၊ လမ်းညွှန်ချက်များအပြင် စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်ရေးအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေသော သို့မဟုတ်

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံး ဖြစ်စေသော စီးပွားရေးဆိုင်ရာဆွဲဆောင်မှုနည်းလမ်းများနှင့် စည်းကမ်းချက်များအတွက် အဆိုပြုချက်များကို ကော်မတီသို့ တင်ပြခြင်း၊

(စ) ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အငြင်းပွားမှုများ ဖြေရှင်းရန် အထောက်အကူပေးခြင်းနှင့် လိုအပ်ပါက ယင်း အငြင်းပွားမှုများကို ညှိနှိုင်းပေးရန် အဖွဲ့အစည်းများ ဖွဲ့စည်းခြင်း၊

(ဆ) စက်မှုလုပ်ငန်း၊ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၊ ဓာတ်သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်း၊ အညစ်အကြေး စွန့်ပစ်ရေး လုပ်ငန်းနှင့် အခြားလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ဓာတုပစ္စည်း သို့မဟုတ် အခြား ဘေးအန္တရာယ် ရှိသည့်ပစ္စည်းများ ထုတ်လုပ်သုံးစွဲရာမှ ထွက်ရှိလာနိုင်သော စွန့်ပစ်သည့် ဘေးအန္တရာယ်ရှိ ပစ္စည်း၏ အမျိုးအစားနှင့် အတန်းအစားများကို သတ်မှတ်ခြင်း၊

(ဇ) ပတ်ဝန်းကျင်ကို လက်ငင်း၊ ရေတိုရေရှည်တွင် သိသာထင်ရှားစွာ ထိခိုက်စေနိုင်သော ဘေးအန္တရာယ်ရှိ ပစ္စည်းအမျိုးအစားများ သတ်မှတ်ခြင်း၊

(ဈ) အဆိပ်အတောက်နှင့် ဘေးအန္တရာယ်ရှိပစ္စည်းများ ပါဝင်သည့် စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲ၊ စွန့်ပစ်အရည်၊ ထုတ်လွှတ် အခိုးအငွေ့ပစ္စည်းများအား ပြုပြင်သန့်စင်ရေးအတွက် လိုအပ်သည့် စက်ရုံများ၊ စခန်းများ တည်ထောင်ရေးကို တိုးမြှင့် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(ည) စက်မှုနယ်မြေများနှင့် အခြားလိုအပ်သောနေရာ၊ အဆောက်အအုံများတွင် စွန့်ပစ်ရေသန့်စင်မှုဆိုင်ရာ စည်းကမ်းများ သတ်မှတ်ခြင်း၊ စက်၊ ယာဉ်၊ ယန္တရားများက ထုတ်လွှတ်မှုဆိုင်ရာစည်းကမ်းများ သတ်မှတ်ခြင်း၊

(ဋ) ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာနှင့်သက်ဆိုင်သော အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ၊ ဒေသဆိုင်ရာ၊ နိုင်ငံအချင်းချင်း သဘော တူညီချက်များ၊ စာချုပ်စာတမ်းများ၊ အစီအစဉ်များနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ညှိနှိုင်းဆွေးနွေးခြင်း၊ ပူးပေါင်း ပါဝင် ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် အကောင် အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(ဌ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးမြှင့်တင်ရေးတို့အတွက် မြန်မာနိုင်ငံက လက်ခံထားသည့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ၊ ဒေသဆိုင်ရာ၊ နိုင်ငံအချင်းချင်း သဘောတူညီချက်များကို ပြည်ထောင်စု အစိုးရအဖွဲ့ကဖြစ်စေ၊ ကော်မတီကဖြစ်စေ ချမှတ်သည့် လမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(ဍ) အစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးဦးက ပြုလုပ်မည့်စီမံချက် သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှု သည် ပတ်ဝန်းကျင်ကို သိသာထင်ရှားစွာ ထိခိုက်စေနိုင်ခြင်းရှိ

မရှိနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်သည့်စနစ်နှင့် လူမှုရေးအရ ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်သည့်စနစ်တစ်ရပ်ကို ချမှတ်ဆောင်ရွက်စေခြင်း၊

(ပ) အိုဇုန်းလွှာကာကွယ်ရေး၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများထိန်းသိမ်းရေး၊ အဏ္ဏဝါကမ်းခြေ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး၊ ကမ္ဘာကြီးပူဇွန်းလာမှုနှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲဖောက်ပြန်မှုကို လျော့ချရေးနှင့် လိုက်လျော ညီထွေရှိရေး၊ သဲကန္တာရဖြစ်ပေါ်မှု တိုက်ဖျက်ရေး၊ ပျက်စီးရန် မလွယ်ကူသော ညစ်ညမ်းပစ္စည်းများကို စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် အခြား ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာ ကိစ္စများအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲရေး၊ ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် မြှင့်တင်ရေးဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ ချမှတ်ခြင်း၊

(ဏ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ကို ညစ်ညမ်းစေသူက ပေးလျော်စေရန်၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ဝန်ဆောင်မှုစနစ်မှ အကျိုးအမြတ်ရရှိသည့် အဖွဲ့အစည်းများက ရန်ပုံငွေထည့်ဝင်စေရန်၊ သဘာဝသယံဇာတများ ထုတ်ယူရောင်းဝယ်သုံးစွဲသည့် လုပ်ငန်းများမှ အကျိုးအမြတ်၏ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအား ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများတွင် ထည့်ဝင်စေရန် စီမံခန့်ခွဲခြင်း၊

(တ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်ပတ်သက်၍ ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့မှ ပေးအပ်သည့် အခြားလုပ်ငန်း တာဝန်များကို ဆောင်ရွက်ခြင်း ဟူ၍ဖော်ပြပါရှိသည်။

ပုဒ်မ ၁၄ အရ ညစ်ညမ်းမှုကို စတင်ဖြစ်ပေါ်စေသူသည် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် ညစ်ညမ်းမှုကို ဖြစ်စေသည့် ပစ္စည်း များကို သတ်မှတ်ထားသည့် ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးစံချိန် စံညွှန်းများနှင့် အညီ သတ်မှတ်ချက်များ အတိုင်း သန့်စင်ခြင်း၊ ထုတ်လွှတ်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် စုပုံခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်။

ပုဒ်မ ၁၅ အရ ညစ်ညမ်းမှုကို စတင်ဖြစ်ပေါ်စေသည့် လုပ်ငန်း၊ ပစ္စည်း သို့မဟုတ် နေရာတစ်ခုခု၏ ပိုင်ရှင် သို့မဟုတ် လက်ရှိ ဖြစ်သူသည် ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုများကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်၊ ထိန်းချုပ်ရန်၊ စီမံခန့်ခွဲရန်၊ လျော့ချရန် သို့မဟုတ် ပပျောက်စေရန် လုပ်ငန်းခွင်အထောက်အကူပြုပစ္စည်း သို့မဟုတ် ထိန်းချုပ်ရေး ပစ္စည်း ကိရိယာ ကို တပ်ဆင်ခြင်း သို့မဟုတ် သုံးစွဲခြင်းပြုရမည်။ ယင်းသို့ ဆောင်ရွက်ခြင်း မပြုနိုင်ပါက စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား ပတ်ဝန်းကျင်ကို မထိခိုက်စေသော နည်းလမ်းများနှင့်အညီ စွန့်ပစ်နိုင်ရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရမည်။

ပုဒ်မ ၂၄ အရ ဝန်ကြီးဌာနသည် ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်ထုတ်ပေးသည့်အခါ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဆိုင်ရာ စည်းကမ်းချက်များ သတ်မှတ်နိုင်သည်။

ယင်းစည်းကမ်းချက်များနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်မှု ရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း သို့မဟုတ် သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရဌာန၊ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းက စစ်ဆေးရန် အကြောင်းကြားခြင်း ပြုနိုင်သည်။

ပုဒ်မ ၂၅ အရ ဝန်ကြီးဌာနသည် ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်ပါ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ စည်းကမ်းချက်တစ်ရပ်ရပ်ကို လိုက်နာခြင်းမရှိကြောင်း စစ်ဆေးတွေ့ရှိလျှင် ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက် ရရှိသူအား အောက်ပါ စီမံခန့်ခွဲရေး ဆိုင်ရာ ပြစ်ဒဏ်တစ်ရပ်ရပ်ကို ချမှတ်နိုင်သည်-

(က) သတိပေးပြီး စည်းကမ်းချက်နှင့်အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်စေခြင်း၊ ခံဝန်ချက် ရေးထိုးစေခြင်း၊

(ခ) ဒဏ်ကြေးငွေပေးဆောင်စေပြီး စည်းကမ်းချက်နှင့်အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်စေခြင်း။

ပုဒ်မ ၂၈ အရ မည်သူမျှ ဤ ဥပဒေအရ ကြိုတင် ခွင့်ပြုချက် ရယူရန် လိုအပ်သည့် လုပ်ငန်း၊ လုပ်ငန်းခွင်နေရာ သို့မဟုတ် စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံကို ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ လုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုရ။

ပုဒ်မ ၂၉ အရ မည်သူမျှ ဤဥပဒေအရ ထုတ်ပြန်သော နည်းဥပဒေများ၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာ၊ အမိန့် ညွှန်ကြားချက်နှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများပါ တားမြစ်ချက်တစ်ရပ်ရပ်ကို ဖောက်ဖျက်ခြင်းမပြုရ။

ပုဒ်မ ၃၀ အရ မည်သူမျှ ဝန်ကြီးဌာနက တားမြစ်ထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်စေသည့် ပစ္စည်း တစ်ခုခု အား ဝန်ကြီးဌာန၏ ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ ပြည်တွင်းသို့တင်သွင်းခြင်း၊ ပြည်ပသို့တင်ပို့ခြင်း၊ ထုတ်လုပ်ခြင်း၊ သိုလှောင်ခြင်း၊ သယ်ယူခြင်း သို့မဟုတ် ရောင်းဝယ်ခြင်းမပြုရ။

ပုဒ်မ ၃၁ အရ မည်သူမဆို ဤဥပဒေအရ ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်ရယူရန် လိုအပ်သည့်လုပ်ငန်း၊ လုပ်ငန်းခွင်နေရာ သို့မဟုတ် စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံကို ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ကြောင်း ပြစ်မှုထင်ရှား စီရင်ခြင်း ခံရလျှင် ထိုသူကို သုံးနှစ်ထက် မပိုသော ထောင်ဒဏ်ဖြစ်စေ၊ ငွေဒဏ် အနည်းဆုံး ကျပ်တစ်သိန်းမှ အများဆုံး ကျပ်တစ်ဆယ်သိန်း အထိ ဖြစ်စေ၊ ဒဏ်နှစ်ရပ်လုံးဖြစ်စေ ချမှတ်ရမည်။

ပုဒ်မ ၃၂ အရ မည်သူမဆို ဤဥပဒေအရ ထုတ်ပြန်သော နည်းဥပဒေများ၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာ၊ အမိန့်၊ ညွှန်ကြား ချက်နှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများပါ တားမြစ်ချက်တစ်ရပ်ရပ်ကို ဖောက်ဖျက်ကြောင်း ပြစ်မှုထင်ရှား စီရင်ခြင်းခံရလျှင် ထိုသူ ကို တစ်နှစ်ထက်မပိုသော ထောင်ဒဏ်ဖြစ်စေ၊ ငွေဒဏ်ဖြစ်စေ၊ ဒဏ်နှစ်ရပ်လုံးဖြစ်စေ ချမှတ်ရမည်။

ပုဒ်မ ၃၄ အရ မည်သူမဆို ပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်စေသည့်အတွက် ဝန်ကြီးဌာနက တားမြစ်ထားသော ပစ္စည်း တစ်ခုခုအား ဝန်ကြီးဌာန၏ ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ ပြည်တွင်းသို့တင်သွင်းကြောင်း၊ ပြည်ပသို့ တင်ပို့ကြောင်း၊ ထုတ်လုပ် ကြောင်း၊ သိုလှောင်ကြောင်း၊ သယ်ယူကြောင်း သို့မဟုတ် ရောင်းဝယ်ကြောင်း ပြစ်မှု ထင်ရှားစီရင်ခြင်း ခံရလျှင် ထိုသူကို ထောင်ဒဏ်အနည်းဆုံး သုံးနှစ်မှ အများဆုံး ငါးနှစ်အထိဖြစ်စေ၊ ငွေဒဏ် အနည်းဆုံး ကျပ်တစ်သိန်းမှ အများဆုံးကျပ် သိန်းနှစ်ဆယ်အထိ ဖြစ်စေ၊ ဒဏ်နှစ်ရပ်လုံးဖြစ်စေ ချမှတ်ခံရမည်။ ထို့အပြင် ယင်းပစ္စည်းအား ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု မရှိစေသော အဆင့်အထိ ပြုပြင်ပြောင်းလဲစွန့်ပစ်ရန်အတွက် ကုန်ကျသော စရိတ်ကို ထိုသူက ကျခံစေရမည်ဟူ၍ ကြိုတင် ခွင့်ပြုချက်၊ တားမြစ်ချက်များ၊ ပြစ်မှုနှင့် ပြစ်ဒဏ်များပါရှိသည်။

၃.၃.၃. ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန (ယခု MONREC)သည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေ ပုဒ်မ ၄၂၊ ပုဒ်မခွဲ (က) အရ အပ်နှင်းသော လုပ်ပိုင်ခွင့်ကိုကျင့်သုံး၍ ပြည်ထောင်စုအစိုးရ အဖွဲ့၏ သဘောတူညီချက်ဖြင့် ဤနည်းဥပဒေများကို ထုတ်ပြန်လိုက်သည်။

စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စီမံခန့်ခွဲမှု ပါဝင်သော အခန်း ၉၊ နည်းဥပဒေ ၄၆ အရ ဦးစီးဌာနသည်-

(က) စက်မှုနယ်မြေများ၊ အထူးစီးပွားရေးဇုန်များနှင့် အခြားလိုအပ်သောနေရာများ၊ အဆောက်အအုံများတွင် စွန့်ပစ် အရည်သန့်စင်မှု စည်းကမ်းချက်များကို လည်းကောင်း၊ စက်၊ ယာဉ်နှင့် ယန္တရားများက အခိုးအငွေ့ ထုတ်လွှတ်မှုဆိုင်ရာ စည်းကမ်းချက်များကိုလည်းကောင်း ပြုစု၍ ဝန်ကြီးဌာနသို့ တင်ပြရမည်။

(ခ) စွန့်ပစ်သည့် ဘေးအန္တရာယ်ရှိပစ္စည်းကို သိမ်းယူခြင်း၊ ထားသိုခြင်း၊ ဘေးကင်းမှုအစီအမံများ ထားရှိခြင်း၊ သယ်ယူ ပို့ဆောင်ခြင်း၊ ပြည်တွင်းသို့ တင်သွင်းခြင်း၊ ပြည်ပသို့ တင်ပို့ခြင်း၊ အဆိုပါပစ္စည်းကို ခေတ်မီနည်းပညာများဖြင့် စီမံခြင်း၊ ပြုပြင်သန့်စင်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ခြင်းတို့ကို ထိန်းသိမ်းကြီးကြပ်ရေးအတွက် နည်းလမ်းများကို ပြုစု၍ ဝန်ကြီးဌာနသို့ တင်ပြ ရမည်။

(ဂ) စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲပစ္စည်းများဖျက်ဆီးခြင်း၊ သိမ်းဆည်းခြင်း၊ ထားသိုခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်းတို့ ပိုမို ကောင်းမွန်စေရေး အတွက် ဝန်ကြီးဌာနက ချမှတ်သော အစီအမံများကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်စေခြင်းနှင့် ကြီးကြပ်ခြင်းပြုရမည်။

(ဃ) ဝန်ကြီးဌာနကချမှတ်သော စက်မှုလုပ်ငန်းများနှင့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပိုမိုသန့်ရှင်းစွာ ထုတ်လုပ်မှု နည်းလမ်းများ၊ သဘာဝအရင်းအမြစ်များနှင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား ပြန်လည်ပြုပြင် အသုံးပြုရေး နည်းလမ်းများကို လိုက်နာကျင့်သုံးခြင်းရှိမရှိ စစ်ဆေး၍ ဝန်ကြီးဌာနသို့ အစီရင်ခံ တင်ပြရမည်။

အခန်း ၁၁၊ နည်းဥပဒေ ၅၂ အရ ဝန်ကြီးဌာနသည် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း ပြုလုပ်ရမည့် စီမံကိန်း၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်း၊ ဝန်ဆောင်မှု သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှုအမျိုးအစားများကို သတ်မှတ်ရမည်။

နည်းဥပဒေ ၅၃ အရ ဝန်ကြီးဌာနသည် နည်းဥပဒေ ၅၂ အရ သတ်မှတ်ချက်တွင်မပါဝင်သည့် အဆိုပြုစီမံကိန်း၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်း၊ ဝန်ဆောင်မှု သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်မှုများကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ခြင်း ရှိမရှိ စိစစ်နိုင်ရန် ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းပြုလုပ်ရမည့် အမျိုးအစားများအဖြစ် သတ်မှတ်နိုင် သည်။

နည်းဥပဒေ ၆၂ အရ ဝန်ကြီးဌာနသည် ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်ရယူရန် လိုအပ်သည့် ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး ကို ထိခိုက်စေနိုင်သောလုပ်ငန်း၊ လုပ်ငန်းခွင်နေရာ သို့မဟုတ် စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံအမျိုးအစားများကို ကော်မတီ၏ အတည်ပြုချက်နှင့် ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့၏ သဘောတူညီချက်ရယူ၍ သတ်မှတ် ကြေညာရမည်။

နည်းဥပဒေ ၆၈ အရ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု ကောင်းမွန်ရေးအတွက် နည်းဥပဒေ ၅၂၊ ၅၃ နှင့် ၆၂ အရ သတ်မှတ်သည့် လုပ်ငန်းအမျိုးအစားများတွင် မပါဝင်သည့် အသေးစားပုဂ္ဂလိကလုပ်ငန်း၊ စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံများသည် လုပ်ငန်းတည်ဆောက်လည်ပတ်နိုင်ရန် သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနသို့ ခွင့်ပြုချက်၊ လိုင်စင်လျှောက်ထားခြင်း မပြုမီ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ရှိမရှိနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ဦးစီးဌာန၏ သဘောထားမှတ်ချက် ရယူရမည်။

ဤဥပဒေပါ အခန်း ၁၃၊ တားမြစ်ချက်များတွင် နည်းဥပဒေ ၆၉ အရ

(က) မည်သူမျှ ပတ်ဝန်းကျင်ကို ညစ်ညမ်းစေသည့် ပစ္စည်းများကိုလည်းကောင်း၊ ဥပဒေနှင့် ဤ နည်းဥပဒေ တစ်ခုခု အရ အမိန့်ကြော်ငြာစာဖြင့် ထုတ်ပြန်သတ်မှတ်ထားသော ဘေးအန္တရာယ်ရှိ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း သို့မဟုတ် ဘေးအန္တရာယ်ရှိ ပစ္စည်းများကိုလည်းကောင်း အများပြည်သူအား တိုက်ရိုက်ဖြစ်စေ၊ သွယ်ဝိုက်၍ ဖြစ်စေ ထိခိုက်စေနိုင်မည့် နေရာ တစ်ခုခုတွင် တစ်နည်းနည်းဖြင့် ထုတ်လွှတ်ခြင်း၊ ထုတ်လွှတ်စေခြင်း၊ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်စေခြင်း၊ စုပုံခြင်း၊ စုပုံစေခြင်း မပြုရ။

(ခ) အများပြည်သူအကျိုးငှာ သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာန၏ ခွင့်ပြုချက်အရမှတစ်ပါး ဂေဟစနစ်နှင့် ယင်းစနစ်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်ပြောင်းလဲနေသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်ပျက်စီးစေနိုင်သည့် ပြုလုပ်မှုများကို မည်သူမျှ ဆောင်ရွက် ခြင်းမပြုရ ဟူ၍ ဖော်ပြပါရှိသည်။

၃.၃.၄. ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ (၂၀၁၅)၊ အခန်း ၈ အရ စီမံကိန်းကို အတည် ပြုရန်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရာတွင် ဆိုးကျိုး သက်ရောက်မှုများ အားလုံး အတွက် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ၏ ဆောင်ရွက်ရန်တာဝန် အနေဖြင့် အောက်ပါပုဒ်မ များတွင် ဖော်ပြထားသည်။

ပုဒ်မ ၁၀၂ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် အောက်ပါတို့အား ဆောင်ရွက်ရမည်-

(က) မိမိကိုယ်တိုင်ကြောင့်ဖြစ်စေ၊ မိမိကိုယ်စားဆောင်ရွက်ရန် ခန့်ထားခြင်း သို့မဟုတ် ငှားရမ်းခြင်း သို့မဟုတ် အခွင့် အာဏာပေးခြင်း ပြုထားသည့် ကန်ထရိုက်တာ၊ လက်ခွဲဆောင်ရွက်ပေးသူ ဆပ်ကန်ထရိုက်တာ၊ အရာရှိ၊ အလုပ်သမား၊ ကိုယ်စားလှယ် သို့မဟုတ် အတိုင်ပင်ခံများ၏ ပြုလုပ်မှု သို့မဟုတ် ပျက်ကွက်မှုကြောင့်ဖြစ်စေ ပေါ်ပေါက်သည့် ဆိုးကျိုး သက်ရောက်မှုများ အားလုံးတို့အတွက် တာဝန်ရှိသည်။

(ခ) စီမံကိန်းကြောင့် ထိခိုက်ခံစားရသူများအား လက်ရှိ သို့မဟုတ် စီမံကိန်းမဆောင်ရွက်မီ ကာလထက် မနိမ့်ကျသော လူမှုစီးပွားရေး တည်ငြိမ်ခိုင်မာမှုရရှိသည်အထိ ဆောင်ရွက်ပေးရန်နှင့် သက်မွေးဝမ်းကျောင်း လုပ်ငန်းများ ပြန်လည် တည်ထောင်ရေးနှင့် ပြန်လည်နေရာချထားရေး အစီအစဉ်များကို စီမံကိန်းကြောင့် ထိခိုက်ခံစားရသူများ၊ သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းများ၊ အခြားသက်ဆိုင်သူများနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေး၍ လိုအပ်သလို ပံ့ပိုးပေးရန် စီစဉ် ဆောင်ရွက်ရမည်။

ပုဒ်မ ၁၀၃ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၊ စီမံကိန်း ကတိကဝတ် အားလုံးနှင့် စည်းကမ်းချက်များကို အပြည့်အဝအကောင်အထည်ဖော်ရမည့်အပြင် ယင်း၏ ကိုယ်စား စီမံကိန်းကို ဆောင်ရွက်ပေးသူ ကန်ထရိုက်တာနှင့် လက်ခွဲဆောင်ရွက်ပေးသူ ဆပ်ကန်ထရိုက်တာများ အားလုံးက စီမံကိန်း အတွက် လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် သက်ဆိုင်ရာဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ၊ ဤလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်နှင့် စည်းကမ်းချက်များ အားလုံးကို အပြည့်အဝ လိုက်နာဆောင်ရွက်စေရန် တာဝန်ရှိသည်။

ပုဒ်မ ၁၀၄ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု သက်သေခံလက်မှတ်၊ သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ ဤလုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် စံချိန်စံညွှန်းတို့တွင် ပါရှိသော လိုအပ်ချက်များ အားလုံးအတွက် တာဝန်ရှိသည့်အပြင် ယင်းတို့ကို အပြည့်အဝထိရောက်စွာ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရမည်။

ပုဒ်မ ၁၀၅ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် အဆိုပြုစီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ဆိုးကျိုး သက်ရောက်မှု များကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်၍ သတင်းအချက်အလက်အပြည့်အစုံကို ဝန်ကြီးဌာနသို့ အချိန်နှင့် တစ်ပြေးညီစာဖြင့် အသိပေးတင်ပြရမည်။

ဤဥပဒေပါ အခန်း ၉ ပုဒ်မ ၁၀၆ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် အကြိုတည်ဆောက်ခြင်း၊ တည်ဆောက်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းရပ်စဲခြင်း၊ လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်း၊ လုပ်ငန်း ပိတ်သိမ်းပြီးကာလ ဟူသည့် စီမံကိန်းအဆင့် အားလုံးတွင် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှု အားလုံးအတွက် စီမံကိန်းနှင့် ဆက်စပ်ဆောင်ရွက်မှုများအား မိမိကိုယ်မိမိ ဘက်စုံစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးခြင်းကို စဉ်ဆက်မပြတ် လက်တွေ့ ဆောင်ရွက်ရမည့်အပြင် သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ ဤလုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် စံချိန်စံညွှန်းများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု သက်သေခံလက်မှတ်ပါ စည်းကမ်းချက်များနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ပါ အချက် များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။

ပုဒ်မ ၁၀၇ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ယင်း၏ တာဝန်များပျက်ကွက်မှု သို့မဟုတ် အခြား လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် ပျက်ကွက်မှု သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု သက်သေခံ လက်မှတ်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်အား လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ပျက်ကွက်မှုများကို ဖြစ်နိုင်သမျှ စောလျင်စွာ စာဖြင့် အသိပေးတင်ပြရမည်။ ပျက်ကွက်မှုတစ်ခုခုကြောင့် အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှု ဖြစ်လာနိုင်သည့်ကိစ္စ သို့မဟုတ် ဝန်ကြီးဌာနက အမြန်သိရှိရန် လိုအပ်သည့်ကိစ္စကို ၂၄ နာရီ အတွင်း လည်းကောင်း၊ အခြားကိစ္စများ အားလုံး တွင် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူက ယင်း ဖြစ်စဉ် ဖြစ်ရပ်ကို စတင်သိရှိသည့် အချိန်မှ (၇) ရက် အတွင်း လည်းကောင်း ဝန်ကြီးဌာနသို့ အသိပေးတင်ပြရမည်။

ပုဒ်မ ၁၀၈ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၏ ဇယားပါ အတိုင်း စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုမှု အစီရင်ခံစာကို ဝန်ကြီးဌာနသို့ (၆) လ တစ်ကြိမ် သို့မဟုတ် ဝန်ကြီးဌာနက သတ်မှတ်သည့် အတိုင်းတင်ပြ ရမည်။

ပုဒ်မ ၁၀၉ အရ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု အစီရင်ခံစာတွင် အောက်ပါအချက်များ ပါရှိရမည်-

(က) စည်းကမ်းချက်များအားလုံးကို လိုက်နာကြောင်း သက်သေခံစာရွက်စာတမ်း အထောက်အထားများ၊

(ခ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အကောင်အထည်ဖော်မှုအတွက် တင်ပြထားသည့် အကောင်အထည်ဖော်မှု ဇယား အတိုင်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် အစီရင်ခံသည့် အချိန်အထိ တိုးတက်မှု၊

(ဂ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်အား အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် တွေ့ကြုံရသော အခက်အခဲများ၊ ယင်း အခက်အခဲများကို ကုစားရန် အကြံပြုချက်များနှင့် အလားတူ အခက်အခဲများ၊ အနာဂတ်တွင် တွေ့ကြုံရနိုင်မှုကို တားဆီး ကာကွယ်ရန် သို့မဟုတ် ရှောင်လွှဲရန် အဆိုပြုသည့် ဆောင်ရွက်မှုများ၊

(ဃ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ပျက်ကွက်သည့်အကြိမ်နှင့် အမျိုးအစား၊ အဆိုပြု သည့် ကုစားမှု ဆောင်ရွက်ချက်များနှင့် ကုစားမှု ပြီးမြောက်ရမည့် အချိန်သတ်မှတ်ချက်များ၊

(င) လုပ်ငန်းခွင်နှင့် လူမှုအဖွဲ့အစည်း၏ ကျန်းမာရေး၊ ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် စပ်လျဉ်း၍ ဖြစ်ပွားသော မတော်တဆမှုများနှင့် ဖြစ်စဉ်ဖြစ်ရပ်များ၊

(စ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်အရ သတ်မှတ်ထားသည့် သို့မဟုတ် အခြားလိုအပ်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အတိုင်းအတာနှင့် စည်းကမ်းချက်များဆိုင်ရာ အချက်အလက်များအား စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုမှု တို့ ဖြစ်သည်။

ပုဒ်မ ၁၁၀ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်၏ ဇယားပါအတိုင်း အပိုဒ် ၁၀၈ နှင့် ၁၀၉ အရ လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ချက်များနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု အစီရင်ခံစာအား ဝန်ကြီးဌာနသို့ တင်ပြသည့် နေ့ရက်မှ (၁၀) ရက်အတွင်း အမျိုးသားလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များမှတစ်ပါး အများပြည်သူ သိရှိနိုင်ရန် စီမံကိန်း၏ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်တွင်လည်းကောင်း၊ စာကြည့်တိုက်များ၊ ပြည်သူ့ခန်းမများ စသည့် အများပြည်သူစုဝေးရာ နေရာများတွင် လည်းကောင်း၊ စီမံကိန်းရုံးဌာနများတွင်လည်းကောင်း အများပြည်သူ သိရှိနိုင်စေရန်တင်ပြရမည်။ မည်သည့် အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂိုလ်မဆို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု အစီရင်ခံစာ၏ ဒီဂျစ်တယ်မိတ္တူကို အီးမေးလ်ဖြင့် ဖြစ်စေ၊ တောင်းခံသူနှင့် သဘောတူညီထားသည့် အခြားနည်းလမ်းဖြင့်ဖြစ်စေ ပေးပို့ရမည်။

ပုဒ်မ ၁၁၃ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည်-

(က) စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်နှင့် စစ်ဆေးရန် အလို့ငှာ စစ်ဆေးရန် တာဝန်ရှိသူအား သာမန်အလုပ်ချိန် အတွင်း ဝင်ရောက်ခွင့်ပြုရမည်။

(ခ) ဝန်ကြီးဌာနက အကြောင်းအားလျော်စွာ လိုအပ်လာသည့်အခါ စီမံကိန်း၏ ရုံးများနှင့် စီမံကိန်း လုပ်ငန်းခွင်နှင့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ သို့မဟုတ် စီမံကိန်းနှင့် သက်ဆိုင်သော လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်လျက် ရှိသည့် အခြားနေရာများ သို့ အချိန်မရွေး ဝင်ရောက်ခွင့် ပြုရမည်ဟု၍ ပါရှိသည်။

ပုဒ်မ ၁၁၅ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် ဖြစ်စေ၊ စီမံကိန်းသည် သက်ဆိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်ကို ဆောင်ရွက်ပေးရန် ပျက်ကွက်လျှင် ဖြစ်စေ၊ ပျက်ကွက်နိုင် သည် သို့မဟုတ် ပျက်ကွက်ရန် အန္တရာယ်ရှိသည်ဟု ယူဆလျှင် ဖြစ်စေ မည်သည့် အချိန်တွင် မဆို စစ်ဆေးရန် တာဝန် ရှိသူအား ချက်ချင်းဝင်ရောက် စစ်ဆေးခွင့်ပြုရမည်။

ပုဒ်မ ၁၁၇ အရ စီမံကိန်း အဆိုပြုသူသည် စီမံကိန်း၏ ကိုယ်စားဆောင်ရွက်ပေးသူ ကန်ထရိုက်တာနှင့် လက်ခွဲ ဆောင်ရွက်ပေးသူ ဆပ်ကန်ထရိုက်တာများကိုလည်း စစ်ဆေးရန် တာဝန်ရှိသူက စစ်ဆေးခြင်း ကို ခွင့်ပြုရမည်။

ဤ ဥပဒေပါ အခန်း (၁၁) စီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာ အရ အရေးယူနိုင်ရန် အောက်ပါ ပုဒ်မများအား ပြဋ္ဌာန်းထား သည်-

ပုဒ်မ ၁၂၅ အရ ဝန်ကြီးဌာနသည် ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်ပါ စည်းကမ်းချက်တစ်ရပ်ရပ်ကို စီမံကိန်း သို့မဟုတ် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူက လည်းကောင်း၊ စီမံကိန်း၏ ကိုယ်စားဆောင်ရွက်ပေးသူ ကန်ထရိုက်တာ၊ လက်ခွဲဆောင်ရွက် ပေးသူ ဆပ်ကန်ထရိုက်တာ တစ်ဦးဦး သို့မဟုတ် စီမံကိန်းကိုယ်စား ဆောင်ရွက်သည့် အခြားတစ်ဦးဦးက လည်း ကောင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ပျက်ကွက်မှုအတွက် ဒဏ်ကြေးငွေ ချမှတ်နိုင်သည့်အပြင် အခြား စီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာ အရေးယူမှုများ ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။

ပုဒ်မ ၁၂၆ အရ စီမံကိန်းအပေါ် ယင်းဒဏ်ကြေးငွေများ ချမှတ်မှုနှင့် အခြားစီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာ အရေးယူမှုများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် -

(က) ပထမအကြိမ် ပျက်ကွက်မှု သို့မဟုတ် အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ချို့ယွင်းမှုဖြစ်ပါက ကုမ္ပဏီအား ကြိုတင် အသိပေး အကြောင်းကြားစာ (နို့တစ်စာ) ပေးပြီး၊ ရက်ပေါင်း ၆၀ ထက် မကျော်သည့် ကုစားရန် အချိန်ပေးရမည်။

(ခ) ဝန်ကြီးဌာနက ဒဏ်ကြေးငွေမချမှတ်မီ ဖြစ်ပွားခဲ့သော ကနဦးပျက်ကွက်မှု သို့မဟုတ် အကောင်အထည်ဖော်ရာ တွင် ချို့ယွင်းမှုဖြစ်ပွားပြီး ၅ နှစ်အတွင်း ယင်းပျက်ကွက်မှု သို့မဟုတ် အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ချို့ယွင်းမှု ထပ်မံ ဖြစ်ပွားလျှင် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် အပိုဒ်ခွဲ (က) ပါ အခွင့်အရေးများ ခံစားခွင့်မရှိစေရဟု သတ်မှတ်ထားသည်။

၃.၃.၅. အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်။

အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များသည် ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု၊ အခိုးအငွေ့ထုတ်လွှတ်မှုနှင့် အရည်စွန့်ထုတ်မှုများ ထိန်းချုပ်ရေးအတွက် အခြေခံစည်းမျဉ်းအဖြစ် သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်း သည်။ စီမံကိန်းတွင် ထုတ်လွှတ်မှု စံသတ်မှတ်ချက်များကို ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအရ ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်။

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအတွက် စံနမူနာထား၍ လိုက်နာရမည့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များအား အခန်း ၄ တွင် ဖော်ပြ ထားပါသည်။

၃.၃.၆. ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းများထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊ ၂၀၀၆ ခုနှစ်။

ပုဒ်မ ၈ အရ မည်သူမျှ

(က) ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများ ထိခိုက်ပျက်စီးစေရန် ရည်ရွယ်၍ တစ်စုံတစ်ရာပြုလုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ရေကြောင်းအား ပြောင်းလဲစေခြင်းမပြုရ

(ခ) ရေအရင်းအမြစ်များကို တမင်ပြုန်းတီးစေခြင်းမပြုရ

ပုဒ်မ ၁၁ (က) အရ ကမ်းပါးမှလည်းကောင်း၊ ခုတ်မောင်းနေသော၊ ဆိုက်ကပ်ထားသော၊ ကျောက်ချရပ်နား ထားသော၊ သောင်တင်နေသော သို့မဟုတ် နစ်မြုပ်နေသော ရေယာဉ်မှသော် လည်းကောင်း၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းဖြစ်စေမည့် စက်သုံးဆီ၊ ဓာတုပစ္စည်း၊ အဆိပ်သင့်ပစ္စည်းနှင့် အခြားစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စွန့်ပစ်ခြင်း သို့မဟုတ် ပေါက်ကွဲစေတတ်သော ပစ္စည်းများ စွန့်ပစ်ခြင်းမပြုရ။

(ခ) မြစ်ချောင်းနယ်၊ ကမ်းပါးနယ် သို့မဟုတ် ကမ်းပါးနယ်အတွင်း အဆိပ်သင့်စေသော ပစ္စည်း တစ်မျိုးမျိုး ဖြင့် ဖြစ်စေ၊ ပေါက်ကွဲစေတတ်သောပစ္စည်းဖြင့် ဖောက်ခွဲ၍ဖြစ်စေ ရေနေသတ္တဝါများအား ဖမ်းဆီးခြင်း မပြုရ။

(ဂ) မြစ်ချောင်းအတွင်းရွှေကျင်ခြင်း၊ ရွှေသတ္တုတူးဖော်ခြင်း သို့မဟုတ် သယံဇာတထုတ်ယူခြင်း လုပ်ငန်းများမှ စွန့်ပစ် မြေစာနှင့် အခြားပစ္စည်းများကို မြစ်ချောင်းအတွင်းသို့ဖြစ်စေ၊ မြစ်ချောင်းအတွင်း စီးဝင်နိုင်သည့် ရေဆင်းလမ်း လျှိုမြောင်းများအတွင်းသို့ဖြစ်စေ စွန့်ပစ်ခြင်းမပြုရ။

ပုဒ်မ ၁၃ အရ မည်သူမျှ မြစ်ချောင်းနယ်၊ ကမ်းပါးနယ်နှင့် ကမ်းနားနယ်တို့တွင် ဦးစီးဌာန၏ ထောက်ခံချက် မရှိဘဲ စီးပွားရေးအလို့ငှာ သဲစုပ်ခြင်း၊ သဲတူးခြင်း၊ သဲကျုံးခြင်း၊ မြစ်ကျောက်ထုတ်ခြင်း၊ ရွှေကျင်ခြင်း၊ ရွှေသတ္တု တူးဖော်ခြင်း သို့မဟုတ် သယံဇာတ ထုတ်ယူခြင်းမပြုရ။

ပုဒ်မ ၁၉ အရ မည်သူမျှ ကမ်းပါးမှသော်လည်းကောင်း၊ ခုတ်မောင်းနေသော၊ ဆိုက်ကပ် ထားသော၊ ကျောက်ချ ရပ်နားထားသော၊ သောင်တင်နေသော သို့မဟုတ် နစ်မြုပ်နေသော ရေယာဉ်ပေါ်မှ ရေလမ်းကြောင်းပျက်စီးခြင်း သို့မဟုတ် ရေကြောင်းပြောင်းလဲခြင်း ဖြစ်ပေါ်စေမည့် အရာဝတ္ထုတစ်ခုခုကို မြစ်ချောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ခြင်းမပြုရ။

ပုဒ်မ ၂၁ ပိုဒ်ခွဲ (ခ) မည်သူမျှ ရေတွင်းရေကန်တူးဖော်ခြင်း၊ ဦးစီးဌာန၏ ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ မြေတူးခြင်း မပြုရ။

ပုဒ်မ ၂၂ အရ မည်သူမျှ ဦးစီးဌာန၏ ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ ကမ်းပါးနယ်နှင့် ကမ်းနားနယ်အတွင်း စီးပွားရေး အလို့ငှာ သဲများ၊ ကျောက်များနှင့် အခြားလေးလံသော အရာဝတ္ထုများ စုပုံခြင်းမပြုရ။

ပုဒ်မ ၂၄ (ခ) မည်သူမျှ မြစ်ချောင်းအတွင်း ရေထုညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်ပေါ်စေရေးနှင့် ရေလမ်းကြောင်း မပြောင်းလဲစေရေးအတွက် ဦးစီးဌာနက သတ်မှတ်ထားသော စည်းကမ်းချက်များကို ဖောက်ဖျက်ခြင်း မပြုရ။

ပုဒ်မ ၃၀ အရ အစိုးရဌာန၊ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုခု သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးဦးသည် လုပ်ငန်း လိုအပ်ချက်အရ မြစ်ချောင်းများနှင့် ကမ်းပါးနယ်၊ ကမ်းပါးနယ်အတွင်း ရေနုတ်မြောင်း ဖောက်လုပ်ခြင်း၊ မြစ်ရေထုတ်နုတ်သုံးစွဲခြင်း၊ မြစ်ကူးတံတားကြီးများ တည်ဆောက်ခြင်း၊ မြေအောက်ပိုက်လိုင်း ဆက်သွယ်ခြင်း၊ မြေအောက်လျှပ်စစ် ဓာတ်အား လိုင်းဆက်သွယ်ခြင်း

သို့မဟုတ် တူးဖော်ခြင်း ပြုလုပ် လိုပါက ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများ မထိခိုက်စေရေး အတွက် ပို့ဆောင်ရေးဝန်ကြီးဌာန၏ သဘောတူညီချက်ကို ရယူပြီးမှသာ ဆောင်ရွက်ရမည်။

၃.၃.၇.ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းများထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်။

၂၀၁၃ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ၊ ၂၂ ရက်နေ့တွင် အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၁၄/ ၂၀၁၃ ဖြင့် ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ပြီး အခန်း ၃ တွင် ရေထုညစ်ညမ်းမှု ကာကွယ်ခြင်းနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းခြင်းများ ဆောင်ရွက်ရန် ဥပဒေများ ပြဋ္ဌာန်း ထားသည်။ ပုဒ်မ ၈ အရ မည်သူမဆို -

(ဃ) ရေထုမညစ်ညမ်းစေရန် မစင်နှင့် အညစ်အကြေးများ၊ စက်သုံးဆီ၊ ဓာတုပစ္စည်း၊ အဆိပ်သင့်ပစ္စည်း၊ ဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်စေတတ်သော ပစ္စည်း၊ အနုမြူဓာတ်ရောင်ခြည်သင့် ပစ္စည်းများနှင့် အခြားပစ္စည်းများကို မြစ်ချောင်း များအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်း၍ သတ်မှတ်ထားသော စည်းကမ်းချက်များနှင့် အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက် ရမည်။

(င) မည်သည့် အကြောင်းကြောင့်မျှ မြစ်ချောင်းများ အတွင်းသို့ မစင်နှင့်အညစ်အကြေးများကို စီးဝင်ခြင်း၊ စိမ့်ဝင်ခြင်း မရှိစေရန် လုံခြုံစိတ်ချရသည့် ကာကွယ်မှုများကို နိုင်ငံတကာ သတ်မှတ်ချက်များနှင့် အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်ဟု ဖော်ပြ ထားသည်။

၃.၃.၈.မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ၊ ၂၀၁၆ ခုနှစ်။

ဤဥပဒေပါ ပုဒ်မ ၅၀ အပိုဒ်ခွဲ (ဃ) အရ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူသည် မြေငှားရမ်းခြင်းစာချုပ်အား စာချုပ်စာတမ်း မှတ်ပုံတင်ခြင်း အက်ဥပဒေနှင့်အညီ စာချုပ်စာတမ်းမှတ်ပုံတင်ရုံးတွင် မှတ်ပုံတင်ရမည်။

ပုဒ်မ ၅၁ အရ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူသည်-

(က) နိုင်ငံတော်အတွင်း ၎င်း၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတွင် သတ်မှတ်အရည်အချင်းကိုက်ညီသည့် မည်သည့် နိုင်ငံသားကို မဆို အကြီးတန်းစီမံခန့်ခွဲမှု၊ နည်းပညာ၊ လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်သူနှင့် အကြံပေးအဖြစ် ဥပဒေများ နှင့် အညီ ခန့်အပ်နိုင်သည်။

(ခ) အဆင့်ဆင့်သော စီမံခန့်ခွဲမှု၊ နည်းပညာ၊ လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်သူ နေရာတို့တွင် နိုင်ငံသားများအား ခန့်အပ်နိုင်ရန် အလို့ငှာ စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ရေး အစီအစဉ်များ ဆောင်ရွက်၍ အစားထိုးခန့်ထားရမည်။

(ဃ) နိုင်ငံခြားသားနှင့် နိုင်ငံသားကျွမ်းကျင်သူ အလုပ်သမားများ၊ အတတ်ပညာရှင်များနှင့် ဝန်ထမ်းများ ခန့်ထားရာတွင် အလုပ်သမားဆိုင်ရာဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့်အညီ အလုပ်ခန့်ထားမှုဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက် စာချုပ်ကို အလုပ်ရှင်နှင့် အလုပ်သမားတို့ နှစ်ဦးနှစ်ဖက် လက်မှတ်ရေးထိုး၍ ခန့်ထားရမည်။

(င) အလုပ်ခန့်ထားမှုဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်စာချုပ်ပါ အလုပ်ရှင်နှင့် အလုပ်သမားတို့၏ အခွင့်အရေးနှင့် တာဝန်များကိုလည်းကောင်း၊ အလုပ်အကိုင်ဆိုင်ရာ စည်းကမ်းချက်များကိုလည်းကောင်း သတ်မှတ်ရာ၌ အနည်းဆုံး လုပ်ခလစာ၊ ခွင့်ရက်၊ အလုပ်ပိတ်ရက်၊ အချိန်ပိုလုပ်ခ၊ နှစ်နာကြေး၊ အလုပ်သမားလျော်ကြေး၊ လူမှုဖူလုံရေးနှင့် အလုပ်သမားများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် အခြား အာမခံထားရှိခြင်းတို့ အပါအဝင် အလုပ်သမားဆိုင်ရာဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ များပါ အခွင့်အရေးများ ရရှိရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။

(စ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတွင် အလုပ်ရှင်အချင်းချင်း၊ အလုပ်သမားအချင်းချင်း၊ အလုပ်ရှင်နှင့် အလုပ်သမား၊ အတတ်ပညာရှင် သို့မဟုတ် ဝန်ထမ်းတို့အကြား ပေါ်ပေါက်လာသည့် အငြင်းပွားမှုများကို တည်ဆဲ ဥပဒေများနှင့် အညီ ဖြေရှင်းရမည်။

ပုဒ်မ ၆၅ အရ -

(စ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုသည် မိမိငှားရမ်းခွင့် သို့မဟုတ် အသုံးပြုခွင့် ရရှိသော မြေ၏ သဘာဝမြေမျက်နှာသွင်ပြင် သို့မဟုတ် မြေအနိမ့်အမြင့် အနေအထားအား သိသာထင်ရှားစွာ ပြောင်းလဲမှုကို ကော်မရှင်၏ ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ မပြုလုပ်ရ။

(ဆ) မိမိ၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် စပ်လျဉ်း၍ တည်ဆဲဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် နိုင်ငံတကာ တွင် ကျင့်သုံးသည့် အကောင်းဆုံး စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် အညီ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက် ပျက်စီးမှု၊ ညစ်ညမ်းမှု၊ နှစ်နာမှုမဖြစ်စေရန်နှင့် ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များကို ထိခိုက်ပျက်စီးမှု မဖြစ်ပေါ်စေရန် လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြရမည်။

(ဇ) ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ် အတည်ပြုမိန့်ဖြင့် ဆောင်ရွက်သော ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ စာရင်းဇယားများ၊ နှစ်ပတ်လည်ငွေစာရင်းများနှင့် လိုအပ်သည့် ဘဏ္ဍာရေး ဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များကို နိုင်ငံတကာနှင့် ပြည်တွင်းအသိအမှတ်ပြု စာရင်းကိုင်စံနှုန်းများနှင့် အညီ ကောင်းမွန်စွာ ပြုစုမှတ်တမ်းတင် ထားရှိရမည်။

(ဈ) အလုပ်ခန့်ထားမှုဆိုင်ရာ သဘောတူစာချုပ် ဖောက်ဖျက်ခြင်း၊ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု အပြီးပိတ်သိမ်းခြင်း၊ လွှဲပြောင်း ရောင်းချခြင်း၊ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်း ရပ်ဆိုင်းခြင်း၊ လုပ်သားအင်အားလျှော့ချခြင်းတို့ အတွက် အလုပ်သမားများအား တည်ဆဲဥပဒေများနှင့် အညီ နစ်နာကြေးပေးပြီးမှသာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကို ရပ်ဆိုင်းပိတ်သိမ်းရမည်။

(ည) ခိုင်လုံသော အကြောင်းပြချက်ဖြင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ယာယီပိတ်သိမ်းရပါက ပိတ်သိမ်းထားရသည့် ကာလအတွင်း အလုပ်သမားများအား တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ ညွှန်ကြားချက်များ၊ လုပ်ထုံး လုပ်နည်းများစသည်တို့နှင့် အညီ လုပ်ခလစာပေးရမည်။

(ဋ) အလုပ်ကြောင့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိမှု၊ ကိုယ်အင်္ဂါအစိတ်အပိုင်း ချို့ယွင်းဆုံးရှုံးမှု၊ ရောဂါရရှိမှု၊ သေဆုံးမှုတို့ ဖြစ်ပွား သော အလုပ်သမားများအတွက် သက်ဆိုင်ရာ အလုပ်သမား သို့မဟုတ် အမွေဆက်ခံခွင့် ရှိသူအား တည်ဆဲဥပဒေနှင့် အညီ ရထိုက်သည့် နစ်နာကြေးနှင့် လျော်ကြေးပေးရမည်။

(ဌ) မိမိ၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတွင် လာရောက် အလုပ်လုပ်ကိုင်နေသည့် နိုင်ငံခြားသားကျွမ်းကျင် ပညာရှင်များနှင့် ကြီးကြပ်သူများ၊ မိသားစုဝင်များသည် တည်ဆဲဥပဒေများ၊ အမိန့်နှင့် ညွှန်ကြားချက်များ နှင့် ဓလေ့ထုံးစံများကို လေးစားလိုက်နာရန် ကြပ်မတ်ရမည်။

(ဍ) အလုပ်သမားရေးရာ ဥပဒေများကို လေးစားလိုက်နာရမည်။

(ဎ) ဥပဒေနှင့် အညီ တရားစွဲဆိုခွင့်နှင့် တရားစွဲဆိုနိုင်ခွင့် ရှိရမည်။

(ဏ) ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ်အတည်ပြုမိန့်ပါ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ကိုင်နိုင်ရန်အတွက် လိုအပ်ချက်အရ ဆောင်ရွက်ခြင်း မှတစ်ပါး ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် မဆိုင်သော သစ်တောများ ခုတ်ထွင်ခြင်း၊ သဘာဝ သယံဇာတများ တူးဖော်ခြင်းစသည့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်ပျက်စီးစေခြင်းနှင့် လူမှုစီးပွားအပေါ် ဆုံးရှုံးမှုများ ဖြစ်ပေါ်စေပါက အဆိုပါ ဆုံးရှုံးမှုများ အတွက် ထိရောက်သည့် လျော်ကြေးကို နစ်နာသူထံသို့ ပေးရမည်။

(တ) ကော်မရှင်က ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်းများအား စစ်ဆေးကြည့်ရှုရန် ကြိုတင်အကြောင်းကြားလာပါက မည်သည့် နေရာကို မဆို ဝင်ရောက်စစ်ဆေးရန် ခွင့်ပြုပေးရမည်။

(ထ) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံး လုပ်နည်းများ အရ ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်ရယူရန် လိုအပ်သော ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများသည် ဆန်းစစ်ခြင်းများ မလုပ်ဆောင်မီ ကော်မရှင်၏ ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ်

အတည်ပြုမိန့်ကို ဦးစွာရယူရမည်။ ဤသို့ ကော်မရှင်၏ ခွင့်ပြုမိန့် သို့မဟုတ် အတည်ပြုမိန့် ရယူ ထားသည့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများသည် ၎င်းတို့ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေသည့် ကာလတစ်လျှောက်လုံး လိုအပ်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုနှင့် လူမှုရေး ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ချက် များ ဆောင်ရွက်မှုအခြေအနေများကို ကော်မရှင်သို့ တင်ပြရမည်။

ပုဒ်မ ၇၃ တွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူသည် နိုင်ငံတော်အတွင်း အာမခံလုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်ခွင့်ရှိသည့် အာမခံလုပ်ငန်း တစ်ခုခုတွင် နည်းဥပဒေ၌ ဖော်ပြသတ်မှတ်ထားသော အာမခံအမျိုးအစားများကို အာမခံ ထားရှိရမည်ဟု ပြဋ္ဌာန်း ထားပါသည်။

၃.၃.၉. ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန်ဥပဒေကိုပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ

(ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်ဥပဒေအမှတ် ၁၆) မတ်လ ၂၄ရက်၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်။

ဤဥပဒေကို ၁၉၉၀ ခုနှစ်တွင် စတင်ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ပြီး ၂၀၁၄ - ၂၀၁၅ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်မှစ၍ ပြင်ဆင်ခဲ့သည်။ ဤကုန်သွယ်ရေးလုပ်ငန်းခွန် ဥပဒေကိုပြင်ဆင်သည့် ဥပဒေတွင်

ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန်ဥပဒေ ပုဒ်မ ၄ ကို အောက်ပါအတိုင်းအစားထိုးရမည်။

(က) ပြည်တွင်း၌ ကုန်စည်ထုတ်လုပ်ရောင်းချခြင်း၊

(ခ) ကုန်စည်တင်သွင်းခြင်း၊

(ဂ) ကုန်သွယ်မှုဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(ဃ) ဝန်ဆောင်မှုဆောင်ရွက်ခြင်း။

ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန်ဥပဒေပုဒ်မ ၅ ကို အောက်ပါအတိုင်းအစားထိုးရမည်။

ပုဒ်မ ၄ အရ ကျသင့်သောအခွန်ကို

(က) ကုန်စည်တင်သွင်းခြင်းဖြစ်ပါက ကုန်စည်တင်သွင်းသူကပေးရမည်။

(ခ) ကုန်စည်ထုတ်လုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ကုန်သွယ်မှု ဆောင်ရွက်ခြင်း သို့မဟုတ် တင်သွင်းလာသည့် ကုန်စည်ကို ပြန်လည်ရောင်းချခြင်း သို့မဟုတ် ဝန်ဆောင်မှုဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပါက ကုန်စည်ထုတ်လုပ်သူ သို့မဟုတ် ကုန်စည် တင်သွင်းသူ သို့မဟုတ်ဝန်ဆောင်မှုဆောင်ရွက်သူက ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန်မကျသင့်မီ ရောင်းရငွေ သို့မဟုတ် ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန်မကျသင့်မီ ရငွေနှင့်

အတူ ကုန်စည်ကိုဝယ်ယူသူ သို့မဟုတ် ဝန်ဆောင်မှုကို ရယူသူထံမှ အခွန်ကိုပါတစ်ပါတည်းကောက်ခံပြီး ပေးဆောင်ရမည်။

(ဂ) ပြည်ထောင်စု၏ အခွန်ကောက်ခွဲပဒေပါ အထူးကုန်စည်များဖြစ်ပါက ကုန်ထုတ်လုပ်သူ၊ ကုန်စည်ကို တင်သွင်းသူ က ပေးဆောင်ရမည်။

၃.၃.၁၀. လူမှုဖူလုံရေး ဥပဒေ၊ ၂၀၁၂ ခုနှစ်။

ဤဥပဒေ၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်။

(က) အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လူမှုရေး လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်ရေး အတွက် အလုပ်ရှင်၊ အလုပ်သမားနှင့် နိုင်ငံတော်က စုပေါင်းအာမခံပြီး နိုင်ငံတော်၏ အဓိကကုန်ထုတ် စွမ်းအားစု ဖြစ်သော အလုပ်သမားများ၏ လူမှုဘဝလုံခြုံရေးနှင့် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများကို ပိုမိုခံစား ရရှိစေခြင်းဖြင့် ကုန်ထုတ်လုပ်မှု တိုးတက်ပြီး နိုင်ငံတော်၏ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို အထောက်အကူ ဖြစ်စေရန်၊

(ခ) အများပြည်သူတို့က မိမိတို့၏ ဆန္ဒအလျောက် အာမခံထားရှိနိုင်ပြီး လူမှုဘဝလုံခြုံရေးနှင့် ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုများကို ပိုမိုခံစားရရှိ ခံစားနိုင်စေရန်၊

(ဂ) လက်တွေ့ပကတိအခြေအနေနှင့် ကိုက်ညီသော အကျိုးခံစားခွင့်များပေးခြင်းဖြင့် လူမှုဖူလုံရေးစနစ် အပေါ် အများ ပြည်သူ ယုံကြည်ကိုးစားမှုများ ပိုမိုတိုးပွားလာစေရန်၊

(ဃ) အလုပ်ရှင်နှင့် အလုပ်သမားတို့က ပေးသွင်းထားသည့် အချို့သော ထည့်ဝင်ကြေးငွေများကို စုဆောင်း ငွေကဲ့သို့ သတ်မှတ်ချက်များ နှင့် အညီ ပြန်လည်ထုတ်ယူခံစားခွင့်ရှိစေရန်၊

(င) အလုပ်သမားများအား ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုနှင့် မကျန်းမာမှု၊ မီးပွားမှု၊ သေဆုံးမှုနှင့် အလုပ်တွင် ထိခိုက်မှု အတွက် ငွေကြေးအကျိုးခံစားခွင့်တို့အပြင် အငြိမ်းစားယူပြီးနောက် ဆေးဝါးကုသမှု ဆက်လက် ခံယူခွင့်၊ မိသားစု ထောက်ပံ့မှုအကျိုးခံစားခွင့်၊ အလုပ်လုပ်ကိုင်နိုင်စွမ်းမရှိမှုအကျိုးခံစားခွင့်၊ သက်ပြည့် အငြိမ်းစားအကျိုးခံစားခွင့်၊ ကျန်ရစ်သူအကျိုးခံစားခွင့်၊ အလုပ်လက်မဲ့အကျိုးခံစားခွင့်၊ အိမ်ရာ နေထိုင်ခွင့်နှင့် ပိုင်ဆိုင်ခွင့်များကိုပါ ရရှိစေရန် တို့ဖြစ်သည်။

၃.၃.၁၁. အနည်းဆုံးအခကြေးငွေဥပဒေ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်။

ဤဥပဒေ၏ အခန်း ၂၊ ပုဒ်မ ၃ (က) တွင် နိုင်ငံတော်သမ္မတသည် အလုပ်သမားများအတွက် အနည်းဆုံး အခကြေးငွေ သတ်မှတ်နိုင်ရန် အလို့ငှာ သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာန၊ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် အလုပ်သမားများ၏ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ အလုပ်ရှင် အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် အလုပ်ရှင်များ၏ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ အခကြေးငွေ သတ်မှတ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်ပြီး မျှတစွာ ဆောင်ရွက် မည့် အခြားပုဂ္ဂိုလ်များ ပါဝင်သည့် အမျိုးသားကော်မတီကို အမိန့်ကြော်ငြာစာ ထုတ်ပြန်၍ ဖွဲ့စည်းရမည်ဟု ဖော်ပြ ထားသည်။

အခန်း ၄၊ ပုဒ်မ ၆ တွင် အမျိုးသားကော်မတီသည် ဤဥပဒေပါ အနည်းဆုံးအခကြေးငွေဆိုင်ရာ ပြဋ္ဌာန်းချက် များနှင့် သက်ဆိုင်စေရမည့် ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေးလုပ်ငန်း၊ ကုန်ထုတ်လုပ်ငန်းနှင့် ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း၊ စိုက်ပျိုးရေး နှင့် မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းကို နိုင်ငံတစ်ဝန်းလုံးအတွက်ဖြစ်စေ၊ သက်ဆိုင်ရာ ပြည်ထောင်စုနယ်မြေ၊ တိုင်းဒေသကြီး သို့မဟုတ် ပြည်နယ်ဒေသအလိုက်ဖြစ်စေ အမိန့်ကြော်ငြာစာ ထုတ်ပြန်၍ သတ်မှတ်ရမည်။ ထို့အပြင် အဆိုပါလုပ်ငန်း များကို ပြောင်းလဲလာသော အခြေအနေနှင့် အညီ အခါအားလျော်စွာ ပြင်ဆင်သတ်မှတ်နိုင်သည်။

အခန်း ၆၊ ပုဒ်မ ၈ တွင် သက်ဆိုင်ရာ ပြည်ထောင်စုနယ်မြေကော်မတီ၊ တိုင်းဒေသကြီး ကော်မတီနှင့် ပြည်နယ် ကော်မတီတို့သည် အနည်းဆုံးအခကြေးငွေ သတ်မှတ်ရေးနှင့် စပ်လျဉ်း၍ အခြေခံသင့်သည့် အချက်များနှင့် ထည့်သွင်း စဉ်းစားရမည့်အချက်များကို လေ့လာပြီး သတ်မှတ်သင့်သည့် နှုန်းထားများကို အမျိုးသားကော်မတီသို့ သတ်မှတ်ထား သည့် နည်းလမ်းများနှင့် အညီ အကြံပြုချက်များ တင်ပြရမည်။

ပုဒ်မ ၉ အရ အထူးစီးပွားရေးဇုန်များရှိ အလုပ်သမားများအတွက် အနည်းဆုံး အခကြေးငွေ သတ်မှတ်ရေးနှင့် စပ်လျဉ်း၍

(က) သက်ဆိုင်ရာ အထူးစီးပွားရေးဇုန် စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီသည် အထူးစီးပွားရေးဇုန်အတွင်းရှိ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုလုပ်ငန်း အမျိုးအစားအလိုက် အလုပ်သမားနှင့် ဝန်ထမ်းတို့အတွက် သတ်မှတ်သင့်သည့် အဆိုပြု အနည်းဆုံး အခကြေးငွေ နှုန်းထားများကို အမျိုးသားကော်မတီသို့တင်ပြရမည်။

(ခ) ပုဒ်မခွဲ (က) အရ တင်ပြချက်အပေါ် အနည်းဆုံးအခကြေးငွေ သတ်မှတ်ရေးအတွက် ဤဥပဒေပါ ပြဋ္ဌာန်းချက် များနှင့် အညီဆောင်ရွက်ပြီး ပြည်ထောင်စုအစိုးရအဖွဲ့၏ အတည်ပြုချက်ဖြင့် အမျိုးသား ကော်မတီက သတ်မှတ် ပေးရမည်။

အမျိုးသားကော်မတီမှ ၁၄ ရက်၊ မေလ၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ်တွင် ထုတ်ပြန်ခဲ့သော အမိန့်ကြေငြာစာအမှတ် ၂/ ၂၀၁၈ ဖြင့် ယခင်ထုတ်ပြန်ပြီးဖြစ်သော အမိန့်ကြေငြာစာ ၂/ ၂၀၁၅ အား အစားထိုးခဲ့ပြီး ထိုအမိန့်ကြေငြာစာ ထုတ်ပြန်သည့် နေ့မှ စတင်ကာ ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်တစ်ခုလုံးရှိ ဝန်ထမ်းများသည် တည်နေရာ သို့မဟုတ် လုပ်ငန်း အမျိုးအစားမခွဲခြားဘဲ စံနှုန်း ၈ နာရီ အလုပ်လုပ်သည့် တစ်ရက်လျှင် အနည်းဆုံးလုပ်ခ တစ်နာရီလျှင် ကျပ် ၆၀၀ (စုစုပေါင်း ၄၈၀၀ ကျပ်) ခံစားရမည်ဖြစ်သည်။ ထိုထုတ်ပြန်ချက်၏ သတ်မှတ်ထားသည့် အနည်းဆုံး အခကြေးငွေ နှုန်း ထားသည် အလုပ်သမား ၁၅ ဦးထက်နည်းသော မိသားစုလုပ်ငန်းမှ လွဲ၍ နိုင်ငံတစ်ဝန်းရှိ လုပ်ငန်းအားလုံးနှင့် လုပ်ငန်း အားလုံးတွင် တူညီစွာ အကျုံးဝင်ပါသည်။

၃.၃.၁၂. အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေ၊ ၂၀၁၆ ခုနှစ်။

အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေကို ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၂၅ ရက် တွင် အစားထိုးပြဋ္ဌာန်းခဲ့သည်။ ဤဥပဒေ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လုပ်ငန်းရှင်က လုပ်ခလစာ (အလုပ်လုပ်ချိန်၊ အပတ်စဉ်၊ လစဉ်) အား အလုပ်သမားကို ပေးချေရမည်။

အခန်း ၂ အရ (အခကြေးငွေပေးရမည့် နည်းလမ်းများနှင့် အချိန်ကာလ) ပုဒ်မ ၃ နှင့် ၄ တွင် ဖော်ပြချက်မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

ပုဒ်မ ၃ အရ လုပ်ငန်းရှင်သည် -

(က) မိမိ၏လုပ်ငန်းတွင် လုပ်ကိုင်နေသောအလုပ်သမားများ၏ အခကြေးငွေကို ပြည်တွင်းသုံးငွေဖြင့် ဖြစ်စေ၊ မြန်မာနိုင်ငံတော် ဗဟိုဘဏ်က အသိမှတ်ပြုသည့် နိုင်ငံခြားသုံးငွေဖြင့်ဖြစ်စေ ပေးချေရမည်။ ထိုသို့ပေးချေရာတွင် လုပ်ငန်းရှင်၊ အလုပ်သမား နှစ်ဖက်သဘောတူညီမှုဖြင့် ငွေသားဖြင့်ဖြစ်စေ၊ ချက်လက်မှတ်ဖြင့်ဖြစ်စေ၊ အလုပ်သမား၏ ဘဏ်စာရင်းသို့ဖြစ်စေ ပေးချေနိုင်သည်။

(ခ) အခကြေးငွေပေးချေရာတွင်

(၁) ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေးလုပ်ငန်း၊ ကုန်ထုတ်လုပ်ငန်းနှင့် ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများတွင် လုပ်ကိုင်နေသော အလုပ်သမားများအား သီးခြားအကျိုးခံစားခွင့်များ၊ အကျိုးအမြတ်များ၊ အခွင့်လမ်းများကို ပေးချေရန်ရှိပါက သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ ငွေသားဖြင့်ဖြစ်စေ၊ အလုပ်သမား၏ ဆန္ဒအရ ငွေသား တစ်ချို့တစ်ဝက်နှင့် ဒေသပေါက် ဈေးနှုန်းဖြင့် သတ်မှတ်သော ပစ္စည်းတစ်ချို့ တစ်ဝက် တွဲဖက်၍ ဖြစ်စေ ပေးချေနိုင်သည်။

(၂) စိုက်ပျိုးရေးနှင့် မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းတွင် လုပ်ကိုင်သော အလုပ်သမားများအား ဒေသဓလေ့ ထုံးတမ်းအရ ဖြစ်စေ၊ အလုပ်သမားအများစု၏ ဆန္ဒအရ ဖြစ်စေ၊ စုပေါင်းသဘောတူညီချက်အရ ဖြစ်စေ ငွေသားတစ်ချို့တစ်ဝက်နှင့် ဒေသပေါက်ဈေးနှုန်းဖြင့် သတ်မှတ်သော ပစ္စည်းတစ်ချို့တစ်ဝက် တွဲဖက်၍ ဖြစ်စေပေးချေနိုင်သည်။ ထိုသို့ ပေးချေခြင်း သည် အလုပ်သမားနှင့် ယင်းမိသားစု ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အသုံးပြုမှုနှင့် အကျိုးအမြတ် တစ်စုံတစ်ရာအတွက် ဖြစ်ရ မည့်အပြင် ပေးချေသည့် တန်ဖိုးမှာလည်း ကျိုးကြောင်းဆီလျော်ပြီး မျှတရမည်။

ပုဒ်မ ၄ အရ လုပ်ငန်းရှင်သည် -

(က) နာရီပိုင်းအလုပ်၊ နေ့စဉ်အလုပ်၊ အပတ်စဉ်အလုပ်သို့မဟုတ် အခြား အချိန်ပိုင်းအလုပ်တစ်ခုခုအတွက်သော်လည်းကောင်း အလုပ်ပြီးဆုံးသည့်အခါတွင်ဖြစ်စေ၊ အလုပ် သမားနှင့် သဘောတူညီသည့် အချိန်ကာလတွင် ဖြစ်စေ အခကြေးငွေပေးချေရမည်။

(ခ) ပုဒ်မခွဲ (က) အရ အခကြေးငွေပေးချေရန် အလုပ်သမားနှင့် သဘောတူညီသည့် အချိန် ကာလ အပိုင်း အခြားသည် တစ်လထက် မကျော်စေရ။

(ဂ) အမြဲတမ်းအလုပ်အတွက် အခကြေးငွေကို လစဉ်ပေးချေရမည်။ ထိုသို့ပေးချေရာတွင် -

(၁) အလုပ်သမားဦးရေ ၁၀၀ ထက်မပိုပါက အခကြေးငွေပေးရန် ကာလအပိုင်းအခြား ကုန်ဆုံးသည့်နေ့တွင် ပေးချေရမည်။

(၂) အလုပ်သမားဦးရေ ၁၀၀ ထက်ပိုပါက အခကြေးငွေပေးရန် ကာလအပိုင်းအခြားပြီးနောက် နောက် အကျဆုံး ငါးရက်အတွင်း ပေးချေရမည်။

(ဃ) အလုပ်သမားအား အလုပ်ရပ်စဲသည့်အခါ ပေးထိုက်သည့် အခကြေးငွေကို အလုပ်မှ ရပ်စဲခြင်းခံရသည့်နေ့မှ အလုပ် ဖွင့်ရက်နှစ်ရက်အတွင်း ပေးချေရမည်။

(င) အလုပ်သမားက လုပ်ငန်းရှင်ထံ ကြိုတင်အကြောင်းကြားစာ ပေးပို့၍ မိမိဆန္ဒအရ အလုပ်မှ နုတ်ထွက်ပါက အခကြေးငွေပေးချေရန် ကာလအပိုင်းအခြားကုန်ဆုံးသည့်နေ့တွင် ပေးချေရမည်။

(စ) အလုပ်သမားသေဆုံးသည့်အခါ ထိုအလုပ်သမားအား ပေးထိုက်သည့် အခကြေးငွေကို သေဆုံးသူ၏ တရားဝင် အမွေဆက်ခံသူထံ ပေးချေရမည်။

(ဆ) အခကြေးငွေအားလုံးကို အလုပ်ဖွင့်သည့်နေ့ရက်တွင် ပေးချေရမည်။

၃.၃.၁၃. ခွင့်နှင့် အလုပ်ပိတ်ရက်များ ဥပဒေ၊ ၁၉၅၁ (ပြင်ဆင်ပြီး၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်)။

အလုပ်သမားများအား အားလပ်ရက်၊ နားရက်များ ခံစားနိုင်ရေး၊ ကျန်းမာရေးနှင့် သာရေး၊ နာရေး ကိစ္စများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် အလို့ငှာ ပြဋ္ဌာန်းထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ အောက်ဖော်ပြပါ ခွင့်နှင့် အလုပ်ပိတ်ရက်များကို အလုပ်သမားများခံစားခွင့်ရှိသည်။

(က) ရှောင်တခင်ခွင့် (၆ ရက်)

(ခ) လုပ်သက်ခွင့် (၁၀ ရက်)

(ဂ) ဆေးလက်မှတ်ခွင့်ရက် (၃၀ ရက်)

(ဃ) မီးဖွားခွင့်

(င) အများပြည်သူ အလုပ်ပိတ်ရက် (၂၁ ရက်)

(စ) ဖောက်ဖျက်ခြင်းအတွက် အပြစ်ဒဏ်ဟူ၍ ပါရှိသည်။

၃.၃.၁၄. အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်းဥပဒေ၊ ၂၀၁၁ ခုနှစ်။

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ ပုဒ်မ ၂၄ နှင့်အညီ အလုပ်သမားများ၏ အခွင့်အရေးများကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန်လည်းကောင်း၊ အလုပ်သမားအချင်းချင်းအကြား၊ အလုပ်ရှင်နှင့် အလုပ်သမားအကြား ဆက်ဆံရေး ကောင်းမွန်စေရန်လည်းကောင်း၊ အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်းများကို စနစ်တကျနှင့် လွတ်လပ်စွာ ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်နိုင်ရန်လည်းကောင်း ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်သည် ဤ ဥပဒေကို ၂၀၁၁ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ၁၁ရက်နေ့တွင် ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ပါသည်။

၃.၃.၁၅. အလုပ်သမားရေးရာ အငြင်းပွားမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ၊ ၂၀၁၂ ခုနှစ်။

အလုပ်သမားများ၏ အခွင့်အရေးကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန်လည်းကောင်း၊ အလုပ်ရှင်နှင့် အလုပ်သမား ကြား ဆက်ဆံရေး ကောင်းမွန်ပြီး လုပ်ငန်းခွင်အေးချမ်းသာယာစေရန် လည်းကောင်း၊ အလုပ်ရှင်နှင့် အလုပ်သမား အငြင်းပွားမှုအား တရားမျှတစွာဖြေရှင်းဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် ရပိုင်ခွင့်များကို မျှတမှန်ကန်စွာနှင့် မြန်ဆန်စွာ ရရှိ ခံစားနိုင်စေရန်လည်းကောင်း ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်သည် ဤဥပဒေကိုပြဋ္ဌာန်းလိုက်သည်။

၃.၃.၁၆. အလုပ်အကိုင်နှင့်ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်။

ဝန်ကြီးဌာနသည် အောက်ပါတာဝန်နှင့် လုပ်ဆောင်မှုများကို ချမှတ်ထားပါသည်။

- (က) အလုပ်သမားအခွင့်အလမ်းများကို ဖန်တီးပေးရန်၊
- (ခ) အလုပ်လက်မဲ့ဦးရေလျှော့ချရန်၊
- (ဂ) အလုပ်သမားများ၏စည်းကမ်းနှင့် စွမ်းဆောင်ရည်များကိုတိုးမြှင့်ပေးရန်၊
- (ဃ) အလုပ်သမားများ၏ ကျွမ်းကျင်မှုကိုလုပ်ဆောင်ပေးရန်၊
- (င) အလုပ်သမားများ၏ ကျွမ်းကျင်မှုအတွက် လမ်းညွှန်ခြင်းနှင့် ဖွဲ့စည်းခြင်းတို့ဖြစ်သည်။

၃.၃.၁၇. လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်။

ပုဒ်မ ၃ အရ ဤဥပဒေ၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- (က) လုပ်ငန်းကဏ္ဍအသီးသီး၌ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များကို ထိရောက် စွာ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်စေရန်၊
- (ခ) လုပ်ငန်းခွင်ထိခိုက်မှု၊ လုပ်ငန်းခွင်ဆိုင်ရာ ရောဂါခံစားရမှုများ လျော့နည်းပပျောက်စေရန် အလုပ်ရှင်နှင့် အလုပ်သမား အပါအဝင် ဤဥပဒေပါ သက်ဆိုင်သူများ၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များကို သတ်မှတ်ပေးရန်၊
- (ဂ) လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်များ၊ လုပ်ငန်းခွင်ဆိုင်ရာရောဂါများအပေါ် အလုပ်ရှင်၊ အလုပ်သမားများနှင့် ဤဥပဒေပါ သက်ဆိုင်သူများက ကြိုတင်ကာကွယ်မှုပြုလုပ်နိုင်ရန်၊

(ဃ) လုပ်ငန်းခွင်ထိခိုက်မှုများ၊ လုပ်ငန်းခွင်ဆိုင်ရာ ရောဂါများမဖြစ်ပွားစေရန် ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်းဖြင့် အလုပ်သမား များ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းပြီး ကျန်းမာစွာလုပ်ကိုင်နိုင်စေရန်နှင့် ကုန်ထုတ် စွမ်းအား တိုးတက်လာစေရန်၊

(င) လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများ နိုင်ငံတကာနှင့် ဒေသဆိုင်ရာ စံနှုန်းများနှင့်အညီ မိမိနိုင်ငံအခြေအနေနှင့် သင့်လျော်သော စံချိန်စံညွှန်း သတ်မှတ်ပြီး ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်း၍ ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော လုပ်ငန်းခွင်ဖန်တီးပေးရန်၊

(စ) လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် သုတေသနလုပ်ငန်းများကို ထောက်ပံ့ကူညီပေးရန်တို့ဖြစ်သည်။

၃.၃.၁၈. ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ၊ ၁၉၇၂ ခုနှစ်။

ဤဥပဒေကို ပြည်ထောင်စုမြန်မာနိုင်ငံ တော်လှန်ရေးကောင်စီမှ ဥပဒေအမှတ် ၁၆၁၉၇၂ ဖြင့် ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ပါသည်။ ပြည်သူတို့၏ ကျန်းမာရေးကာကွယ်ခြင်းကို အခန်း ၂ ပုဒ်မ ၃ တွင် အခြား တည်ဆဲ တရားဥပဒေများတွင် မည်သို့ပင် ပါရှိစေကာမူ အစိုးရသည် လုပ်သားပြည်သူတို့၏ ကျန်းမာရေးကို ပိုမို တိုးတက်ကောင်းမွန်လာစေရန်၎င်း၊ လုပ်သားပြည်သူတို့၏ ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်၎င်း အောက်တွင်ဖော်ပြသော ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များကို အကြံပေးခြင်း၊ စစ်ဆေးခြင်း၊ ကြီးကြပ်ခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း၊ တားမြစ်ခြင်းစသည့် လုပ်ငန်းတို့ကို လုပ်ဆောင်ရမည်။

- (၁) ပတ်ဝန်းကျင်ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများ
- (၂) လုပ်သားပြည်သူတို့ ထုတ်လုပ်ရောင်းချသော အစားအသောက်နှင့် ပတ်သက်သည့် ကိစ္စများ
- (၃) လုပ်သားပြည်သူများအတွက် အသုံးပြုရန်ဖြစ်သော နေအိမ်သုံးပစ္စည်းများနှင့် အလှကုန်ပစ္စည်းများနှင့် ပတ်သက် သည့်ကိစ္စများ
- (၄) ကူးစက်ရောဂါများနှင့် ပတ်သက်သည့်ကိစ္စများ
- (၅) ကိုယ်ပိုင်ဆေးကုဂေဟာများနှင့်ပတ်သက်သည့်ကိစ္စများ
- (၆) လုပ်သားပြည်သူများအတွက်အသုံးပြုရန်လိုအပ်သည့် ဆေးဝါးနှင့် ပတ်သက်သည့်ကိစ္စများ ပါဝင်သည်။

**၃.၃.၁၉. ကူးစက်ရောဂါများ ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေကိုပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ၊
၂၀၁၁ ခုနှစ်။**

ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနသည် ကူးစက်ရောဂါဖြစ်ပွားခြင်းမှ ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင်ရန် အောက်ပါ လုပ်ငန်းများကို ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာန၏ လမ်းညွှန်ချက်နှင့် အညီ စနစ်တကျအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရမည်ဟူ၍ ပုဒ်မ ၃ တွင် ဖော်ပြထားသည်။

- (၁) ကလေးသူငယ်များအားကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်းနှင့် ကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်း၊
- (၂) လိုအပ်ပါကအရွယ်ရောက်သူများကိုပါ ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်းနှင့်ကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်း၊
- (၃) ကူးစက်ရောဂါဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးပညာပေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- (၄) ကူးစက်ရောဂါနှင့် စပ်လျဉ်း၍ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- (၅) နိုင်ငံ၏ နယ်စပ်ဖြတ်ကျော်ဝင်ပေါက်နှင့် ထွက်ပေါက်၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာလေဆိပ်၊ ရေဆိပ်၊ အခြား လိုအပ်သော လေဆိပ်၊ ရေဆိပ်နှင့်ကားရပ်နားစခန်းများတွင် ကူးစက်ရောဂါ ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး အတွက် ကျန်းမာရေး စစ်ဆေးမှု လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- (၆) နေအိမ်အဆောက်အအုံ၊ ဟိုတယ်၊ မိုတယ် နှင့် တည်းခိုခန်းများတွင် အသွားအလာ တားမြစ်ပိတ်ပင်ခြင်း သို့မဟုတ် ကန့်သတ်ခြင်း၊
- (၇) ကူးစက်ရောဂါဖြစ်ပွားသူ သို့မဟုတ် ကူးစက်ရောဂါ ဖြစ်ပွားနေသည်ဟု သံသယရှိသူများအား သီးခြား ထားရှိ ကုသခြင်း၊
- (၈) ကူးစက်ရောဂါအလိုက် လိုအပ်သော ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးအတွက် ဆေးဖျန်းခြင်း၊ ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း၊ ကာကွယ်ဆေးတိုက်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် သန့်ရှင်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- (၉) အများပြည်သူတို့၏ လူမှုရေးနှင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်သည့် လုပ်သားများအား ကူးစက်ရောဂါ မဖြစ်ပွားစေရေးအတွက် လုပ်ငန်းခွင်တွင် ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော နေအိမ် ဆောက်လုပ်ရေး၊ ကျန်းမာရေး နှင့် ညီညွတ်သောသောက်ရေနှင့် သုံးရေရရှိရေး၊ အညစ်အကြေးများ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ရေးနှင့် စပ်လျဉ်း၍ သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရဌာန၊

အစိုးရအဖွဲ့အစည်းနှင့် အစိုးရ မဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများအား အကြံပြုခြင်းနှင့် ညှိနှိုင်း ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၁၀) ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာနကအခါအားလျော်စွာ သတ်မှတ်သည့် အခြားလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(ခ) ကူးစက်မြန်ရောဂါ သို့မဟုတ် တိုင်ကြားရမည့် ကူးစက်ရောဂါမှာ တစ်နိုင်ငံမှ တစ်နိုင်ငံသို့ လျင်မြန်စွာ ကူးစက်ပြန့်ပွားစေနိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိလျှင် ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့မှ ထုတ်ပြန် ထားသည့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးပြဋ္ဌာန်းချက်များနှင့် အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။

၃.၃.၂၀. လျှပ်စစ်ဥပဒေ၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်။

အခန်း ၂၊ ပုဒ်မ ၃ အရ ဤဥပဒေ၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်-

(က) နိုင်ငံတော်အစိုးရ၏မူဝါဒများနှင့်အညီ လျှပ်စစ်ဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များကို စနစ်တကျစီမံခန့်ခွဲခြင်း ဖြင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားကဏ္ဍ ပိုမိုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်၊ နိုင်ငံတော်၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား လိုအပ်ချက်ကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်စေရန်နှင့် လျှပ်စစ်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများကို ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲရန်၊

(ခ) ပြည်ထောင်စုက စီမံခန့်ခွဲခွင့်ရှိသည့် အကြီးစားလျှပ်စစ် ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးရေး လုပ်ငန်းများ အပြင် တိုင်းဒေသကြီးများနှင့် ပြည်နယ်များတွင် အလတ်စားနှင့် အသေးစား လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးရေး လုပ်ငန်းများကိုပိုမိုအားပေးရန်၊

(ဂ) လျှပ်စစ်ဓာတ်အားကို အန္တရာယ်ကင်းရှင်းစွာနှင့် ပိုမို ကျယ်ပြန့်စွာ အသုံးပြုနိုင်စေရန်၊

(ဃ) လျှပ်စစ်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများကို ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် စံချိန် စံညွှန်းနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်စေရန်၊

(င) လျှပ်စစ်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများတွင် ပြည်တွင်း ပြည်ပမှ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများ ပိုမို ပါဝင်လာစေရန်၊

(စ) ခေတ်နှင့်လျော်ညီသော လျှပ်စစ်ဓာတ်အားခ နှုန်းထားများ သတ်မှတ်နိုင်ရေးအတွက် မျှတသော၊ ပွင့်လင်းမြင်သာသော၊ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်သော နည်းဥပဒေများ၊ စည်းမျဉ်းများ ရေးဆွဲ ပြဋ္ဌာန်း ပေးနိုင်ရန်၊

(ဆ) လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးစွဲသူများသည် စံချိန်စံညွှန်းနှင့် ကိုက်ညီသောဗို့အားနှင့် ကြိမ်နှုန်းရှိသည့် လျှပ်စစ် ဓာတ်အားကို အသုံးပြုခွင့်ရရှိစေရန်နှင့် စံချိန်စံညွှန်းမကိုက်ညီသော

လျှပ်စစ်ဓာတ်အားကြောင့် သုံးစွဲသူများ၏ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်းမှ အကာအကွယ်ပေးနိုင်ရန်၊

(ဇ) မြန်မာနိုင်ငံက အတည်ပြုလက်မှတ်ရေးထိုးထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာ စာချုပ်များနှင့်အညီ လေးစားလိုက်နာ ဆောင်ရွက်မှုရှိစေရန်။

၃.၃.၂၁. မြန်မာ့မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်။

အခန်း ၈ ပုဒ်မ ၁၇ အရ သုံးထပ်နှင့်အထက်ရှိ အဆောက်အအုံ၊ စုပေါင်းပိုင်အိမ်ရာ၊ ဈေး၊ လူအများအပြား စုဝေးအသုံးပြုသည့် အဆောက်အအုံများဆောက်လုပ်ခြင်း။

ပုဒ်မ ၂၅ အရ စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံ၊ ကားဂိတ်၊ လေဆိပ်၊ ရေဆိပ်၊ ဟိုတယ်၊ မိုတယ်၊ တည်းခိုခန်း၊ စုပေါင်းပိုင် အဆောက်အအုံ၊ ဈေး၊ အလုပ်ဌာန၊ အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် မီးဘေးအန္တရာယ်စိုးရိမ်ရသော လုပ်ငန်းပိုင်ရှင် သို့မဟုတ် စီမံခန့်ခွဲသူ မည်သူမျှ မီးသတ်ဦးစီးဌာန၏ ညွှန်ကြားချက်နှင့်အညီ-

- (က) သီးသန့်မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ဖွဲ့စည်းရန် ပျက်ကွက်ခြင်းမရှိစေရ။
- (ခ) မီးဘေးလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ ပစ္စည်းကိရိယာများကို ထားရှိရန် ပျက်ကွက်ခြင်းမရှိစေရ။

၃.၃.၂၂. သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာဥပဒေ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်။

ဤဥပဒေအား ၂၀၁၃ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ ၃၁ ရက်နေ့တွင် ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော်မှပြဋ္ဌာန်းခဲ့ပြီး အခန်း ပါ ပုဒ်မ ၃ ၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်-

(က) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ထိခိုက်ဆုံးရှုံးမှုများ လျော့ပါးရေးအတွက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ငန်းစဉ်များကို စနစ်တကျ ထိရောက်လျင်မြန်စွာ အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်၊

(ခ) သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ငန်းစဉ်များကို စနစ်တကျ ထိရောက် လျင်မြန်စွာ အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရေး အတွက် အမျိုးသားကော်မတီနှင့် ဒေသဆိုင်ရာ အဖွဲ့များ ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်နိုင်ရန်၊

(ဂ) သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင်ပြည်တွင်း ပြည်ပအစိုးရဌာန၊ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အခြား

အဖွဲ့အစည်းများနှင့် လည်းကောင်း၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအဖွဲ့ အစည်းများ၊ နိုင်ငံရပ်ခြားဒေသတွင်း အဖွဲ့အစည်းများနှင့် လည်းကောင်း ညှိနှိုင်းပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်၊

(ဃ) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ထိခိုက်ပျက်စီးခဲ့သည့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ပြန်လည်ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ရန်၊

(င) ဘေးသင့်သူများအား ပိုမိုကောင်းမွန်သည့်လူနေမှုဘဝရရှိစေရေးအတွက် ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေး၊ လူမှုရေးနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း လုပ်ငန်းများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ရန်။

၃.၄. အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာနှင့် အမျိုးသား စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ချက်

စီမံကိန်း၏လူမှုပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုများ သင့်တော်မှုရှိခြင်းကို နှိုင်းယှဉ်သည့်အခါ နိုင်ငံအများစုက လက်ခံထားသော အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ၊ ကမ္ဘာ့ ကျန်းမာရေးအဖွဲ့အစည်း (WHO)၊ အမေရိကန်နိုင်ငံပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကာကွယ်ရေးအေဂျင်စီ (THE U.S EPA)၊ ကမ္ဘာ့ဘဏ် (World Bank) နှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာဘဏ္ဍာ ကော်ပိုရေးရှင်း (IFC) တို့က သတ်မှတ်ထားသော စံညွှန်းများကို အသုံးပြုပါသည်။ မူဝါဒများ၊ လမ်း ညွှန်ချက်များနှင့် စံချိန်စံညွှန်းများသည် ကမ္ဘာ့ဘဏ်နှင့် အပြည်ပြည် ဆိုင်ရာဘဏ္ဍာကော်ပိုရေးရှင်းတို့က အပြန်လှန်ညွှန်းခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းတို့သည် ဖွံ့ဖြိုးသော အဖွဲ့အစည်းများ ဖြစ်သည့် အာရှဖွံ့ဖြိုးရေးဘဏ်၊ ဂျပန်ဘဏ်တို့မှ ဆင်းသက်လာခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထိုလမ်းညွှန်ချက်များနှင့် စံချိန်စံညွှန်း များသည် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့အစည်း၊ အမေရိကန်နိုင်ငံ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကာကွယ်ရေးအေဂျင်စီ၊ ကမ္ဘာ့ဘဏ် နှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာဘဏ္ဍာကော်ပိုရေးရှင်းတို့မှ ထောက်ခံထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုနှင့် ဆက်နွယ်သော စံညွှန်းများကို ကောင်းစွာထည့်သွင်းစဉ်းစားပေးသင့်ကြောင်း သတိပြုသင့် ပါသည်။

ဤစီမံကိန်းနှင့်သက်ဆိုင်သော နိုင်ငံတကာမူဝါဒများ၊ လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် စံချိန်စံညွှန်းများသာ ဤနေရာတွင် ဆွေးနွေးထားသည်။

၃.၄.၁. အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာကော်ပိုရေးရှင်း (IFC) ၏ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ

ဤစီမံကိန်းနှင့်သက်ဆိုင်သော ငွေကြေးအာဏာပိုင်၏စံနှုန်းများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များကို အောက်ပါ စာရွက် စာတမ်း နှစ်ခုတွင် ဖော်ပြထားသည်။

(က) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေရှည်တည်တံ့မှုဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်ရည်စံနှုန်းများ၊ ဇန်နဝါရီလ ၁ ရက်၊ ၂၀၁၂ ခုနှစ်။

(ခ) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်၊ ကျန်းမာရေးနှင့် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး - အထွေထွေလမ်းညွှန်ချက်များ၊ ဧပြီလ ၃၀ ရက်၊ ၂၀၀၇ခုနှစ်။

ပထမဦး စာရွက်စာတမ်း IFC က စီမံကိန်းဘဝသံသရာတစ်လျှောက်လုံး လျှောက်ထားရန် ၎င်း၏ client များ လိုအပ်သောသဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေး ရေရှည်တည်တံ့ရေးအပေါ် စွမ်းဆောင်ရည် စံချိန်စံညွှန်းကို ဖော်ပြ သည်။ ဒုတိယစာရွက်စာတမ်းသည် ဖွံ့ဖြိုးရေး စီမံကိန်းများအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်၊ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး (EHS) အတွက် အထွေထွေလမ်းညွှန်ချက်များ ဖြစ်သည်။

၃.၄.၂. အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက် များ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်

အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ၏ ရည်ရွယ်ချက်သည် လူသားတို့၏ ကျန်းမာရေးနှင့် ဂေဟစနစ်ကောင်းမွန်ရေးကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ ညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်စေရန် အလို့ငှာ နေရာ အသီးသီး၏ ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု၊ အခိုးငွေထုတ်လွှတ်မှုနှင့် အရည် စွန့်ထုတ်မှုများ ထိန်းချုပ်ရေး အတွက် အခြေခံစည်းမျဉ်းအဖြစ် သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းပိုင်ရှင်ဖြစ်သောလုပ်ငန်းသည် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက် (၂၀၁၅) ခုနှစ်အရ တစ်ပိုင်းလျှပ်ကူးပစ္စည်းနှင့် အခြားအီလက်ထရောနစ်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း အမျိုးအစားနှင့် ကိုက်ညီပါသည်။ ထို့ကြောင့် ထိုလုပ်ငန်းအတွက် ပြဋ္ဌာန်းထားသော လမ်းညွှန်ချက်များကို လိုက်နာရမည် ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါလမ်းညွှန်ချက်အရ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု)

လမ်းညွှန်ချက်၊ အထွေထွေလမ်းညွှန်ချက်များ (General Guidelines) ၏ ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့ (Air Emission)၊ ဆူညံမှု (Noise)၊ စွန့်ထုတ်အရည်ဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်း၊ သောက်ရေ အရည်အသွေး စံချိန်စံညွှန်းများကို လိုက်နာပါမည်။ ဤလုပ်ငန်း ကဏ္ဍအတွက် စွန့်ထုတ်အရည်အဆင့် သတ်မှတ်ချက်များမှာ အောက်ဖော်ပြပါ ဇယား ၃-၁ ၊ ဇယား ၃-၂ နှင့် ဇယား ၃-၃ အတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား ၃-၁ ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့လမ်းညွှန်ချက်များ (Air Emission Guideline for Ambient Air Quality)

Parameter	Averaging Period	Guideline Value $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Nitrogen	1-year	40
	1-hour	200
Ozone	8-hour daily maximum	100
Particulate matter $\text{PM}_{10}^{\text{a}}$	1-year	20
	24-hour	50
Particulate matter $\text{PM}_{2.5}^{\text{b}}$	1-year	10
	24-hour	25
Sulfur dioxide	24-hour	20
	10-minute	500

^aParticulate matter 10 micrometers or less in diameter

^bParticulate matter 2.5 micrometers or less in diameter

ဇယား ၃-၂ စွန့်ထုတ်အရည်အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ

Parameter	Unit	Guideline Value
5 Day Biochemical oxygen demand	mg/l	50
Ammonia	mg/l	10
Arsenic	mg/l	0.1
Cadmium	mg/l	0.1
Chemical oxygen demand	mg/l	250
Chlorine (total residual)	mg/l	0.2
Chromium (hexavalent)	mg/l	0.1

Parameter	Unit	Guideline Value
Chromium (total)	mg/l	0.5
Copper	mg/l	0.5
Cyanide	mg/l	0.1
Cyanide (total)	mg/l	1
Fluoride	mg/l	20
Heavy metals (total)	mg/l	10
Iron	mg/l	3.5
Lead	mg/l	0.1
Mercury	mg/l	0.01
Nickel	mg/l	0.5
Oil and grease	mg/l	10
pH	S. U. ^a	6-9
Phenols	mg/l	0.5
Selenium	mg/l	0.1
Silver	mg/l	0.5
Sulfide	mg/l	1
Temperature increase	°C	<3 ^b
Total coliform bacteria	100 ml	400
Total phosphorus	mg/l	2
Total suspended solids	mg/l	50
Zinc	mg/l	2

ဇယား ၃-၃ ဆူညံသံအဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ (Noise Quality Guidelines)

Receptor	One Hour LAeq (dBA) ^a	
	နေ့အချိန် 07:00 – 22:00 (10:00 – 22:00 for Public Holidays)	ညအချိန် 22:00 – 07:00 (22:00 – 10:00 for Public Holidays)
Residential, institutional, educational	55	45
Industrial, commercial	70	70

^a Equivalent continuous sound level in decibels

အခန်း (၄)

အနီးပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ

၄.၁. နိဒါန်း

စီမံကိန်းဧရိယာသည် (၃.၆၆) ဧက ကျယ်ဝန်းပြီး ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၃)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ မြေကွက်အမှတ် (၄၇၅/ က) တွင် တည်ရှိပါသည်။

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏အနီးပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေကို ထည့်သွင်းဖော်ပြခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းကြောင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွားရေးအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို သိရှိရန်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ သိရှိရန်အတွက် စီမံကိန်းဧရိယာ၏ မူလအခြေအနေကို ကောင်းစွာ နားလည်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေများကို သိရှိနိုင်ရန်အတွက် ပဏာမလေ့လာမှုနှင့် သုတေသန များပြုလုပ်ခြင်း၊ ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း၊ အချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်းနှင့် မြေအသုံးချမှု တို့ကို ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့ ကွင်းဆင်းလေ့လာရာတွင် ရူပဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေ၊ ဇီဝဆိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေနှင့် လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာအခြေအနေ စသည်ဖြင့် အပိုင်း(၃)ပိုင်း ခွဲခြား၍လေ့လာခဲ့ပါသည်။ ထို့အပြင် မြေအသုံးချမှုနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အခြေအနေအား သိရှိရန်အတွက် စီမံကိန်းဧရိယာ၏ အနေအထားအရ ၅ပေ မီတာ ပတ်လည်အတွင်း သတ်မှတ်၍ လေ့လာခဲ့ပါသည်။

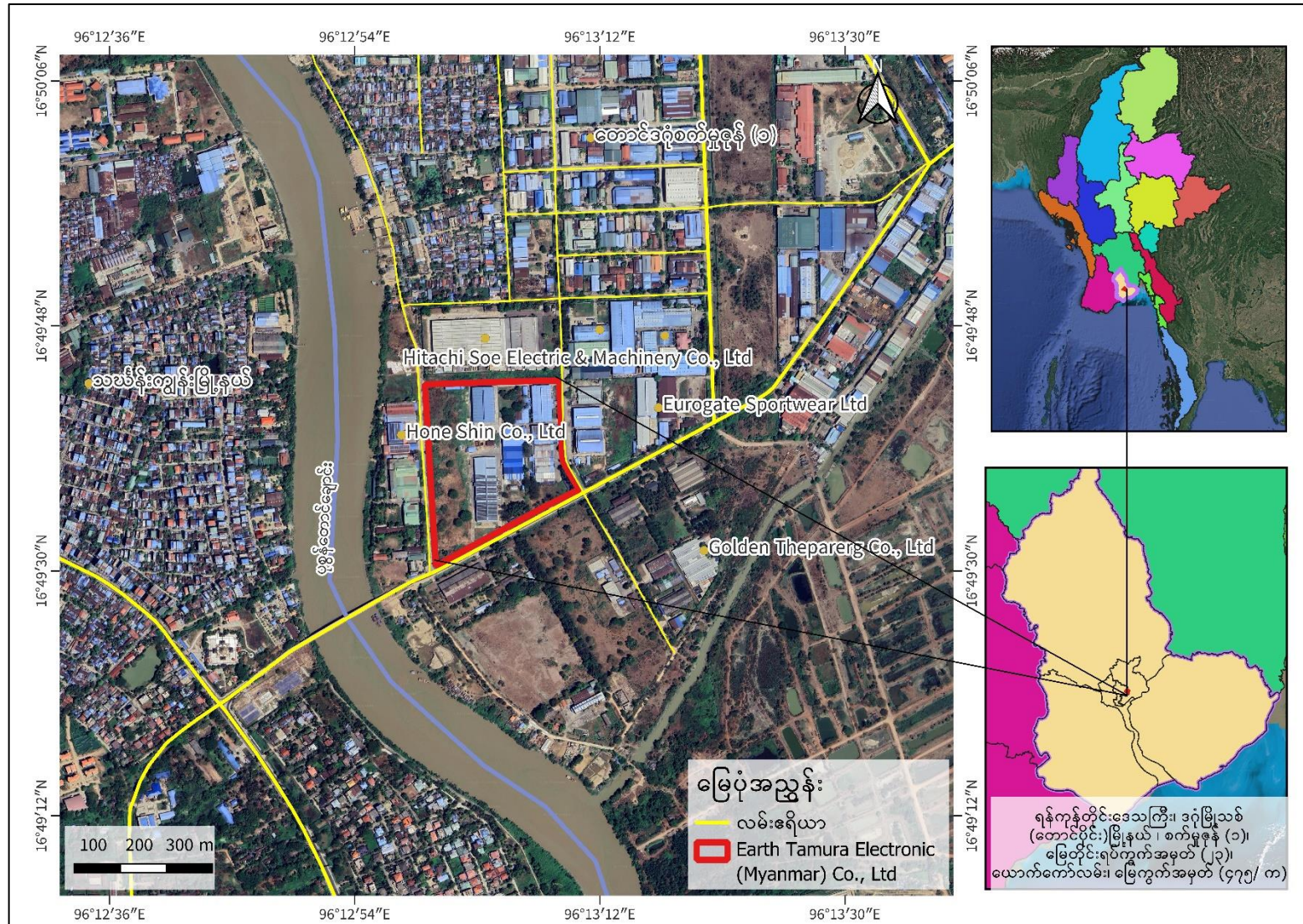
၄.၂. ရူပဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေလေ့လာခြင်း

ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေကို သိရှိနိုင်ရန် ရာသီဥတုနှင့် မိုးလေဝသ၊ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်အနေအထား၊ ဘူမိဗေဒ၊ ရေအရည်အသွေး၊ လေအရည်အသွေး တိုင်းတာမှုနှင့် အသံဆူညံမှုတို့ကို လေ့လာခဲ့ပါသည်။

၄.၂.၁. စီမံကိန်းဧရိယာအနီးပတ်ဝန်းကျင်လေ့လာမှု

စီမံကိန်းဧရိယာသည် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်တွင် တည်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းတည်ရှိရာပြင်ပအား ပုံ ၄-၁ တွင်လည်းကောင်း၊ စီမံကိန်းဧရိယာရှိ

မြေအသုံးချမြေပုံကို ပုံ ၄-၂၄ တွင် လည်းကောင်း အသီးသီးဖော်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာသည် စက်မှုဇုန်ဧရိယာ အတွင်းရှိသဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် စက်ရုံများဖြင့် ဝန်းရံလျက်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းစက်ရုံ၏အရှေ့မြောက်ဘက်တွင် မီးရထားလမ်း၊ အနောက်ဘက်တွင် ပုဇွန်တောင်ချောင်း၊ အနောက်မြောက်ဘက် ၀.၇ မိုင်အကွာတွင် သွားဖက်ဆိုင်ရာဆေးတက္ကသိုလ်နှင့် တောင်ဘက်တွင် စက်မှုဇုန်လမ်းတို့ ရှိပါသည်။



ပုံ ၄-၁ စီမံကိန်းတည်နေရာပြမြေပုံ

၄.၂.၂. ရာသီဥတုနှင့် မိုးလေဝသဆိုင်ရာအချက်အလက်များ

စီမံကိန်းဧရိယာသည် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်တွင် တည်ရှိပါသည်။ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်သည် အပူအအေးမျှတသောရာသီဥတုရှိပြီး နှစ်အလိုက်ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သော မိုးရေချိန်နှင့် အပူချိန်တို့မှာ အောက်ဖော်ပြပါ ဇယား ၄-၁ အတိုင်းဖြစ်သည်။

ဇယား ၄-၁ ၂၀၁၉-၂၀၂၂ ခုနှစ်အတွင်း စီမံကိန်းတည်ရှိရာ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၏ မိုးရေချိန်နှင့် အပူချိန်

စဉ်	ခုနှစ်	မိုးရေချိန်		အပူချိန်	
		မိုးရွာရက်	စုစုပေါင်း မိုးရေချိန် (လက်မ)	ဧပြီလ	မေလ
				အမြင့်ဆုံး°C	အနိမ့်ဆုံး°C
၁	၂၀၁၉	၁၂၁	၁၀၄.၇၁	၄၂	၁၉
၂	၂၀၂၀	၁၁၈	၁၆၀.၀၄	၄၃	၂၀
၃	၂၀၂၁	၁၂၉	၉၅	၄၀	၁၆
၄	၂၀၂၂	၁၃၀	၁၀၇	၄၁	၁၅

(အချက်အလက်ရယူထားသောအရင်းအမြစ် - ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း) မြို့နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန၏ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်၊ မေလ (၃၁) ရက်)

၄.၂.၃. သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်မှု

ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း) မြို့နယ်တွင် ၂၀၂၃ ခုနှစ်အတွင်း သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်မှုအနေဖြင့် မီးဘေး ၂ ကြိမ် ကြုံတွေ့ခဲ့ရပြီး အဆောက်အဦပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုအနေဖြင့် ၇ လုံးခန့်ရှိပါသည်။ အသေးစိတ်အချက်အလက်များအား ဇယား ၄-၂ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၂ ၂၀၂၃ ခုနှစ်အတွင်း ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၏ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်မှုအခြေအနေ

စဉ်	အမျိုးအစား	ဖြစ်ပွားကြိမ်	သေ/ပျောက်ဦးရေ	အဆောက်အဦ ပျက်စီးမှု	ဆုံးရှုံးမှုတန်ဖိုး (ကျပ်သန်း)
၁	မုန်တိုင်းဘေး	-	-	-	-
၂	ဆူနာမီဘေး	-	-	-	-

စဉ်	အမျိုးအစား	ဖြစ်ပွားကြိမ်	သေ/ပျောက်ဦးရေ	အဆောက်အဦ ပျက်စီးမှု	ဆုံးရှုံးမှုတန်ဖိုး (ကျပ်သန်း)
၃	ငလျင်ဘေး	-	-	-	-
၄	လေဘေး	-	-	-	-
၅	မီးဘေး	၂	-	၇	၀.၁၁
	ပေါင်း	၂	-	၇	၀.၁၁

(အချက်အလက်ရယူထားသောအရင်းအမြစ် - ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း) မြို့နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန၏ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်၊ မေလ (၃၁) ရက်)

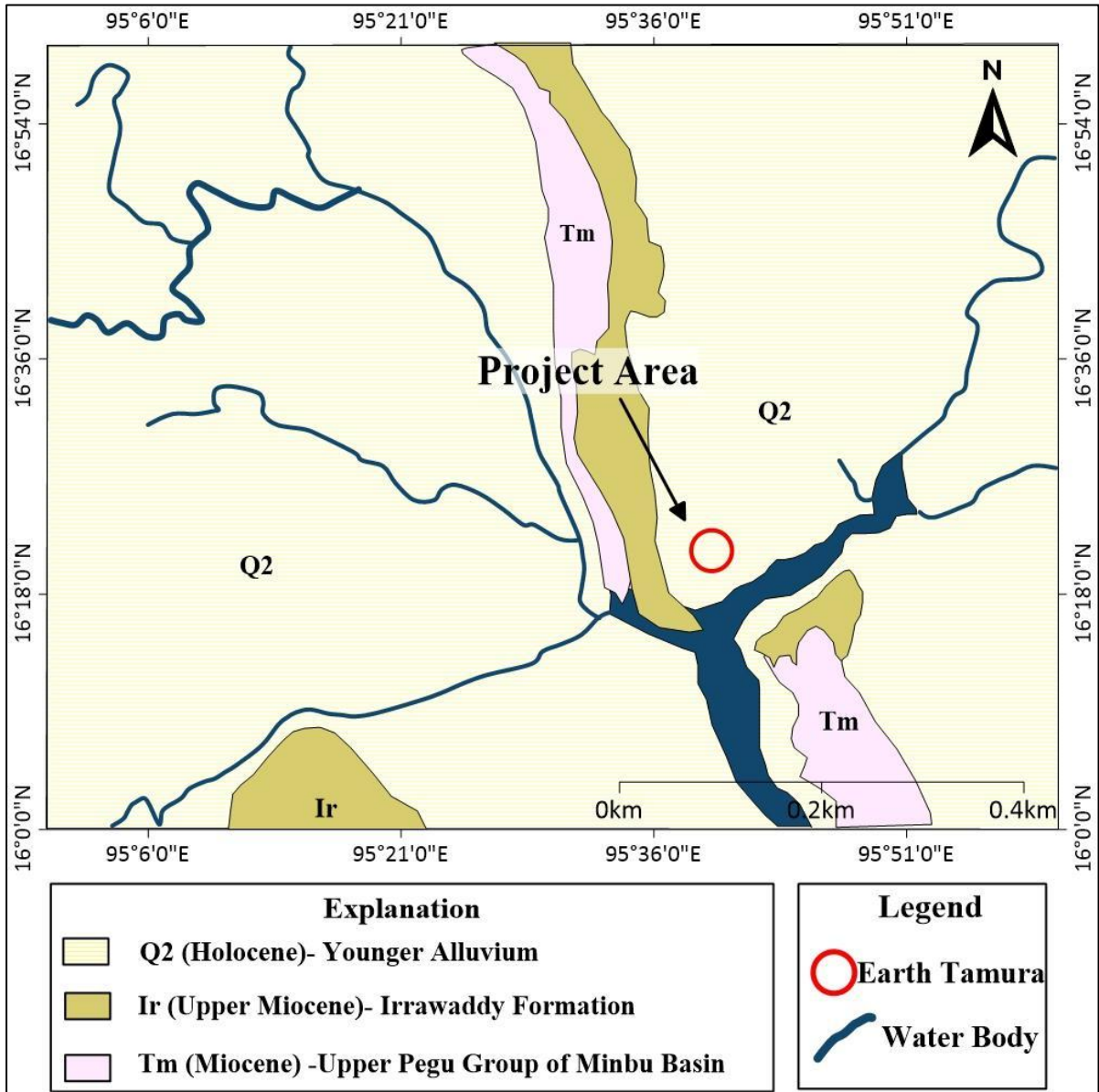
၄.၂.၄. မြေမျက်နှာသွင်ပြင်နှင့်ပထဝီဝင်အခြေအနေ

စီမံကိန်းဧရိယာတည်ရှိသော ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း) မြို့နယ်သည် အရှေ့ဘက်တွင် ဒဂုံမြို့သစ် (ဆိပ်ကမ်း) မြို့နယ်၊ တောင်ဘက်တွင် သာကေတမြို့နယ်တို့နှင့် သစ်ခင်းကျွန်းမြို့နယ်၊ အနောက်ဘက်တွင် ဒဂုံမြို့သစ် (မြောက်ပိုင်း/ အရှေ့ပိုင်း) မြို့နယ်၊ မြောက်ဘက်တွင် လှည်းကူးမြို့နယ်တို့နှင့် နယ်နမိတ်ချင်းထိစပ်လျက်ရှိပါသည်။ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်အရ မြေမျက်နှာပြင်ညီညာပြန့်ပြူး၍ ရွှံ့စေးမြေဖြစ်ပါသည်။ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း) မြို့နယ်သည် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အမြင့် (၁၄.၄ ပေ) တွင်တည်ရှိပြီး မြေပြန့်လွင်ပြင်ဒေသတစ်ခုအဖြစ် တည်ရှိပါသည်။

၄.၂.၅. ဘူမိဗေဒ

စီမံကိန်းဧရိယာသည် Younger Alluvium (Holocene) တွင် တည်ရှိပါသည်။ ထိုအမျိုးအစားသည် ရေနေောက်စီးကြောင်း၏ သက်ရောက်မှုများကြောင့် လက်ရှိအချိန်တွင် အနည်ကျမှုဖြစ်စဉ် ဖြစ်ပွားခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ Younger Alluvium တွင် အဝါရောင်သန်းသော မီးခိုးရောင် သဲဆန်သောကျောက်များ၊ အပြာရောင်သန်းသော မီးခိုးရောင်သဲဆန်သော ကျောက်များ၊ အညိုရောင်သန်းသော သဲဆန်သော ကျောက်များနှင့် ရွှံ့စေးမြေများ နှင့် သဲများ ပြန့်ကျဲစွာ အနည်ကျနေပါသည်။ ကျောက်လွှာအထူမှာ အနည်ကျသည့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်မူတည်၍ တစ်နေရာမှ တစ်နေရာသို့ ပြောင်းလဲမှုများ ရှိနိုင်ပါသည်။ ထိုကျောက်လွှာထဲတွင် ပျက်စီးနေသော သစ်သားများကဲ့သို့သော အော်ဂဲနစ်အပိုင်းအစများ ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းကျောက်လွှာ

အမျိုးအစားများသည် မြေနိမ့်လွင်ပြင်ဒေသများတွင် အများဆုံး ပေါ်ထွက်လျက်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာ၏ဘူမိဗေဒမြေပုံအား ပုံ ၄-၂ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



ပုံ ၄-၂ စီမံကိန်းဧရိယာ၏ ဘူမိဗေဒမြေပုံ

၄.၂.၆. မြေဆီလွှာ

စီမံကိန်းဧရိယာ၏ မြေဆီလွှာအမျိုးအစားကို ဖော်ပြရန် ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်၊ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန၊ စိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန၊ မြေအသုံးချရေးဌာနခွဲ၏ မြန်မာနိုင်ငံတွင်တွေ့ရှိသော မြေအမျိုးအစားများ နှင့် မြေအမျိုးအစားများ၏ လက္ခဏာများ စာအုပ်မှ ကိုးကားရယူထားပါသည်။ မြေအမျိုးအစားခွဲခြားမှုစနစ်သစ်အရ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဓိက မြေအမျိုးအစား (၂၄) မျိုးကိုတွေ့ရှိရပါသည်။ မြေအမျိုးအစား၏ ဝိသေသလက္ခဏာများကို (၁) ရုပ်သွင်ပြင်နှင့် အမိကျောက်သားတွင် ဓါတ်သတ္တုပါဝင်ဖွဲ့စည်းမှု၊ (၂) နိမ့်မြင့်မြေသား၏ ရုပ်လက္ခဏာ၊ (၃) မြေအမျိုးအစားဖြစ်ပေါ်လာစေရန် ဖန်တီးသောရာသီဥတုနှင့် (၄) ပေါက်ရောက်ပင်များ စသည်တို့ကို အခြေခံသတ်မှတ်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းတည်ရှိသည့် မွန်ပြည်နယ်၏ မြေအမျိုးအစားများမှာ နန်းမြေ၊လယ်မြေ၊နန်းမြေ၊လယ်မြေပြာ၊ နွံပေါက်မြေ၊ ဂဝံမြေ၊ နီညိုတောမြေ၊ ဝါညိုတောမြေ၊ သဲကုန်းတောမြေ တို့ဖြစ်ပါသည်။

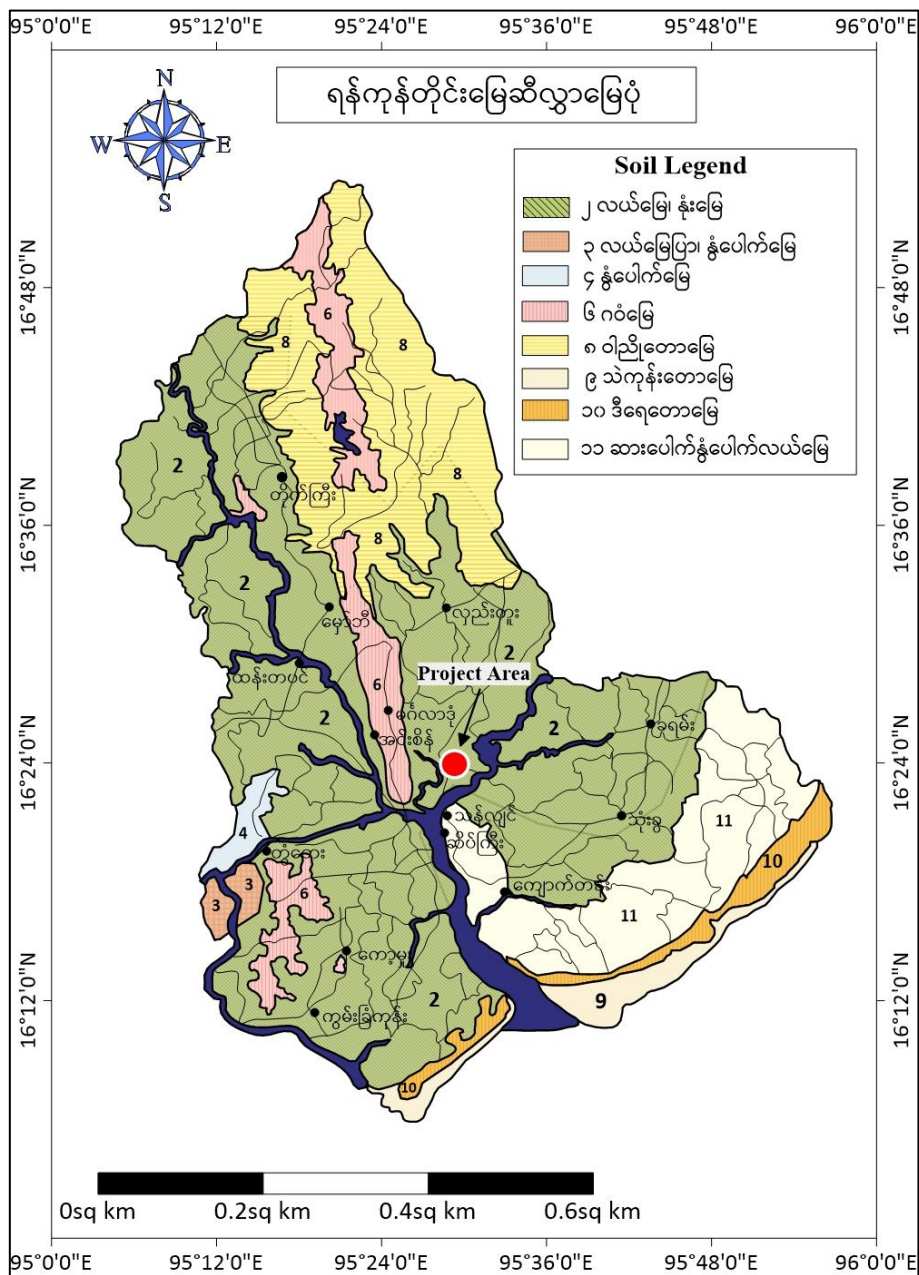
စီမံကိန်းတည်ရှိရာ ဒေသ၏ မြေအမျိုးအစားသည် လယ်မြေ၊ နွန်းမြေ အမျိုးအစား ဖြစ်ပါသည်။ လယ်မြေများသည် အမျိုးအစားကွဲများစွာ ရှိကြပါသည်။ လယ်မြေ (သို့) စပါးစိုက်မြေများကို မြန်မာနိုင်ငံ၏ နေရာအနှံ့အပြားဖြစ်သော မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသများ၊ မြစ်ဝှမ်းလွင်ပြင်များ၊ ကမ်းရိုးတန်းလွင်ပြင်များ၊ ချိုင့်ဝှမ်းများတွင် အများဆုံးတွေ့ရလေ့ရှိပါသည်။ လယ်မြေအမျိုးအစားအားလုံးတွင် ထူသော အပေါ်ယံမြေလွှာရှိကြပြီး အများစုသည် ရွှံ့စေးဖွဲ့စည်းမှု ရှိပါသည်။ လယ်မြေများသည် စပါးစိုက်ပျိုးရန်အတွက် အသင့်တော်ဆုံးဖြစ်ပါသည်။

အထက်မြန်မာပြည် အလယ်ပိုင်းမိုးနည်းဒေသများ၏ လယ်မြေများသည် ဖျော့တော့သော အရောင်ရှိကြသည်။ လယ်မြေများသည် အချဉ်ငန်ဓါတ်မျှတသော အနေအထားရှိသော်လည်း တစ်ချို့တွင်ငန်သော အခြေအနေ ရှိကြသည်။ ထိုဒေသများတွင် ထုံးပေါက်လယ်မြေများကို တွေ့ရပါသည်။ ထိုမြေများတွင် အပင်အာဟာရဓါတ်များ ချို့တဲ့သော်လည်း ပဲမျိုးစုံနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက်များကို စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။

မိုးရေချိန်မြင့်မားသော တောင်ပေါ်ဒေသနှင့် အောက်မြန်မာပြည်ရှိ လယ်မြေများတွင် ဝါညိုရောင်ရှိပြီး အချဉ်ဓါတ်အနည်းငယ်မှ အသင့်အတင့်များပါသည်။ ဒီရေအတက်အကျဒဏ် ခံရသော မြစ်ဝှမ်းလွင်ပြင်များအနီးရှိ လယ်မြေများသည် ထုံးဓါတ်ပါဝင်မှုမရှိဘဲ ဆားဓါတ်ပမာဏများစွာ ပါဝင်လေ့ရှိပါသည်။ ထိုမြေများသည် အထက်မြန်မာပြည်ရှိ လယ်မြေများထက် အပင်အာဟာရဓါတ်များပိုပါဝင်သည်။ ထိုမြေများတွင် သံဓါတ်မြင့်မားစွာ ပါရှိသော်လည်း စပါးနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက် စိုက်ပျိုးရန်အတွက် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

နုံးတင်လယ်မြေများကို ရေလွှမ်းလွင်ပြင်များတွင် တွေ့နိုင်သည်။ ထိုမြေများသည် နုံးမြေစေးသမ အမျိုးအစားဖြစ်ပြီး မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာ၊ ကြံ၊ ဂုန်လျှော်၊ ဟင်းသီးဟင်းရွက်နှင့် စပါးစိုက်ပျိုးရန် သင့်တော်ပါသည်။ ထိုမြေများ၏ အချဉ်ငန်ဓါတ်သည် သမသောအနေအထားရှိပြီး အပင်အာဟာရဓါတ်များ များစွာ ကြွယ်ဝပါသည်။ လယ်မြေပြာနှင့် နွံပေါ်လယ်မြေများကို

တစ်နှစ်လျှင် ၆ လ ကျော် ရေလွှမ်းမိုးခြင်းခံရသော မြန်မာပြည် အောက်ပိုင်းဒေသများတွင် တွေ့ရလေ့ရှိပါသည်။ ထိုမြေများသည် ရွှံ့စေးမြေအမျိုးအစားဖြစ်ပြီး အချဉ်ဓါတ်များ ပါသည်။ သံဓါတ်ပမာဏများစွာ ပါဝင်ပါသည်။ ထို့အပြင် အစိုဓါတ်ကို ကာလကြာရှည်ရသော မြေများတွင် အလူမီနီယမ်၊ ပျော်ဝင်လွယ်သော သံဓါတ်၊ ဆာလဖာနှင့် မဂ္ဂနီးစ် ပမာဏမြောက်များစွာ ပါဝင်ပြီး ထိုဓါတ်များသည် အပင်ကို အဆိပ်သင့်စေပါသည်။ မြေဆွေးပါဝင်မှုမြင့်မားပြီး ဖျော်စဖရပ်နှင့် ပိုတက်ချို့တဲ့လေ့ရှိပါသည်။ လွှမ်းထားသောရေများ ပြန်ကျချိန်တွင် စပါးနှင့် ဂုန်လျှော်သီးနှံများ စိုက်ပျိုးနိုင်ပါသည်။

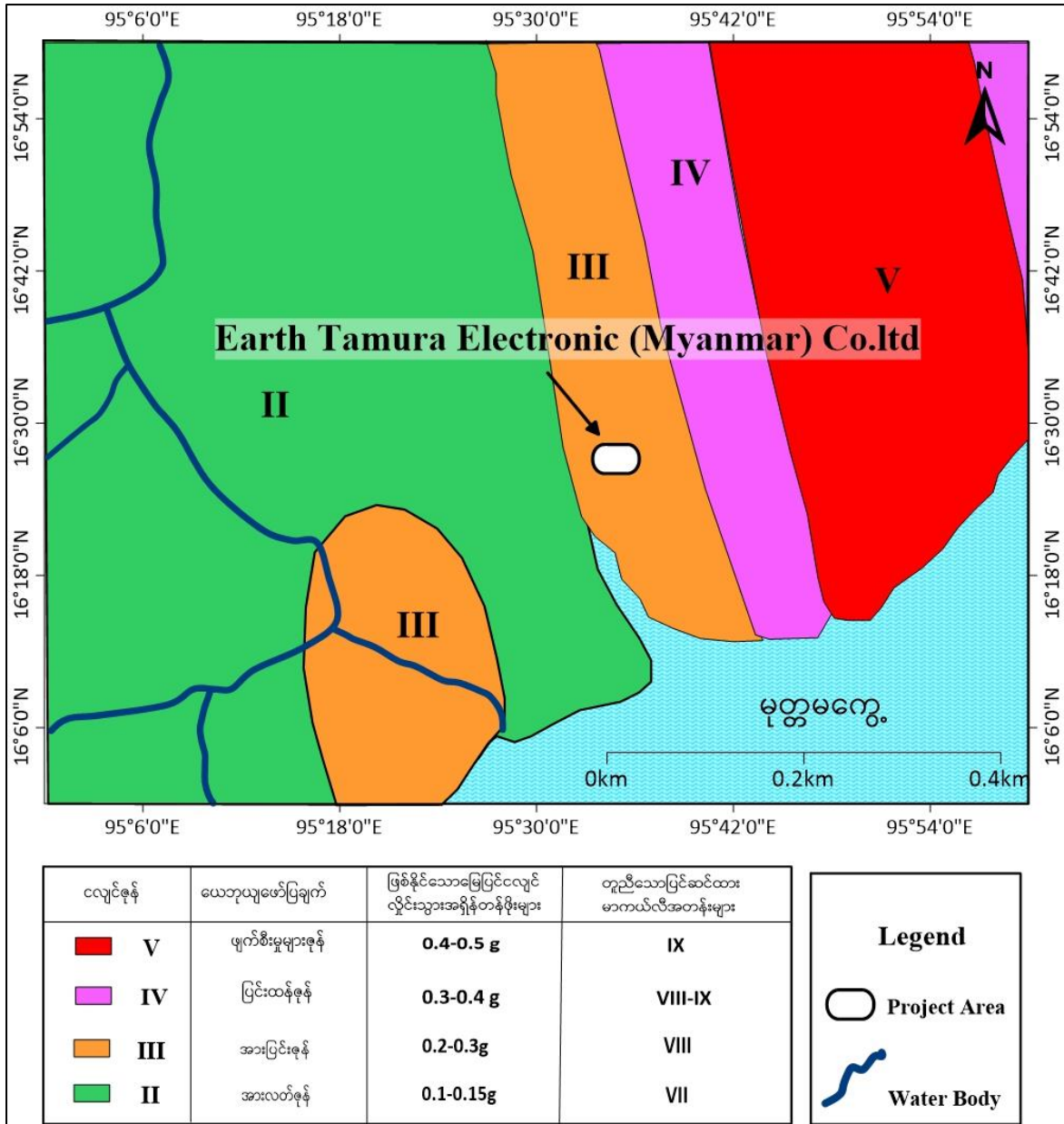


ပုံ ၄-၃ စီမံကိန်းတည်ရှိရာ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၏ မြေဆီလွှာမြေပုံ

၄.၂.၇. ငလျင်ဇုန်များ

မြန်မာနိုင်ငံသည် အားအသင့်အတင့်မှ အားကောင်းသောငလျင်များ လှုပ်ခတ်ရာ ငလျင်ရပ်ဝန်းတွင် တည်ရှိပါသည်။ ငလျင်မြေထုချပ်လှုပ်ရှားမှု လေ့လာချက်များအရ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဖြစ်ပေါ်လာသော ငလျင်များသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏အနောက်ဘက် (Andaman Megathrust Zone) တွင် Active ဖြစ်နေသော Subduction Zone နှင့် မြန်မာနိုင်ငံအလယ်ပိုင်းဒေသရှိ စစ်ကိုင်းပြတ်ရွေ့ဇုန်(Sagaing Fault Zone) များကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိပါသည်။ အားကောင်းသော ၂၀၀၄ ဆူမတြာငလျင်ကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံကမ်းရိုးတန်းဒေသတစ်ချို့တွင် အသင့်အတင့်သော ထိခိုက်ပျက်စီးမှု ပေါ်ပေါက်ခဲ့ပါသည်။ ယင်းအကြောင်းအရာများက မြန်မာနိုင်ငံသည် ထိခိုက်လွယ်သော အားအသင့်အတင့်နှင့် အားကောင်းသော ငလျင်လှုပ်ခတ်မှုများ (ကမ်းရိုးတန်းဒေသတွင် ဆူနာမီ) ဖြစ်ပေါ်လျှင် ထိခိုက်လွယ်သောဒေသတစ်ခုဖြစ်ကြောင်း သက်သေတည်လျက် ရှိပါသည်။

စီမံကိန်းတည်ရှိရာဒေသသည် ငလျင်ဇုန်အားဖြင့် Seismic Zone- III တွင်တည်ရှိပြီး ၎င်းဇုန်သည် ဖြစ်နိုင်သောမြေပြင်ငလျင် လှိုင်းသွားအရှိန်တန်ဖိုးများ (Probable Range of Ground Asseleration) အရ ၀.၂ မှ ၀.၃ g နှုန်း ရှိနိုင်ပြီး တူညီသော ပြင်ဆင်ထားသော မာကယ်လီအတန်းများအဆင့် VIII ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းဒေသ၏ ငလျင်ဇုန်မြေပုံကို ပုံ ၄-၄ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ ထို့ကြောင့်စီမံကိန်း တည်ရှိရာဒေသသည် အားပြင်းဇုန်တွင်တည်ရှိသောကြောင့် ငလျင်လှုပ်ခတ်မှုများ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့လျှင်လည်း ကောင်းမွန်စွာ တည်ဆောက်ထားသော သံကူကွန်ကရစ် အဆောက်အအုံများတွင် အသေးစားထိခိုက်မှုများနှင့် သံကူကွန်ကရစ်မပါသော သာမန် အုတ်အဆောက်အအုံများတွင် ထိခိုက်မှုအနည်းငယ် ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အဆောက်အအုံများ တည်ဆောက်ရာတွင် ငလျင်ပြင်းအားဒဏ်ကို ခံနိုင်ရည်ရှိရန် အရည်အသွေး ကောင်းသော ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများနှင့် အဆောက်အအုံဒီဇိုင်းများဖြင့် ဆောက်လုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့အတူ စီမံကိန်းရှိ အဆောက်အအုံများ၏ ကြံ့ခိုင်မှုအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပြီး ငလျင်ဒဏ် ခံနိုင်ရည်ရှိစေရန် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရပါမည်။ ငလျင်ဘေးအန္တရာယ် သတိပေးချက်များကိုလည်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ထားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းတည်ရှိရာဒေသ၏ငလျင်ဇုန်များပြမြေပုံအား ပုံ ၄-၄ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



ပုံ ၄-၄ စီမံကိန်းတည်ရှိရာဒေသ၏ ဇုန်နံပါတ်များပြမြေပုံ

၄.၂.၈. မြေပေါ်ရေနှင့် စီးဆင်းမှု

ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း) မြို့နယ်တွင် မြစ်ချောင်းများနည်းပြီး ငမိုးရိပ်ချောင်း၊ မအူချောင်း၊ လေးထောင့်ကန်ချောင်းများသာရှိပြီး အများစုမှာ ရေချိုများဖြစ်၍ စိုက်ပျိုးရေးရရှိနိုင်ပါသည်။ ငမိုးရိပ်ချောင်း၊ မအူချောင်းမှာ စက်လှေများ သွားလာနိုင်သောချောင်းများဖြစ်ပါသည်။

၄.၃. ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေးလေ့လာမှု

၄.၃.၁. ပြင်ပလေအရည်အသွေး

စီမံကိန်းဧရိယာအတွက် ပြင်ပလေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုကို ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ ၁၂ ရက်နေ့နှင့် ၁၃ ရက်နေ့တွင် OCEANUSTM AQM-09 အမျိုးအစား လေထုအရည်အသွေး တိုင်းတာသည့်စက်နှင့် Kestrel 5500 Weather Meter ကို အသုံးပြု၍ E Guard Environemtnal Services အဖွဲ့နှင့် တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။

တိုင်းတာမှုအား ၂၄ နာရီတိုင်းတာခဲ့ခြင်းဖြစ်ပြီး လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုများ ပြုလုပ်သည့်အချိန်တွင် တိုင်းတာခဲ့ခြင်း တိုင်းတာခဲ့သည်စက်ပစ္စည်းများအား ပုံ ၄-၅ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ လေအရည်အသွေး တိုင်းတာနေသည့် ပုံများအား ပုံ ၄-၆၊ တိုင်းတာခဲ့သည့် တည်နေရာပြမြေပုံကို ပုံ ၄-၇ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာအား ဇယား ၄-၃ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၃ လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာ

စီမံကိန်းအမည်	လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာသည့်တည်နေရာ	တိုင်းတာသည့်နေ့ရက်
Earth Tamura	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ ၄၉ မိနစ်၊ ၄၁.၄၆ စက္ကန့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ ၁၃ မိနစ် ၈.၆၆ စက္ကန့်	ဩဂုတ်လ ၁၂ ရက်နှင့် ၁၃ ရက်

<p>AQM-09 (Air Quality Monitor System)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PM parameter – Technical Index • Detecting Range – PM2.5 (0-2000) µg/m³, PM10 (0-2000) µg/m³ • Sampling Flow – 1.3L/min, precision +/- 0.15 • Sampling Time – Adjustable/5min • Resolution – 1 µg/m³ • Dehumidification Method – Air intake dynamic heating dehumidification system heating time can be set, PID adjustment method, with humidity detection, can reduce energy consumption • Temperature Range - -40 - 120°C • Humidity Range – 0-100% RH • Ozone (O₃) – Detection Range (2000ppb) • Nitrogen Dioxide (NO₂) – Detection Range (2000ppb) 	
<p>Kestrel 5500 Weather Meter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wind Speed Air Speed • (mph fpm Bft m/s km/h kt) • Temperature (°F °C) • Wind Chill (°F °C) • Relative Humidity (%) • Heat Stress Index (°F °C) • Dewpoint Temp (°F °C) • Wet Bulb Temp (°F °C) • Station Pressure (inHg hPA psi mb) • Barometric Pressure (inHg hPA psi mb) • Altitude(m ft) • Density Altitude (m ft) • Wind Direction (Cardinal Points, Degrees) <p>Wind Direction – Compass heading in true or magnetic North.</p> <p>Wind Speed – Wind Speed is the measurement of the wind passing through the impeller. For greatest accuracy, point the back of the Kestrel directly into the wind.</p>	

ပုံ ၄-၅ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာရာတွင်အသုံးပြုသောစက်ကိရိယာများ



ပုံ ၄-၆ ကွင်းဆင်းနေစဉ်အတွင်းလေအရည်အသွေးတိုင်းတာနေမှု



ပုံ ၄-၇ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုတည်နေရာပြမြေပုံ

၄.၃.၁.၁ ပြင်ပလေအရည်အသွေးလေ့လာမှုရလဒ်

ပြင်ပလေအရည်အသွေးတိုင်းတာချက်ရလဒ်များအား အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ (NEQG) နှင့် Occupational Safety and Health Administration; PEL= Permissible Exposure Limit တို့ဖြင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြထားပါသည်။ တိုင်းတာမှုထဲတွင် လေထုအရည်အသွေးများဖြစ်သည့် PM10, PM2.5, NO2, SO2, CO, Relative Humidity, O3 နှင့် CO2 တို့ပါဝင်ပါသည်။ တိုင်းတာမှုရလဒ်များအား ဇယား ၄-၄ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်းစက်ရုံ၏အရှေ့တွင်တိုင်းတာခဲ့သည့် (PM10 နှင့် PM2.5) တို့၏ တိုင်းတာမှုပြဂရပ်အား ပုံ ၄-၈ တွင်ပြသထားပါသည်။ ကျန်ရှိနေသည့် အရည်အသွေးများ၏ တိုင်းတာမှုပြဂရပ်အား ပုံ ၄-၉ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၄ လေအရည်အသွေး တိုင်းတာမှုရလဒ်^၁

စဉ်	လေအရည်အသွေး အမျိုးအစား	ဆန်းစစ်သည့် အချိန်ကာလ	ရလဒ်	ယူနစ်	တိုင်းတာသည့် ကာလ		OSHA (PEL) စံနှုန်း	NEQG* စံချိန်စံညွှန်း	မှတ်ချက်
၁	Particulate Matter (PM ₁₀)	၂၄-နာရီ	၁၀.၇၄	μg/m ³	၂၄	Hour	NG	*၅၀ μg/m ³	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၂	Particulate Matter (PM _{2.5})	၂၄-နာရီ	၅.၄၃	μg/m ³	၂၄	Hour	NG	*၂၅ μg/m ³	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၃	ဆာလဖာဒိုင် အောက်ဆိုဒ်(SO ₂)	၂၄-နာရီ	၀.၀၉	μg/m ³	၂၄	Hour	NG	*၂၀ μg/m ³	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း

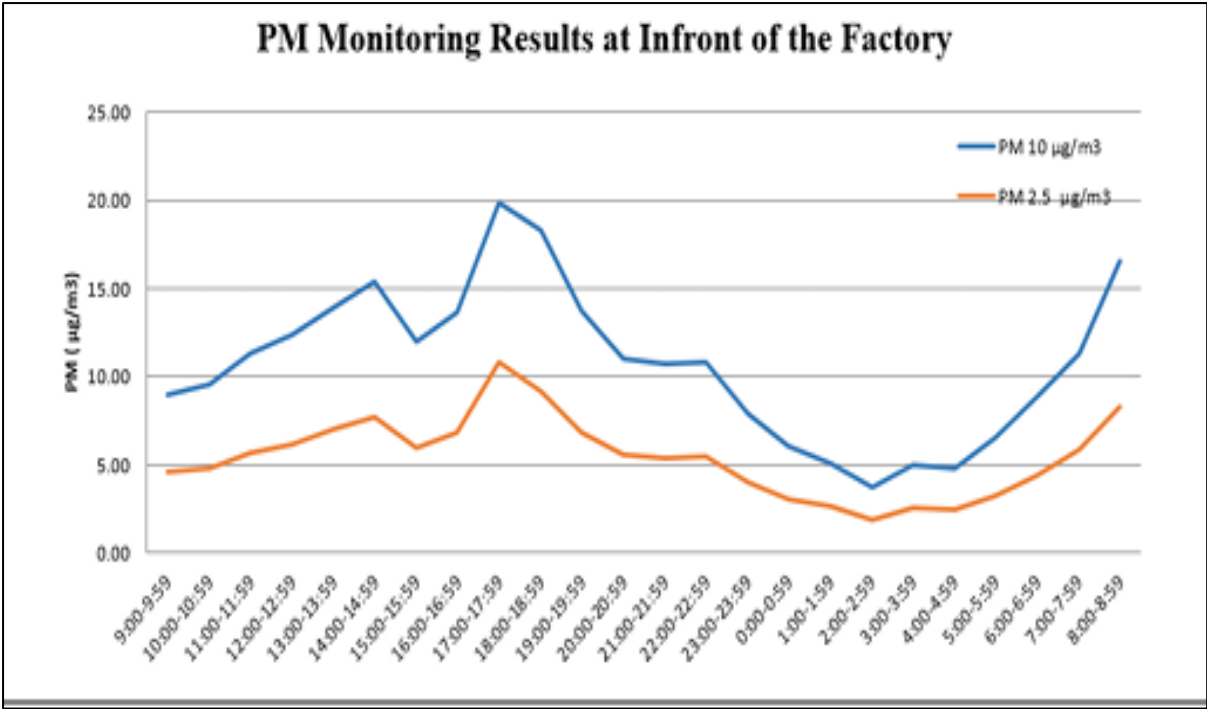
စဉ်	လေအရည်အသွေး အမျိုးအစား	ဆန်းစစ်သည့် အချိန်ကာလ	ရလဒ်	ယူနစ်	တိုင်းတာသည့် ကာလ		OSHA (PEL) စံနှုန်း	NEQG* စံချိန်စံညွှန်း	မှတ်ချက်
၄	နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင် အောက်ဆိုဒ်(NO ₂)	၁-နာရီ	၈.၃၃	μg/m ³	၂၄	Hour	NG	*၂၀၀ μg/m ³	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၅	ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO)	၈-နာရီ	၀.၀၀၀၀၉	ppm	၈	Hour	၉ ppm	NG	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၆	အိုဇုန်း (O ₃)	၈-နာရီ	၃၉.၅၇	μg/m ³	၂၄	Hour	NG	၁၀၀ μg/m ³	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၇	စိုထိုင်းဆ	၂၄-နာရီ	၂၆.၉	RH%	၂၄	Hour	NG	NG	-
၈	ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (CO ₂)	၂၄-နာရီ	၃၂၈.၉၉	ppm	၈	Hour	၅၀၀၀ ppm	NG	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း

^၁ Air Quality Report of E Guard Environmental Services

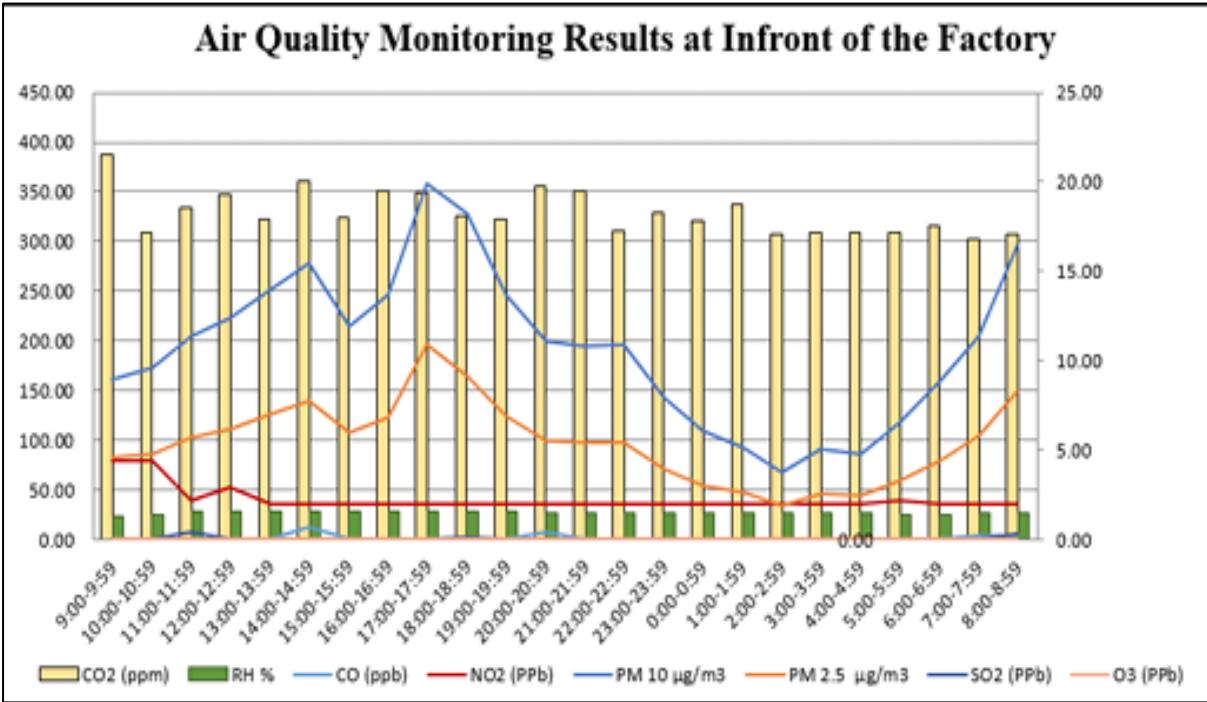
NEQ(E)G =National Environmental Quality Emission Guidelines

OSHA = Occupational Safety and Health Administration; PEL= Permissible Exposure Limit

NG=No Guideline (ပြဋ္ဌာန်းထားသော စံညွှန်းမရှိပါ။)



ပုံ ၄-စီမံကိန်းစက်ရုံရှေ့ရှိ အမှုန်အမွှားထွက်ရှိမှုဆိုင်ရာပြဂရပ်



ပုံ ၄-၉စီမံကိန်းစက်ရုံရှေ့ရှိ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုဆိုင်ရာပြဂရပ်



ပုံ ၄-၁၀ စီမံကိန်းစက်ရုံရှေ့ရှိတိုင်းတာခဲ့သောလေတိုက်နှုန်းနှင့်ဦးတည်ချက်ပြပုံ

ရလဒ်များကို စံသတ်မှတ်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ကြည့်သည့်အခါ၌ တိုင်းတာခဲ့သော အရည်အသွေးများအားလုံးသည် သတ်မှတ်ချက်အတွင်း ရှိနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

လေထုသည် အပူ၊ အစိုဓာတ်၊ အမှုန်များနှင့် အခြားဂုဏ်သတ္တိများကို တစ်နေရာမှ တစ်နေရာသို့ လွှဲပြောင်းပေးသော အပူစွမ်းအင်ယန္တရား၏ အရေးပါသော အစိတ်အပိုင်းဖြစ်သည်။ လေထုညစ်ညမ်းမှုနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရေးကြီးသော ဓာတ်ငွေ့များဖလှယ်ခြင်းသည် လေတိုက်နှုန်းနှင့်လေဦးတည်ချက်တို့ကြောင့် သက်ရောက်မှုရှိပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း လေတိုက်နှုန်းမှာ ၀.၅ m/s မှ ၂.၁ m/s ကြားရှိပြီး အများအားဖြင့် အနောက်တောင်ဖက်မှ လေတိုက်ခတ်နေခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

၄.၃.၂. ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့

စီမံကိန်းစက်ရုံဝန်းအတွင်းတွင် လေအရည်အသွေးအား သက်ရောက်မှုဖြစ်စေနိုင်သော အရင်းအမြစ်ဖြစ်သည့် ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့များအားလည်း ပတ်ဝန်းကျင်အား ထိခိုက်မှုရှိ/ မရှိ သိနိုင်စေရန်အတွက် တိုင်းတာရမည်ဖြစ်ပါသည်။

ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့တိုင်းတာမှုများအား ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၁၆ ရက်နေ့တွင် တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာရာတွင် ဟိုက်ဒရိုဂျင်ဆာလဖိတ်၊ မီသိန်း၊ နိုက်ထရိုဂျင်အောက်ဆိုဒ်၊ အမိုးနီယား၊ အောက်ဆီဂျင်၊ နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ်နှင့် ဆာလဖာဒိုင်

အောက်ဆိုင်ဇာတ်ငွေ့များကို တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာခဲ့သည့်နေရာမှာ စက်ရုံ၏ မီးစက်ခေါင်းတိုင် နေရာတွင်ဖြစ်ပြီး Oceanus OC-1000 and Oceanus OC-2000 စက်များကို သုံး၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာခဲ့သည့်စက်များနှင့် တိုင်းတာနေသည့်ပုံများအား ပုံ ၄-၁၁ နှင့် ပုံ ၄-၁၂ တို့တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ တိုင်းတာခဲ့သည့်တည်နေရာပြမြေပုံအား ပုံ ၄-၁၃ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



Oceanus OC-1000



Oceanus OC-2000

ပုံ ၄-၁၁ ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့တိုင်းတာသည့်စက်များ



ပုံ ၄-၁၂ ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့တိုင်းတာနေသည့်ပုံများ



ပုံ ၄-၁၃ စက်ရုံအတွင်း ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့တိုင်းတာသည့်နေရာ

ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့လေ့လာမှုရလဒ်

ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့တိုင်းတာခဲ့သည့်အရည်အသွေးများအား အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ (NEQG) (Small Combustion Facilities Emission Guidelines) နှင့် နှိုင်းယှဉ်စစ်ဆေးခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာခဲ့သည့်ရလဒ်များအရ အရည်အသွေးများအားလုံးသည် စံချိန်စံညွှန်းများအတွင်းရှိနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ နှိုင်းယှဉ်ထားသောရလဒ်များအား အောက်ပါ ဇယား ၄-၅ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၅ ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့တိုင်းတာခြင်းရလဒ်များ

စဉ်	တည်နေရာ	အရည်အသွေးများ	ရလဒ်များ	ယူနစ်	NEQEG (2015)*
၁	မီးစက်ခေါင်းတိုင်	မီသိန်း (CH ₄)	၀	LEL	NA
		ဟိုက်ဒရိုဂျင်ဆာလဖိုက် (H ₂ S)	၀	mg/m ³	NA
		နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (NO ₂)	၀.၃၆	mg/Nm ³	NA
		ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO)	၁.၉၈၅	mg/m ³	NA
		နိုက်ထရိုဂျင်အောက်ဆိုဒ် (NO _x)	၀.၁၂၅	mg/Nm ³	၄၆၀
		ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (SO ₂)	၀.၀၁	mg/Nm ³	၂,၀၀၀
		အမိုးနီးယား (NH ₃)	၀	mg/m ³	NA
		အောက်ဆီဂျင် (O ₂)	၀	%	NA

၄.၃.၃. အခန်းတွင်းလေအရည်အသွေး

အခန်းတွင်းလေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်းကို ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ ၁၃ ရက်နေ့နှင့် ၁၄ ရက်နေ့တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အခန်းတွင်းလေထုအရည်အသွေး တိုင်းတာမှုအား စက်ရုံအတွင်း တိုင်းတာခဲ့ခြင်းဖြစ်ပြီး ၂၄ နာရီကြာ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာခဲ့သည့် လေအရည်အသွေး အမျိုးအစားများမှာ PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, SO₂, CO, Relative Humidity, O₃ နှင့် CO₂ တို့ဖြစ်ပါသည်။

တိုင်းတာခဲ့သည့်တည်နေရာအား ဇယား ၄-၆ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ အခန်းတွင်းလေထုအရည် အသွေးတိုင်းတာနေသည့်ဓါတ်ပုံများအား ပုံ ၄-၁၄ နှင့် တိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာများကို ပုံ ၄-၇ တို့တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၆ အခန်းတွင်းလေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာ

စီမံကိန်းအမည်	အခန်းတွင်းလေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာသည့်တည်နေရာ	တိုင်းတာသည့်နေ့ရက်
Earth Tamura	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ ၄၉ မိနစ်၊ ၄၂.၇၂ စက္ကန့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ၊ ၁၃ မိနစ် ၇.၇၆ စက္ကန့်	ဩဂုတ်လ ၁၃ ရက်နှင့် ၁၄ ရက်



ပုံ ၄-၁၄ အခန်းတွင်း လေအရည်အသွေးတိုင်းတာနေမှု

၄.၃.၃.၁ အခန်းတွင်းလေအရည်အသွေးတိုင်းတာခွဲသည့်ရလဒ်များ

အခန်းတွင်းလေအရည်အသွေးတိုင်းတာချက်ရလဒ်များအား အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ (NEQG) နှင့် Occupational Safety and Health Administration; PEL= Permissible Exposure Limit တို့ဖြင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြထားပါသည်။ တိုင်းတာမှုရလဒ်များအား ဇယား ၄-၇ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်းစက်ရုံတွင်း၌တိုင်းတာခွဲသည့် (PM₁₀ နှင့် PM_{2.5}) တို့၏ တိုင်းတာမှုပြဂရပ်အား ပုံ ၄-၁၅ တွင်ပြသထားပါသည်။ ကျန်ရှိနေသည့် အရည်အသွေးများ၏ တိုင်းတာမှုပြဂရပ်အား ပုံ ၄-၁၆ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၇ အခန်းတွင်းလေအရည်အသွေး တိုင်းတာမှုရလဒ်များ

စဉ်	လေအရည်အသွေး အမျိုးအစား	ဆန်းစစ် သည့် အချိန်ကာလ	ရလဒ်	ယူနစ်	တိုင်းတာသည့် ကာလ		OSHA (PEL) စံနှုန်း	NEQG* စံချိန်စံညွှန်း	မှတ်ချက်
					၂၄	Hour			
၁	Particulate Matter (PM ₁₀)	၂၄-နာရီ	၇.၇၂	μg/m ³	၂၄	Hour	NG	*၅၀ μg/m ³	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၂	Particulate Matter (PM _{2.5})	၂၄-နာရီ	၄.၀၅	μg/m ³	၂၄	Hour	NG	*၂၅ μg/m ³	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၃	ဆာလဖာဒိုင် အောက်ဆိုဒ်(SO ₂)	၂၄-နာရီ	၀.၁၁	μg/m ³	၂၄	Hour	NG	*၂၀ μg/m ³	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၄	နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင် အောက်ဆိုဒ်(NO ₂)	၁-နာရီ	၁၂.၅၃	μg/m ³	၂၄	Hour	NG	*၂၀၀ μg/m ³	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း

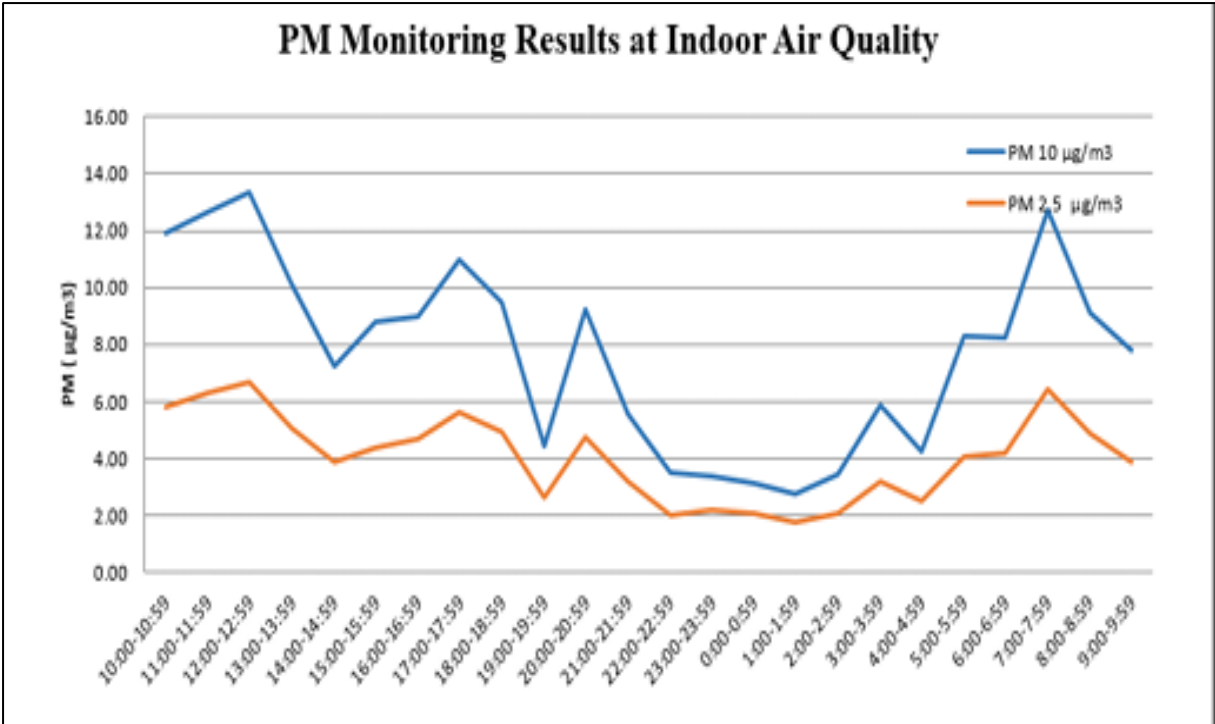
စဉ်	လေအရည်အသွေး အမျိုးအစား	ဆန်းစစ် သည့် အချိန်ကာလ	ရလဒ်	ယူနစ်	တိုင်းတာသည့် ကာလ		OSHA (PEL) စံနှုန်း	NEQG* စံချိန်စံညွှန်း	မှတ်ချက်
၅	ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO)	၈-နာရီ	၀.၀၀၀၁၂	ppm	၈	Hour	၉ ppm	NG	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၆	အိုဇုန်း (O ₃)	၈-နာရီ	၁၀.၄၉	μg/m ³	၂၄	Hour	NG	၁၀၀ μg/m ³	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၇	စိုထိုင်းဆ	၂၄-နာရီ	၂၄.၅၄	RH%	၂၄	Hour	NG	NG	-
၈	ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (CO ₂)	၂၄-နာရီ	၃၇၁.၁၄	ppm	၈	Hour	၅၀၀၀ ppm	NG	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း

၂ Air Quality Report of E Guard Environmental Services

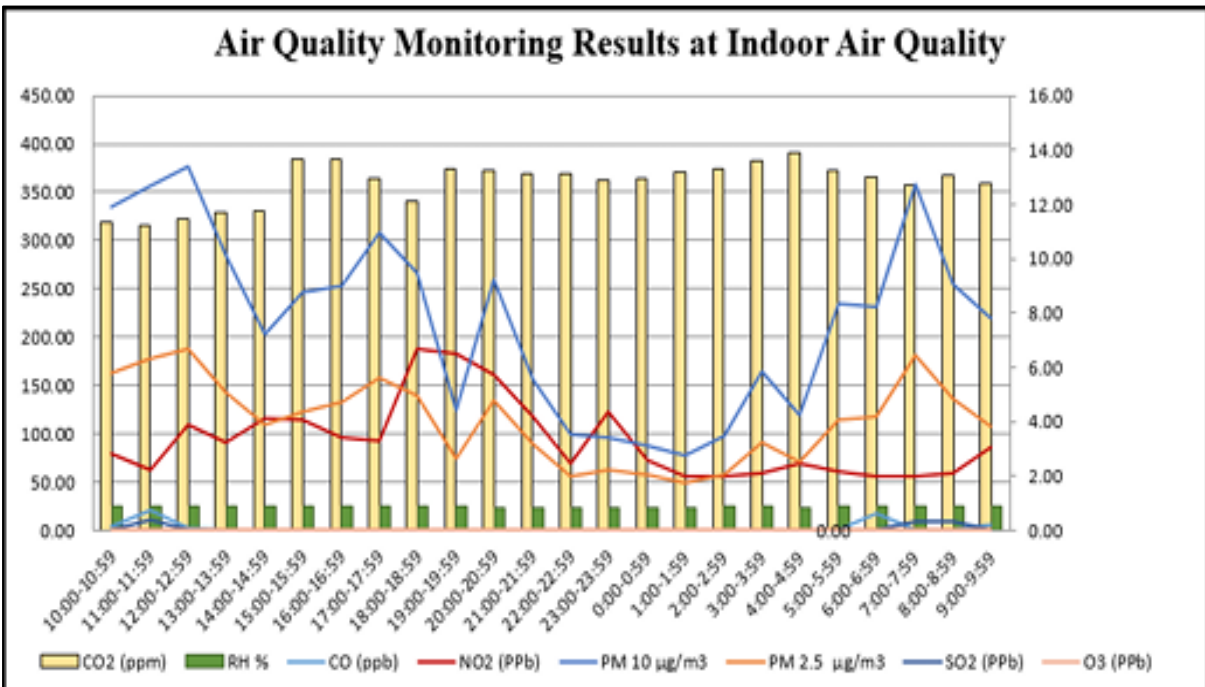
NEQ(E)G =National Environmental Quality Emission Guidelines

OSHA = Occupational Safety and Health Administration; PEL= Permissible Exposure Limit

NG=No Guideline (ပြဋ္ဌာန်းထားသော စံညွှန်းမရှိပါ။)



ပုံ ၄-၁၅ အခန်းတွင်လေအရည်အသွေးရှိအမှုန်အမွှားထွက်ရှိမှုဆိုင်ရာပြဂရပ်



ပုံ ၄-၁၆ စီမံကိန်းစက်ရုံရှေ့ရှိ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုဆိုင်ရာပြဂရပ်

အခန်းတွင်းလေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များကို စံသတ်မှတ်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ကြည့်သည့်အခါ၌ တိုင်းတာခဲ့သော အရည်အသွေးများအားလုံးသည် သတ်မှတ်ချက်အတွင်းရှိနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

၄.၃.၄. ရေအရည်အသွေး

ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုကို ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၁၆ ရက်တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး စက်ရုံ၏ စွန့်ပစ်ရေအား တိုင်းတာခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ရေနမူနာကောက်ယူပြီး ဓာတ်ခွဲခန်းသို့ ပို့ဆောင်ကာ ဆိုင်းကြွအနည်၊ စုစုပေါင်းဖော့စဖော့ရပ်၊ ကတ်တမီယမ်၊ ခဲဓာတ်၊ ပြဒါးဓာတ်၊ ခရိုမီယမ် (ဟက်ဇာဗဲလန်)၊ ဆီနှင့်ချောဆီတို့ကို တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ ထို့အပြင် ရေအရည်အသွေးကို ကွင်းဆင်း လေ့လာစဉ်ကာလတွင်လည်း Hanna Instrument (HI98129) ကို အသုံးပြု၍ ရေအရည်အသွေးကို တိုက်ရိုက်တိုင်းတာခြင်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ စွန့်ပစ်ရေနမူနာကောက်ယူခဲ့သည့် နေရာအား ဇယား ၄-၈ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များအား ဇယား ၄-၉ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ တည်နေရာပြမြေပုံကို ပုံ ၄-၁၈ နှင့် ရေနမူနာကောက်ယူနေပုံကို ပုံ ၄-၁၉ တွင် ပြသထားပါသည်။

ဇယား ၄-၈ စွန့်ပစ်ရေနမူနာကောက်ယူခဲ့သည့်နေရာ

စီမံကိန်းအမည်	ရေနမူနာကောက်ယူသည့်တည်နေရာ	နမူနာကောက်ယူသည့်ရက်စွဲ
Earth Tamura	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆.၈၂၃၃၅ အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆.၂၁၈၄၁၄	စက်တင်ဘာလ ၁၆ ရက်နေ့



ပုံ ၄-၁၇

ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာသည့်စက်ကိရိယာ



ပုံ ၄-၁၈ ရေနမူနာကောက်ယူခဲ့သည့် တည်နေရာပြမြေပုံ



စွန့်ပစ်ရေမူနာကောက်ယူနေပုံ



Hanna Instrument ဖြင့် တိုင်းတာနေပုံ

ပုံ ၄-၁၉ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာနေပုံများ

၄.၃.၄.၁ ရေအရည်အသွေးလေ့လာမှုရလဒ်

စီမံကိန်းစက်ရုံမှထွက်ရှိသောစွန့်ပစ်ရေမူနာအားကောက်ယူ၍ ဓာတ်ခွဲခန်းတွင် တိုင်းတာရရှိသောရလဒ်များအား အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက် (တစ်ပိုင်းလျှပ်ကူးပစ္စည်းနှင့် အခြားအီလက်ထရောနစ်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း) ဖြင့် နှိုင်းယှဉ်၍ ဇယား ၄-၉ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ Hanna Instrument ဖြင့် တိုင်းတာထားသော ရေရလဒ်များအားလည်း ဇယား ၄-၁၀ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၉ စွန့်ပစ်ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များ

စဉ်	အရည်အသွေး	ယူနစ်	ရလဒ်	NEQG စံချိန်စံညွှန်း*	မှတ်ချက်
၁	Total Suspended Solids (ဆိုင်းကြွအနည်)	mg/l	၂၇	<၅၀	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၂	Total Phosphorus (စုစုပေါင်း ဖော့စဖော့ရပ်)	mg/L	၁.၈	<၂	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၃	Cadmium (ကတ်ဒီမီယမ်)	mg/L	ND	<၀.၁	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၄	Lead (ခဲဓာတ်)	mg/l	ND	<၀.၁	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၅	Mercury (ပြဒါးဓာတ်)	mg/l	၀.၀၀၂	<၀.၀၁	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၆	Chromium (Hexavalent) (ခရိုမီယမ် (ဟက်ဇာဗဲလန်))	mg/l	<၀.၀၂	<၀.၁	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း

စဉ်	အရည်အသွေး	ယူနစ်	ရလဒ်	NEQG စံချိန်စံညွှန်း*	မှတ်ချက်
၇	Oil & Grease (ဆီနှင့်ချောဆီ)	mg/l	၅	<၁၀	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း

* အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက် (တစ်ပိုင်းလျှပ်ကူးပစ္စည်းနှင့် အခြားအီလက်ထရောနစ် ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း)

ND- Not Detected

ဇယား ၄-၁၀ မြေအောက်ရေအရည်အသွေးရလဒ်

စဉ်	တည်နေရာ	ပါဝင်မှုများ	ရလဒ်	ယူနစ်	TCVN	မှတ်ချက်
					၅၉၄၄,၁၉၉၅ စံချိန်စံညွှန်းများ *	
၁။	Earth Tamura Electronic .Co., Ltd	ချဉ်ဖန်ကိန်း (pH)	၈.၀၃	-	၆.၅-၈.၅	စံနှုန်းအတွင်း
		ပျော်ဝင်အနည်များ (TDS)	၄၇၇	mg/L	-	-
		လျှပ်စီးကိန်း (Conductivity)	၉၅၁.၆၇	μS/cm	-	-
		အပူချိန် (Temperature)	၂၈	°C	-	-

* TCVN 5944: 1995 Water Quality Standards – Ground Water

တိုင်းတာရရှိသော စွန့်ပစ်ရေအရည်အသွေးရလဒ်များကို NEQG စံချိန်စံညွှန်းများဖြင့် နှိုင်းယှဉ်ချက်အရ စံချိန်စံညွှန်းများအတွင်း ရှိပါသည်။ ထို့အပြင် မြေအောက်ရေအရည်အသွေးသည် လည်း စံချိန်စံညွှန်းအတွင်းရှိနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

၄.၃.၅. အသံဆူညံမှု

သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန (MONERC) မှ ဆူညံသံအဆင့်ကို ထိန်းညှိခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်ခြင်းတို့၏ အခြေခံကို ပံ့ပိုးရန်အတွက် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များကို ထုတ်ပြန်ခဲ့ပါသည်။ အသံသက်ရောက်မှုသည် ဖော်ပြထားသော အဆင့် သတ်မှတ်ချက်များ၏ အထက် မကျော်လွန်ရပါ။ ဆူညံသံအဆင့် အမျိုးသားလမ်းညွှန်ချက်များ ကို ဇယား ၄-၁၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

အသံတိုင်းတာမှု ပြုလုပ်ခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်ခြင်းမှ ထွက်ရှိသော ဆူညံသံများကို ထိန်းချုပ်ရန်၊ ဘေးပတ်ဝန်းကျင်သို့ သက်ရောက်မှုရှိနိုင်သောကြောင့် ဆူညံသံစံချိန်၊ စံညွှန်းများအတိုင်း ထိန်းချုပ်နိုင်ရန်နှင့် လိုအပ်လျှင် လျှော့ချရေးအစီအစဉ်များ ပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် ဆူညံသံစစ်ဆေးခြင်းကို ပြုလုပ်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းဧရိယာ၏ လက်ရှိအသံအရည်အသွေးကို သိရှိနိုင်ရန်အတွက် အသံတိုင်းတာမှုကို နေရာ ၂၆ နေရာတွင် Sound Level Meter (RTON/ NL 5Q) ET 3.16 စက်အား အသုံးပြု၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာနေသည့်ပုံများအား ပုံ ၄-၂၀ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၁၁ ဆူညံသံအဆင့် အမျိုးသား လမ်းညွှန်ချက်များ

Receptor	One Hour LAeq (dBA) ^a	
	နေ့အချိန် နံနက် ၇:၀၀ မှ ည ၁၀:၀၀ (နံနက် ၁၀:၀၀ - ည ၁၀:၀၀ အများပြည်သူ အလုပ်ပိတ်ရက်များအတွက်)	ညအချိန် ည ၁၀:၀၀ မှ နံနက် ၇:၀၀ (ည ၁၀:၀၀ - နံနက် ၁၀:၀၀ အများပြည်သူ အလုပ်ပိတ်ရက်များအတွက်)
လူနေအိမ်၊ အဖွဲ့အစည်း၊ ပညာရေးဆိုင်ရာ	၅၀	၄၅
စက်မှု၊ စီးပွားဖြစ်လုပ်ငန်း	၇၀	၇၀

^aစဉ်ဆက်မပြတ်အသံအဆင့်ကို decibels ဖြင့်ဖော်ပြသည်။





ပုံ ၄-၂၀ အသံအရည်အသွေးတိုင်းတာနေသည့်ပုံများ

၄.၃.၅.၁ ဆူညံသံအရည်အသွေးတိုင်းတာခဲ့သည့်ရလဒ်များ

စက်ရုံတွင်းဆူညံသံတိုင်းတာရရှိခဲ့သောရလဒ်များအား အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်၍ ဇယား ၄-၁၂ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၁၂ အသံဆူညံမှုတိုင်းတာခြင်းရလဒ်

စဉ်	နေရာ	ဆူညံမှုရလဒ် (dBA)	NEQG စံချိန်စံညွှန်း (dBA) (စက်မှု၊ စီးပွားဖြစ်လုပ်ငန်း)
TX			
၁။	QC Room	၆၅	၇၀ dBA
၂။	Winding 7	၇၃	
၃။	Winding 25	၇၁	
၄။	Assembly	၇၅	
၅။	Final 3	၇၁	
၆။	Impregantion	၈၁	
၇။	Finished Goods	၅၅	
၈။	Wire Cutting Room	၆၄	
၉။	Reactor (Winding & Coring)	၈၈	
၁၀။	Reactor Impregnation	၇၄	
၁၁။	Choke Coil	၇၄	
၁၂။	QC Room (ETEC-2)	၆၀	
၁၃။	Chemical Room	၅၆	
၁၄။	Coring Store	၅၅	
၁၅။	Taping Store	၅၆	
၁၆။	Raw Material Store	၅၆	
Switch			
၁	STORE (SWITCH)	၅၆	၇၀ dBA
၂	IQC (SWITCH)	၅၅	
၃	OQC (SWITCH)	၆၀	
၄	LINE 3 TO 4	၆၂	
၅	LINE 11 TO REWORK LINE	၆၈	
၆	MATERIAL STORE (SWITCH)	၆၇.၅	
၇	OFFICE (SWITCH)	၆၄	

စဉ်	နေရာ	ဆူညံမှုရလဒ် (dBA)	NEQG စံချိန်စံညွှန်း (dBA) (စက်မှု၊ စီးပွားဖြစ်လုပ်ငန်း)
၈	PE ROOM (SWITCH)	၆၃	
၉	OVEN ROOM (SWITCH)	၆၉	
၁၀	CHEMICAL ROOM (SWITCH)	၅၀	

တိုင်းတာမှုရလဒ်များအရ Switch အဆောက်အအုံရှိတိုင်းတာသည့်နေရာ ၁၀ နေရာလုံးတွင် အသံအရည်အသွေးရလဒ်များသည် စံချိန်စံညွှန်းအတွင်းရှိနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ Tx အဆောက်အအုံတွင် တိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာ ၁၆ နေရာတွင် QC Room, Finished Goods, Wire Cutting Room, QC Room (ETEC-2), Chemical Room, Coring Store, Taping Store နှင့် Raw Material Store တို့၏ ဆူညံသံအရည်အသွေးများသည် စံချိန်စံညွှန်းဖြင့် ကိုက်ညီလျက်ရှိပြီး ကျန် (၈) နေရာတွင် စံချိန်စံညွှန်းထက် ကျော်လွန်နေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ ထိုသို့ကျော်လွန်နေရသည်မှာ အနီးအနားတွင် စက်ကိရိယာများအသုံးပြုမှု၊ လုပ်သားဝန်ထမ်းများ လုပ်ငန်းလည်ပတ်နေစဉ် စကားပြောဆိုမှုများရှိသောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ အသံဆူညံမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော သက်ရောက်မှုများကို လျော့ချနိုင်မည့် နည်းလမ်းများအား အခန်း (၅) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

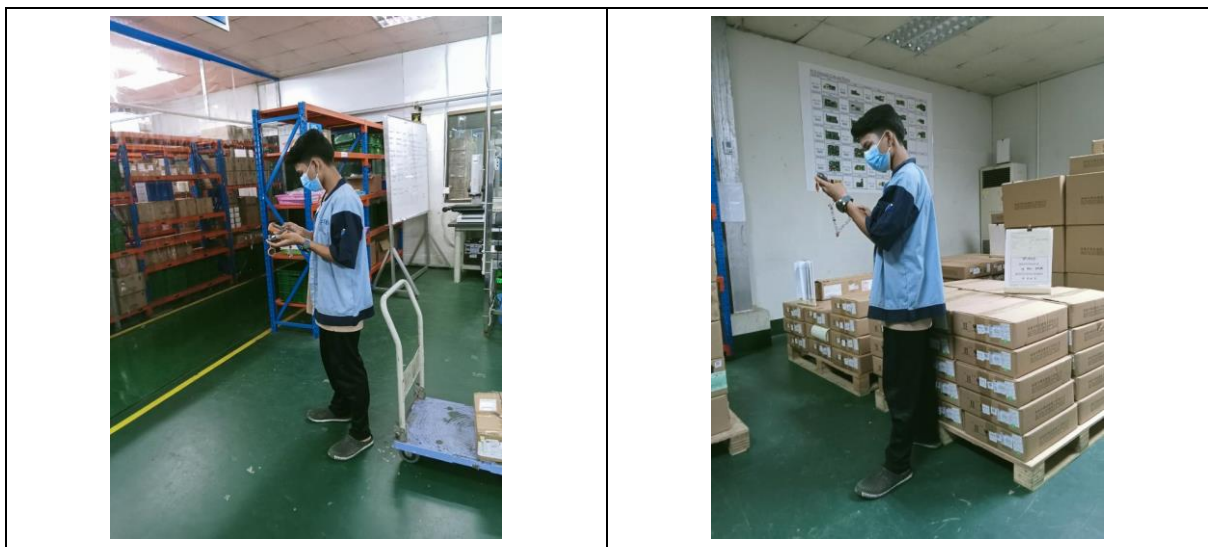
၄.၃.၆. အလင်းနှင့်အပူချိန်

လုပ်ငန်းခွင်ပတ်ဝန်းကျင်ဖွဲ့စည်းမှုသည် လူတစ်ဦးတစ်ယောက်၏ ကျန်းမာသာယာမှု တို့အတွက် အရေးပါပါသည်။ အလင်းရောင်ကောင်းစွာ ရရှိမှုသည် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း အန္တရာယ်ရှိသော ထိခိုက်မှုများ၊ ကျန်းမာရေးပြဿနာများကို လျော့ချနိုင်ပြီး အာရုံစူးစိုက်မှု ပိုကောင်းလာပြီး တိကျစွာ တာဝန်ထမ်းဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် မသင့်တော်သော အလင်းနှင့် အပူချိန်တို့သည် ကုန်ထုတ်စွမ်းအားနှင့် ဝန်ထမ်းများ၏ကျန်းမာရေးကိုပါ ထိခိုက်စေနိုင်ပါသည်။

အလင်းနှင့်အပူချိန်တိုင်းတာခြင်းကို ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ၂ ရက်နေ့တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာရာတွင် အသုံးပြုခဲ့သည့် စက်ပစ္စည်းများမှာ Digital Thermohyrometer (ESUN/ ETP 101) ET 3.9 နှင့် Digital Lux Meter (DR.G/ Lx1330B) ET 3.12 တို့ဖြစ်ပါသည်။ တိုင်းတာနေသည့်ပုံများအား ပုံ ၄-၂၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ တိုင်းတာသည့်ရလဒ်များအား ဇယား ၄-၁၄ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၁၃ အထွေထွေကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးလမ်းညွှန်ချက်:
လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး

တည်နေရာ/လုပ်ဆောင်မှုများ	အလင်းပြင်းအား (Lux)
အရေးပေါ်မီးအလင်းရောင်	၁၀
(အပြင်ဘက်) အလုပ်ခွင်မဟုတ်သော ဧရိယာ	၂၀
ယာယီလုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုရှိသောနေရာ။ (စက်ပစ္စည်းများသိုလှောင်ရုံ၊ ကားဂိုဒေါင်ရုံ၊ ဂိုဒေါင်ရုံ)	၅၀
ရုံဖန်ရံခါ၌သာ အမြင်အာရုံဖြင့် အလုပ်လုပ်ရသော နေရာ/အလုပ်။ (စင်္ကြံများ၊ လှေကားနေရာများ၊ ဓါတ်လှေကား၊ ဧည့်ခန်းမစသည်)	၁၀၀
မျက်စိအာရုံ အသင့်အတင့်စိုက်ထုတ်ရသော နေရာ/အလုပ်။ (သာမန်ပစ္စည်းများတပ်ဆင်ခြင်း၊ ဂဟေဆော်ခြင်း၊ ပါကင်ထုပ်ပိုးခြင်းစသည်)	၂၀၀
မျက်စိအာရုံစူးစိုက်ရသော နေရာ/အလုပ်။ (စာဖတ်ခြင်း၊ တပ်ဆင်ရာတွင်ခက်ခဲမှုအသင့်အတင့်ရှိသော ပစ္စည်းများ တပ်ဆင်ခြင်း၊ ပစ္စည်းများအမျိုးအစားခွဲခြား စစ်ဆေးခြင်း၊ ရုံးခန်းနေရာများ)	၅၀၀
မျက်စိအာရုံအလွန်စူးစိုက်ရသောနေရာ/အလုပ်။ (တပ်ဆင်ရာတွင်ခက်ခဲသော ပစ္စည်းများအားတပ်ဆင်ခြင်း၊ အပ်ချုပ်ခြင်း၊ အရောင်အမျိုးအစားစစ်ဆေးခြင်း၊ ပစ္စည်းအားအနုစိတ်အမျိုးအစားခွဲခြားခြင်း)	၁၀၀၀-၃၀၀၀





ပုံ ၄-၂၁ အလင်းအရည်အသွေးတိုင်းတာနေသည့်ပုံများ

ဇယား ၄-၁၄ အလင်းတိုင်းတာမှုရလဒ် (Lux)

စဉ်	နေရာ	တိုင်းတာရရှိသည့်ရလဒ် (Lux)	(IFC) Standard value* (Lux)
TX			
၁။	QC Room	၂၀၆၇	၅၀၀
၂။	Winding 7	၁၀၆၁	၂၀၀
၃။	Winding 25	၁၀၅၈	၂၀၀
၄။	Assembly	၁၄၁၅	၅၀၀
၅။	Final 3	၁၉၀၇	၅၀၀
၆။	Impregantion	၃၉၅	၂၀၀

စဉ်	နေရာ	တိုင်းတာ၍ရရှိသည့်ရလဒ် (Lux)	(IFC) Standard value* (Lux)
၇။	Finished Goods	၁၆၃	၂၀၀
၈။	Wire Cutting Room	၁၀၇	၂၀၀
၉။	Reactor (Winding & Coring)	၁၃၅၀	၂၀၀
၁၀။	Reactor Impregnation	၃၄၃	၂၀၀
၁၁။	Choke Coil	၁၂၉၇	၅၀၀
၁၂။	QC Room (ETEC-2)	၆၂၇	၅၀၀
၁၃။	Chemical Room	၆၀၈	၅၀၀
၁၄။	Coring Store	၅၁၈	၅၀
၁၅။	Taping Store	၄၁၈	၅၀
၁၆။	Raw Material Store	၃၉၂	၅၀
Switch			
၁	STORE (SWITCH)	၇၃၅	၅၀၀
၂	IQC (SWITCH)	၉၄၀	၅၀၀
၃	OQC (SWITCH)	၂၂၀၀	၅၀၀
၄	LINE 3 TO 4	၁၀၇၈	၅၀၀
၅	LINE 11 TO REWORK LINE	၁၀၇၈	၅၀၀
၆	MATERIAL STORE (SWITCH)	၁၀၇၈	၅၀၀
၇	OFFICE (SWITCH)	၁၀၇၈	၅၀၀
၈	PE ROOM (SWITCH)	၁၀၇၈	၅၀၀
၉	OVEN ROOM (SWITCH)	၁၀၇၈	၅၀၀
၁၀	CHEMICAL ROOM (SWITCH)	၆၈၅	၅၀၀

*World Bank Group and IFC (April 30, 2007)

စက်ရုံအတွင်းအလင်းတိုင်းတာခဲ့သည့်ရလဒ်များအရ Switch အဆောက်အဦရှိနေရာ ၁၀ နေရာလုံးတွင် အလင်းအရည်အသွေးများသည် သတ်မှတ်စံနှုန်းနှင့် ကိုက်ညီနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ Tx အဆောက်အဦတွင် တိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာ ၁၆ နေရာတွင်မူ Finishing Goods နှင့် Wire Cutting Room တို့တွင် အလင်းအနည်းငယ်လိုအပ်နေသည်မှလွဲ၍ ကျန်နေရာများတွင်

စံချိန်စံညွှန်းများဖြင့် ကိုက်ညီမှုရှိပါသည်။ တိုင်းတာသည့်ရလဒ်များအရ စက်ရုံသည် သဘာဝအလင်းရောင်များ ကောင်းစွာရရှိပြီး စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိပါသည်။

၄.၃.၆.၁ အပူချိန်

အပူချိန်တိုင်းတာခြင်းအားလည်း စက်ရုံ၏ နေရာ ၂၆ နေရာတွင် တိုင်းတာခဲ့ပြီး အလင်းတိုင်းတာခဲ့သည့်နေရာများနှင့် အတူတူပင်ဖြစ်ပါသည်။ အပူချိန်တိုင်းတာနေသည့်ပုံများအား ပုံ ၄-၂၂ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ အပူချိန်တိုင်းတာမှု ရလဒ်များကို ဇယား ၄-၁၅ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



ပုံ ၄-၂၂ စက်ရုံအတွင်း အပူချိန်တိုင်းတာနေပုံ

ဇယား ၄-၁၅ အပူချိန်တိုင်းတာမှုရလဒ်

စဉ်	နေရာ	တိုင်းတာသည့် တန်ဖိုး (ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်)	(ILO) Standard Value* (ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်)
TX			
၁။	QC Room	၂၉	၃၂
၂။	Winding 7	၂၈	
၃။	Winding 25	၂၈	
၄။	Assembly	၂၉	
၅။	Final 3	၃၀	
၆။	Impregantion	၃၀	

စဉ်	နေရာ	တိုင်းတာသည့် တန်ဖိုး (ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်)	(ILO) Standard Value* (ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်)
၇။	Finished Goods	၂၉	
၈။	Wire Cutting Room	၃၀	
၉။	Reactor (Winding & Coring)	၃၄	
၁၀။	Reactor Impregnation	၂၆	
၁၁။	Choke Coil	၂၇	
၁၂။	QC Room (ETEC-2)	၂၇	
၁၃။	Chemical Room	၂၇	
၁၄။	Coring Store	၂၆	
၁၅။	Taping Store	၂၅	
၁၆။	Raw Material Store	၂၇	
Switch			
၁	STORE (SWITCH)	၂၆	၃၂
၂	IQC (SWITCH)	၂၆	
၃	OQC (SWITCH)	၂၇	
၄	LINE 3 TO 4	၂၇	
၅	LINE 11 TO REWORK LINE	၂၇	
၆	MATERIAL STORE (SWITCH)	၂၇	
၇	OFFICE (SWITCH)	၂၇	
၈	PE ROOM (SWITCH)	၂၇	
၉	OVEN ROOM (SWITCH)	၂၇	
၁၀	CHEMICAL ROOM (SWITCH)	၃၀	

*Standard Guideline of Intrnational Labor Organization (ILO)

စက်ရုံအတွင်းအပူချိန်တိုင်းတာခဲ့သည့်ရလဒ်များအရ Switch အဆောက်အဦရှိနေရာ ၁၀ နေရာလုံးတွင် တိုင်းတာထားသည့်ရလဒ်များသည် IFC စံချိန်စံညွှန်းနှင့် ကိုက်ညီနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ Tx အဆောက်အဦတွင် တိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာ ၁၆ နေရာတွင်မူ Reactor (Winding & Coring) နေရာတွင် အပူချိန်မြင့်နေသည်မှလွဲ၍ ကျန်နေရာများတွင် စံချိန်စံညွှန်းများဖြင့်

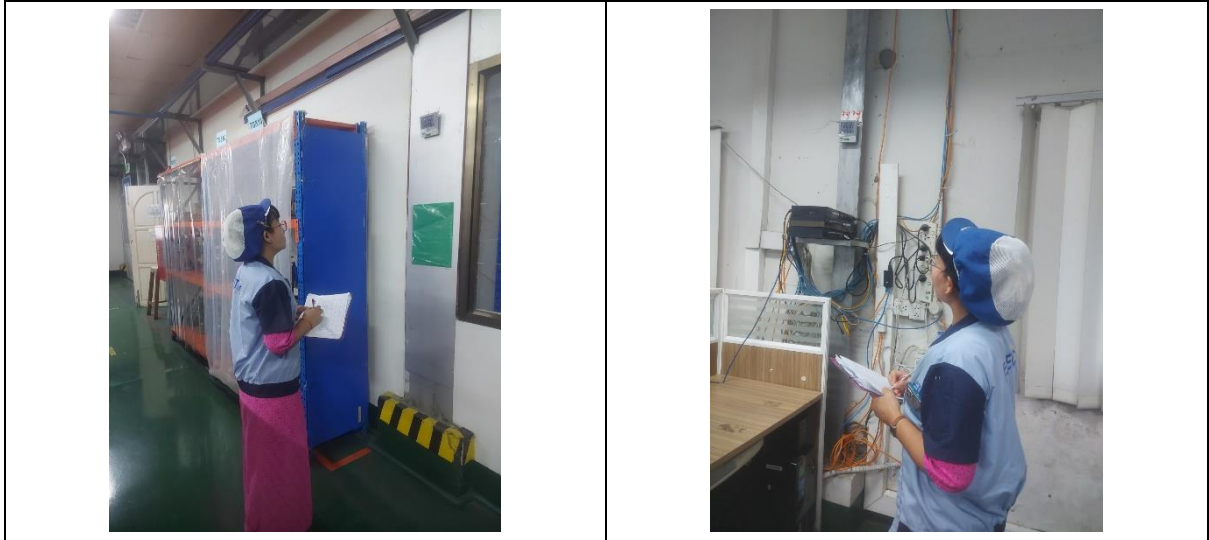
ကိုက်ညီမှုရှိပါသည်။ အပူချိန်မြင့်မားမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာ နိုင်သော သက်ရောက်မှုများကို လျော့ချနိုင်မည့် နည်းလမ်းများအား အခန်း (၅) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

၄.၃.၇.စိုထိုင်းမှု

စိုထိုင်းမှုအဆင့်သည် အခန်းတွင်းတွင် အလုပ်လုပ်ကိုင်သူများ၏ သက်သက်သာသာ အလုပ်လုပ်ကိုင်မှုနှင့် ကောင်းကျိုးကို သက်ရောက်မှုရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် Occupational Safety and Health Administration (OSHA) သည် ဖြစ်နိုင်ခြေ ရှိသော ကျန်းမာရေး အန္တရာယ်များမှ အလုပ်သမားများကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန်ရည်ရွယ်ပြီး စိုထိုင်းမှုစံနှုန်းများကို ချမှတ်ခဲ့ပါသည်။ စိုထိုင်းမှုမြင့်မားခြင်းက အသက်ရှူခြင်းအန္တရာယ်များနှင့် အခြားကျန်းမာရေးပြဿနာများကို ဖြစ်စေနိုင်ပြီး မှိုနှင့်ဖာဗူစွဲခြင်းတို့ကို ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ တစ်ဖက်တွင်မူ အလွန်နည်းသော စိုထိုင်းမှုက အသက်ရှူလမ်းကြောင်းစနစ်နှင့် အရေပြားကို ခြောက်သွေ့စေနိုင်ပြီး စိတ်အနှောင့်အယှက် ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

OSHA ၏ အကြံပြုထားသောစိုထိုင်းမှုသည် ၂၀%-၆၀% ကြားကို သတ်မှတ်ထားပါသည်။ သို့သော်လည်း ဤသတ်မှတ်ချက်သည် တစ်သတ်မှတ်တည်းသတ်မှတ်ထားခြင်းမဟုတ်ပဲ လုပ်ငန်းခွင်၏သဘောသဘာဝပေါ်မူတည်၍ အသုံးပြုသောပစ္စည်းများနှင့် လုပ်ဆောင်ရသည့် လုပ်ငန်းများအပေါ်မူတည်၍ စိုထိုင်းမှုအဆင့်များ ကွဲပြားနိုင်သည်ဟု ဖော်ပြထားပါသည်။ ထို့ကြောင့် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူများသည် အလုပ်သမားများ၏ သတ်သတ်မှတ်မှတ်လိုအပ်ချက်များနှင့် တုံ့ပြန်မှုများ၊ လုပ်ငန်း၏လိုအပ်ချက်များအပေါ်အခြေခံ၍ စိုထိုင်းမှုအဆင့်များကို စောင့်ကြည့်ရန်နှင့် ထိန်းညှိပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

စိုထိုင်းမှုတိုင်းတာခြင်းအား စက်ရုံ၏ နေရာ ၂၆ နေရာတွင် တိုင်းတာခဲ့ပြီး အလင်း၊ အပူချိန်တိုင်းတာခဲ့သည့်နေရာများနှင့် အတူတူပင်ဖြစ်ပါသည်။ စိုထိုင်းမှုအား Digital Thermohygrometer (ESUN/ ETP 101) ET 3.9 အသုံးပြု၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ စိုထိုင်းမှုတိုင်းတာနေသည့်ပုံများအား ပုံ ၄-၂၃ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ စိုထိုင်းမှုတိုင်းတာသည့် ရလဒ်များကို ဇယား ၄-၁၆ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



ပုံ ၄-၂၃ စက်ရုံအတွင်း စိုထိုင်းမှုတိုင်းတာနေပုံ

ဇယား ၄-၁၆ စိုထိုင်းမှုတိုင်းတာမှုရလဒ်

စဉ်	နေရာ	တိုင်းတာသည့် တန်ဖိုး (ရာခိုင်နှုန်း)	OSHA Standard Value
TX			
၁။	QC Room	၆၈	၂၀% - ၆၀%
၂။	Winding 7	၆၉	
၃။	Winding 25	၆၉	
၄။	Assembly	၇၀	
၅။	Final 3	၆၆	
၆။	Impregantion	၆၆	
၇။	Finished Goods	၆၁	
၈။	Wire Cutting Room	၆၇	
၉။	Reactor (Winding & Coring)	၉၂	
၁၀။	Reactor Impregnation	၆၉	
၁၁။	Choke Coil	၇၁	
၁၂။	QC Room (ETEC-2)	၇၁	
၁၃။	Chemical Room	၇၂	
၁၄။	Coring Store	၅၇	

စဉ်	နေရာ	တိုင်းတာသည့် တန်ဖိုး (ရာခိုင်နှုန်း)	OSHA Standard Value
၁၅။	Taping Store	၆၄	
၁၆။	Raw Material Store	၇၂	
Switch			
၁	STORE (SWITCH)	၆၂	၂၀ % - ၆၀ %
၂	IQC (SWITCH)	၅၇	
၃	OQC (SWITCH)	၆၇	
၄	LINE 3 TO 4	၅၇	
၅	LINE 11 TO REWORK LINE	၅၇	
၆	MATERIAL STORE (SWITCH)	၆၆	
၇	OFFICE (SWITCH)	၆၆	
၈	PE ROOM (SWITCH)	၆၆	
၉	OVEN ROOM (SWITCH)	၆၆	
၁၀	CHEMICAL ROOM (SWITCH)	၆၉	

စက်ရုံအတွင်း Switch အဆောက်အဦရှိနေရာ ၁၀ နေရာနှင့် Tx အဆောက်အဦတွင် တိုင်းတာခဲ့သည့် နေရာ ၁၆ နေရာတို့တွင် စိုထိုင်းမှု တိုင်းတာခဲ့သည့် ရလဒ်များအား ဖော်ပြထားပါသည်။ တိုင်းတာခဲ့သည့် ရလဒ်များအားလုံးနီးပါးသည် OSHA ၏ စံနှုန်းများနှင့် မကိုက်ညီမှုများရှိသော်လည်း စံနှုန်းသတ်မှတ်ချက်သည် တစ်သတ်မှတ်တည်း သတ်မှတ်ထားခြင်း မဟုတ်ပဲ လုပ်ငန်းခွင်၏ သဘာဝပေါ်မူတည်၍ အသုံးပြုသော ပစ္စည်းများနှင့် လုပ်ဆောင်ရသည့် လုပ်ငန်းများအပေါ်မူတည်၍ စိုထိုင်းမှုအဆင့်များ ကွဲပြားနိုင်သည်ဟု ဖော်ပြထားသောကြောင့် ဖော်ပြထားချက်အတိုင်း စီမံကိန်းအဆိုပြုသူများသည် အလုပ်သမားများ၏ သတ်မှတ်မှတ်မှတ်လိုအပ်ချက်များနှင့် တုံ့ပြန်မှုများ၊ လုပ်ငန်း၏လိုအပ်ချက်များအပေါ်အခြေခံ၍ စိုထိုင်းမှုအဆင့်များကို စောင့်ကြည့်ရန်နှင့် ထိန်းညှိပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

၄.၄. ဇီဝဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်လေ့လာခြင်း

ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း) မြို့နယ်သည် ဖွံ့ဖြိုးပြီး မြို့နယ်တစ်ခုဖြစ်သဖြင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ မရှိပါ။ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း) မြို့နယ်အတွင်း ပေါက်ရောက်သည့် အပင်များမှာ ဗန်ဒါပင်၊ ခရာပင်၊ အုန်းနှံပင်၊ သနပ်ပင်အစရှိသောအရိပ်ရပင်များနှင့် ဝါးပင်များ ပေါက်ရောက်ပါသည်။ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း) မြို့နယ်၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် လက်ရှိ အခြေအနေမှာ သစ်တောဖုံးလွှမ်းမှု (၃၅%) ရှိပါသည်။ ၎င်းအနက်မှ ကြိုးဝိုင်းသစ်တော ဖုံးလွှမ်းမှု မရှိပါ။ ကြိုးပြင်ကာကွယ်တောလည်း ဖုံးလွှမ်းမှုမရှိပါ။

၄.၅. လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာလေ့လာခြင်း

ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်သည် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသအတွင်း တွင်တည်ရှိပြီး စီးပွားရေးအရ အချက်အချာကျသည့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ရှိသော မြို့နယ်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ မြို့နယ်အတွင်းရှိ ဒေသခံပြည်သူ လူထုသည်စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း၊ ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း၊ စက်မှုလုပ်ငန်း ကို အဓိကလုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ကြပါသည်။

၄.၅.၁. အိမ်ခြေ၊ အိမ်ထောင်စု

ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၏ ၂၀၂၃ ခုနှစ်၊ မတ်လအထိ ရရှိထားသော အိမ်ထောင်စုစာရင်း၊ လူဦးရေနှင့် ကိုးကွယ်ယုံကြည်မှုအချက်အလက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား ၄-၁၇ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိ အိမ်ထောင်စုစာရင်းပြဇယား

စဉ်	အကြောင်းအရာ	အိမ်ခြေ	အိမ်ထောင်စု	ရပ်ကွက်	ကျေးရွာအုပ်စု	ကျေးရွာ
၁	မြို့နေ	၇၃,၄၅၂	၈၅,၃၄၉	၄၄	-	-
၂	ကျေးလက်နေ	-	-	-	-	-
	စုစုပေါင်း	၇၃,၄၅၂	၈၅,၃၄၉	၄၄	-	-

(အချက်အလက်ရယူထားသောအရင်းအမြစ်။ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန၏ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်)

၄.၅.၂. လူဦးရေ

ဇယား ၄-၁၈ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိ လူဦးရေပြဇယား

စဉ်	အကြောင်းအရာ	အသက် (၁၈) နှစ်နှင့်အထက်			အသက် (၁၈) နှစ်နှင့်အောက်		
		ကျား	မ	ပေါင်း	ကျား	မ	ပေါင်း
၁	မြို့နေ	၁၃၂,၀၅၆	၁၄၉,၄၈၆	၂၈၁,၅၄၂	၄၄,၀၀၁	၄၄,၃၃၂	၈၈,၃၃၃
၂	ကျေးလက်နေ	-	-	-	-	-	-
	စုစုပေါင်း	၁၃၂,၀၅၆	၁၄၉,၄၈၆	၂၈၁,၅၄၂	၄၄,၀၀၁	၄၄,၃၃၂	၈၈,၃၃၃

(အချက်အလက်ရယူထားသောအရင်းအမြစ်။ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန၏ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်)

၄.၅.၃. ကိုးကွယ်မှု

ဇယား ၄-၁၉ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိ ကိုးကွယ်မှုစာရင်း

စဉ်	ဗုဒ္ဓဘာသာ	ခရစ်ယာန်	ဟိန္ဒူ	အစ္စလာမ်	နတ်	အခြား	စုစုပေါင်း
၁	၃၃၇,၉၃၀	၂,၃၀၁	၉,၀၉၄	၁၉,၉၄၂	-	၆၀၈	၃၆၉,၈၇၅

(အချက်အလက်ရယူထားသောအရင်းအမြစ်။ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန၏ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်)

၄.၅.၄. ပညာရေး

ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်တွင် တက္ကသိုလ်များ၊ ကောလိပ်များ၊ အထက်တန်းကျောင်းများ၊ အလယ်တန်းကျောင်းများ၊ မူလတန်းကျောင်းများနှင့် ဘုန်းတော်ကြီး ပညာတော်သင်ကျောင်းများ တည်ရှိပါသည်။ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်တွင်ရှိသော ပညာရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို ဇယား ၄-၂၀ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၂၀ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိအခြေခံကျောင်းများ

စဉ်	ကျောင်းအမည်	ကျောင်းအရေအတွက်
၁။	တက္ကသိုလ်၊ ကောလိပ်များ	၃
၂။	အထကကျောင်းများ	၈
၃။	အထကခွဲကျောင်းများ	၄
၄။	အလကကျောင်းများ	၈
၅။	အလကခွဲကျောင်းများ	၆
၆။	မူလတန်းလွန်ကျောင်းများ	၄
၇။	အမကကျောင်းများ	၁၂
၈။	မူလတန်းကြိုကျောင်းများ	၁
၉။	ဘုန်းတော်ကြီးသင်ကျောင်းများ	၁၅

(အချက်အလက်ရယူထားသောအရင်းအမြစ်။ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန၏ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်)

၄.၅.၅.စီးပွားရေး

ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်သည် စက်မှုဇုန်များ ရှိပြီး အငယ်စား၊ အလတ်စား၊ အကြီးစား စက်မှုလုပ်ငန်းများလည်း တည်ရှိပါသည်။ စက်မှုလုပ်ငန်းများကိုလည်း စီးပွားဖြစ် လုပ်ကိုင်ကြပါသည်။ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်သည် နိုင်ငံအနှံ့ဒေသများသို့ ကားလမ်း၊ ရထားလမ်းများဖြင့်သွားလာနိုင်ပြီး လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး ကောင်းမွန်သောမြို့နယ် ဖြစ်ပါသည်။

မြို့နယ်၏အဓိကထွက်ကုန်များမှာ စက်မှုလက်မှုနှင့် လူသုံးကုန်ပစ္စည်းများဖြစ်ပြီး အခြားဒေသများသို့ အများဆုံးတင်ပို့ရောင်းချပါသည်။ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်သည် ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသ ကြီးတို့မှ ဆန်၊ ဆီ၊ ငါးပိ၊ ငါးခြောက်တို့နှင့် မီးဖိုချောင်သုံးကုန်ပစ္စည်းများကို အဓိကတင်သွင်းပါသည်။

ဇယား ၄-၂၁ တစ်ဦးချင်းဝင်ငွေ

စဉ်	၂၀၂၀- ၂၀၂၁ခုနှစ်	၂၀၂၁ - ၂၀၂၂ခုနှစ်	၂၀၂၂ - ၂၀၂၃ခုနှစ်
၁	၁၀,၀၉၀,၁၁၄	၁၀,၄၀၁,၇၃၀	၁၁,၄၀၇,၉၆၁

(အချက်အလက်ရယူထားသောအရင်းအမြစ်။ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန၏ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်)

၄.၅.၆.ကျန်းမာရေး

၂၀၂၃ ခုနှစ် စစ်တမ်းများအရ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၌ အဖြစ်များသော ရောဂါများမှာ တီဘီရောဂါ၊ ဝမ်းလျှောရောဂါ၊ ဝမ်းကိုက်ရောဂါနှင့် အသည်းရောင်အသားဝါ ရောဂါတို့ဖြစ်ပါသည်။ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်ရှိ ပြည်သူလူထု၏ ကျန်းမာရေး၊ ရောဂါအခြေအနေများနှင့် ဆေးရုံအရေအတွက်ကို အောက်ပါ ဇယား ၄-၂၂နှင့် ဇယား ၄-၂၃ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၂၂ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်တွင် တွေ့ရများသောရောဂါများ

ရောဂါအမျိုးအစား	ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်	
	ဖြစ်ပွားနှုန်း	သေနှုန်း
ငှက်ဖျား	-	-
ဝမ်းကိုက်	၁၂	-
ဝမ်းလျှော	၅၂	-
တီဘီ	၉၂၈	၉
အသည်းရောင်ရောဂါ	၂	-
HIV/ AIDS	-	-

(အချက်အလက်ရယူထားသောအရင်းအမြစ်။ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန၏ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်)

ဇယား ၄-၂၃ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိ ဆေးရုံများ

စဉ်	ဆေးရုံအမည်	တည်နေရာ	အစိုးရ/ပုဂ္ဂလိက	ခုတင်အရေအတွက်
၁	မြို့နယ်ဆေးရုံ	(၂၆) ရပ်ကွက်	အစိုးရ	၂၅
၂	တိုက်နယ်ဆေးရုံ	စိုက်မွေး (၁)	အစိုးရ	၁၆

(အချက်အလက်ရယူထားသောအရင်းအမြစ်။ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန၏ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်)

၄.၆. အခြေခံအဆောက်အအုံများ

၄.၆.၁. ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအဆောက်အအုံများ

စီမံကိန်းတည်ရှိရာ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်သည် ရှေးဟောင်းယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံများ မရှိသော်လည်း ထင်ရှားသည့် အဆောက်အအုံနှင့် နေရာအချို့ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ အတုလအောင်ဇေယျုံစေတီ၊ ဆုတောင်းပြည့်အောင်ဗောဓိစေတီ၊ ယောက်ကော်စေတီ၊ ပိဋကဒ်သုံးပုံနိကာယ်စာသင်တိုက်တို့ဖြစ်ကြပါသည်။

၄.၆.၂. အဓိကအသုံးပြုသောလမ်းများ

စီမံကိန်းဧရိယာတည်ရှိသော ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်အတွင်းရှိ ထင်ရှားသော မြို့နယ်ချင်းဆက်ကားလမ်းများကို ဇယား ၄-၂၄ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၄-၂၄ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်မြို့နယ်အတွင်းရှိလမ်းများ

စဉ်	လမ်းအရေအတွက်	အရှည် (မိုင်/ ဖာလုံ)	အမျိုးအစား	
			ကျောက်ချော	ကတ္တရာ
၁	မင်းရဲကောင်းပုံ	၃	၁	-
၂	ပြည်ထောင်စုလမ်း	၂	-	၁
၃	အမှတ် (၂) လမ်းမကြီး	၁၄	-	၁
၄	ဧရာဝတီလမ်းမကြီး	၃.၁	-	၁

(အချက်အလက်ရယူထားသောအရင်းအမြစ်။ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ်(တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန၏ဒေသဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်)

၄.၆.၃. မြေအသုံးချမှု

(၁) ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနည်းလမ်း (Methodology)နှင့် အချက်အလက် စုဆောင်းခြင်း (Data Collection)

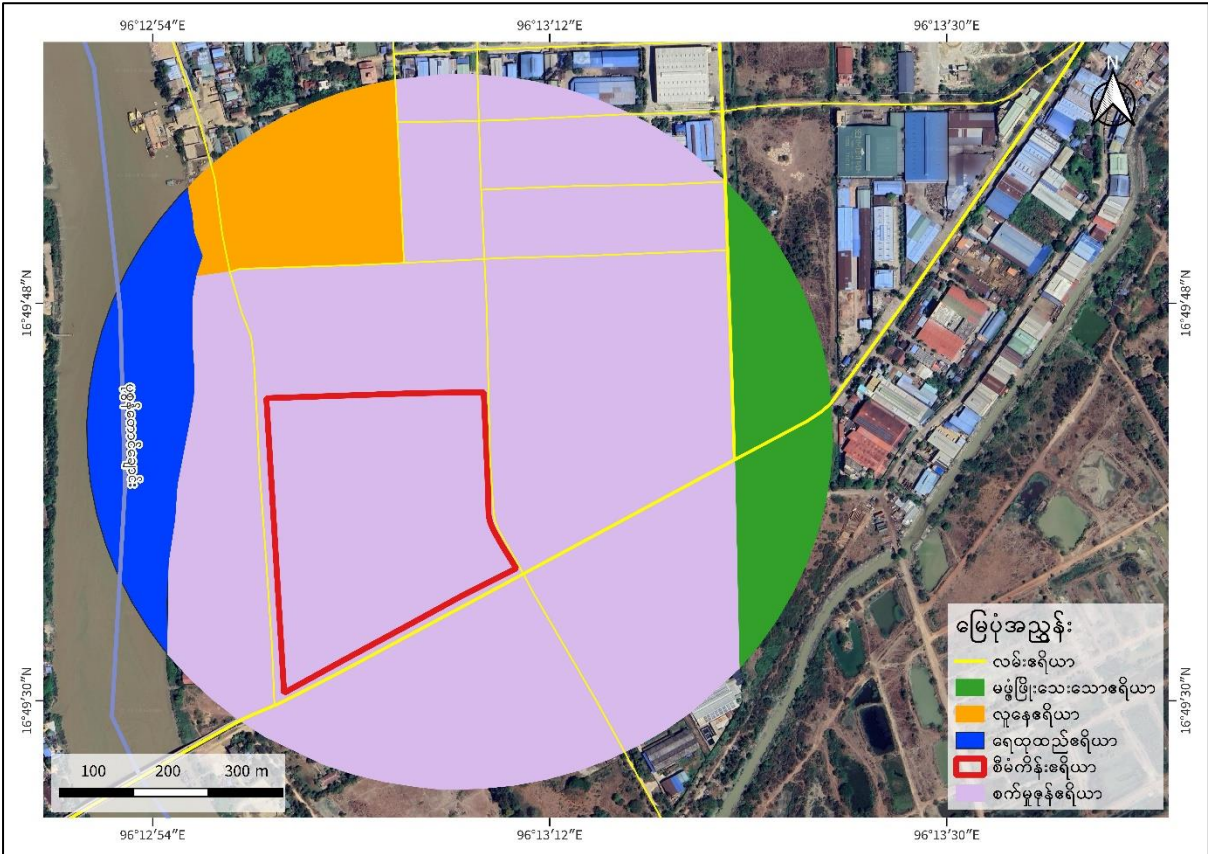
မြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းတွင် ကွင်းဆင်းခြင်းမှ ရရှိလာသည့် မြေပြင်အခြေအနေ အချက်အလက်များသာမက ဒေသဆိုင်ရာအချက်အလက်များကို ထပ်မံပေါင်းစပ်ပြီး လေ့လာမှုများကို ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ မြေအသုံးချမှုအတွက် ပထဝီဝင်ဆိုင်ရာ

သတင်းအချက်အလက်များဆိုင်ရာ မြေပုံ (GIS Map) ရေးဆွဲရန်အတွက် (QGIS Mapping Software) နှင့် မီတာ (၅၀၀) ပတ်လည်လေ့လာမှုအတွက် Google Earth Pro ကို အသုံးပြုခဲ့ပါသည်။

(၂) မြေပြင်ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း

စီမံကိန်းဧရိယာတွင် မြေအသုံးချမှုအတွက် မြေပြင်ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းကို ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၁၆ ရက်နေ့တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ စီမံကိန်း၏ မြေအသုံးချမှုပုံအား ပုံ ၄-၂၄ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

စီမံကိန်းဧရိယာသည် ၃.၆၆ ဧက ကျယ်ဝန်းပြီး ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁) တွင် တည်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာနှင့် အခြားပတ်ဝန်းကျင်များ၏ ဧရိယာအကျယ်အဝန်းနှင့် မြေအသုံးချမှုရာခိုင်နှုန်းများအား အောက်ပါ ပုံ ၄-၂၄ နှင့် ဇယား ၄-၂၅ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



ပုံ ၄-၂၄ စီမံကိန်းနှင့် အခြားပတ်ဝန်းကျင်များ၏ မြေအသုံးချမှုမြေပုံ

စီမံကိန်းဧရိယာ၏ မီတာ (၅၀၀) အကျယ်အဝန်းအားဖြင့် ၂၀၀.၄၉ ဧက ပတ်လည်အတွင်း ကွင်းဆင်းရာတွင် လူနေဧရိယာ၊ စက်မှုဇုန်ဧရိယာ၊ ရေထုထည်ဧရိယာ၊ မဖွံ့ဖြိုးသေးသောဧရိယာနှင့်

လမ်းဧရိယာတို့ ပါဝင်ကြပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာသည် စက်မှုဇုန်ဧရိယာ အတွင်းရှိသဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် စက်ရုံများဖြင့် ဝန်းရံလျက်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းစက်ရုံ၏ အရှေ့ဖက်တွင် မဖွံ့ဖြိုးသေးသောဧရိယာ၊ အနောက်ဘက်တွင် ရေထုဧရိယာနှင့် မြောက်ဖက်တွင် လူနေဧရိယာတို့ ရှိနေပါသည်။

ဇယား ၄-၂၅ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း မြေအသုံးချမှု

အမည်	ဧရိယာ (ဧက)	ရာခိုင်နှုန်း (၁၀၀ %)
စီမံကိန်းဧရိယာ	၃.၆၆	၁.၆၈ %
ကျေးရွာမြေလူနေဧရိယာ	၁၄.၂၆	၆.၅၆ %
စက်မှုဇုန်ဧရိယာ	၁၆၉.၄၃	၇၇.၉၁ %
မဖွံ့ဖြိုးသေးသောဧရိယာ	၁၅.၂၈	၇ %
ရေထုဧရိယာ	၁၄.၈၃	၆.၈၅ %
စုစုပေါင်း	၂၁၇.၄၆	၁၀၀%





စက်မှုဇုန်ဧရိယာ

ပုံ ၄-၂၅ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း လက်ရှိမြေအသုံးချပုံ

အခန်း (၅)
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဖော်ထုတ်ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့်
လျော့ပါစေရေးနည်းလမ်းများ

၅.၁. စီမံကိန်းပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုများအား ခြုံငုံလေ့လာခြင်း

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၃)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ မြေကွက်အမှတ် (၄၇၅/ က) တွင် တည်ရှိပါသည်။ ဤအခန်းတွင် အဆိုပါစီမံကိန်းစက်ရုံမှ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသက်ရောက်မှုများအား ခြုံငုံဖော်ပြ၍ လျော့ချရမည့် နည်းလမ်းများအား ဖော်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

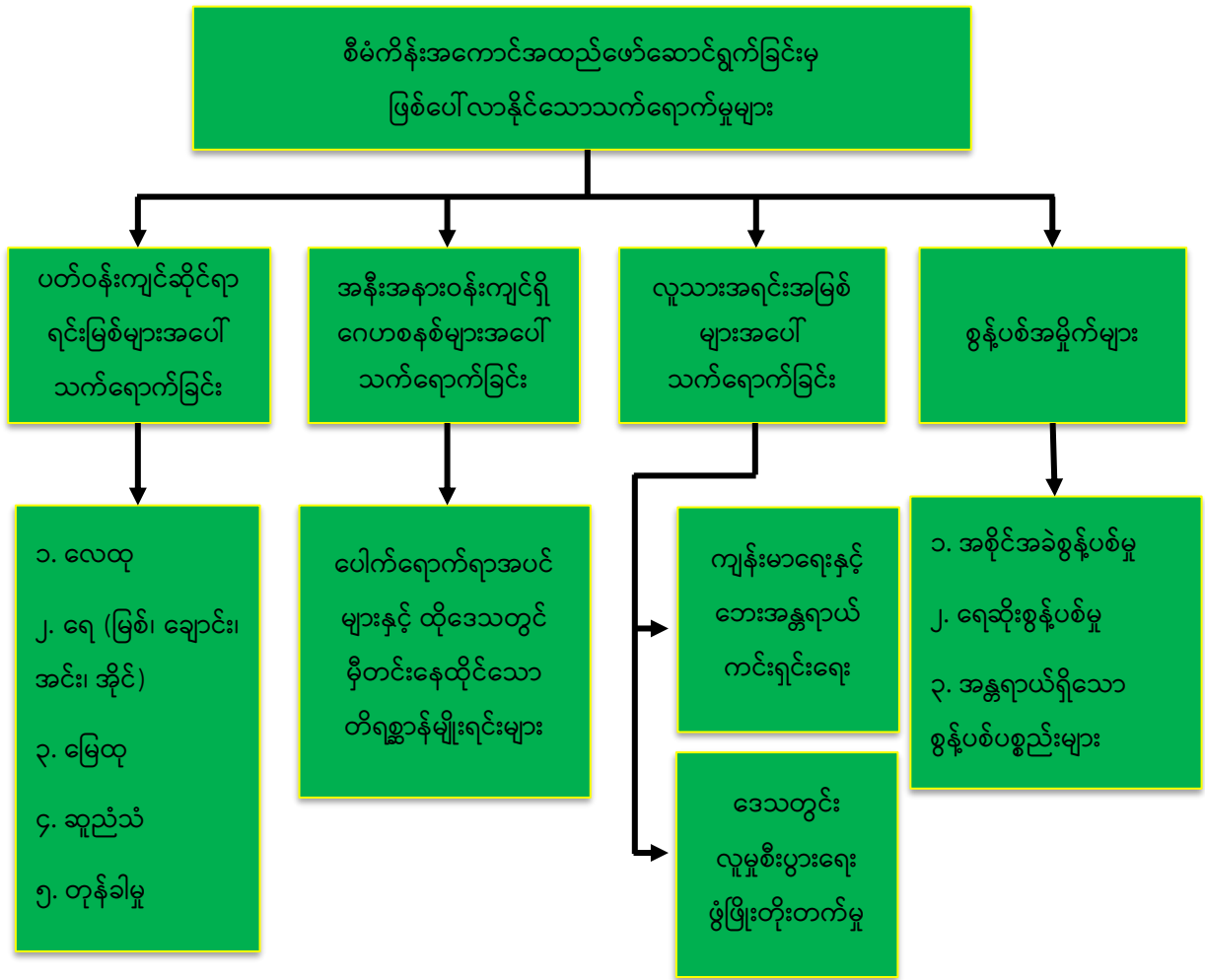
၅.၂. ရည်ရွယ်ချက်

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများအား ဖော်ထုတ်ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် လျော့ချနိုင်မည့်နည်းလမ်းများအား ထည့်သွင်း ဖော်ပြခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ -

- စီမံကိန်းလုပ်ငန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်မည့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အပါအဝင် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများအား စိစစ်ဖော်ပြရန်၊
- ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်မည့် ထိခိုက်မှုများအားလျော့နည်းစေရန် ဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်များအား စနစ်တကျ စိစစ်ဖော်ပြရန်၊
- ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုများအား လုပ်ငန်းစီမံကိန်း၏ လုပ်ဆောင်မှုများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အများ ပြည်သူနှင့် လူ့အဖွဲ့အစည်းအပေါ်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့် အကျိုးသက်ရောက်မှု သို့မဟုတ် အကျိုးဆက်များကို သတ်မှတ်ဖော်ပြရန်၊

သက်ရောက်မှုတွင် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုနှင့် ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှု နှစ်မျိုးလုံးအား စဉ်းစားမည်ဖြစ်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်အား ခွဲခြားစိတ်ဖြာမှုနှင့် သဘာဝအရင်းအမြစ်၊ ဂေဟစနစ်၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းနှင့် အမျိုးမျိုးသောစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများဖြင့် သတ်မှတ်ဖော်ပြရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။

ယေဘုယျအားဖြင့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းမှ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အလားလာရှိသည့်သက်ရောက်မှုများအား ပုံ ၅-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။



ပုံ ၅-၁ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းကြောင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော သက်ရောက်မှုများ

၅.၃. သက်ရောက်မှုလျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်း

ပထမဦးစွာစီမံကိန်းဖော်ဆောင်မှုကြောင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောသက်ရောက်မှုများကို ဆန်းစစ်ပြီး ခွဲခြားသတ်မှတ်ပါသည်။ ထို့နောက်သက်ရောက်မှုများအတွက် လျော့ပါးစေရေး အစီအမံများကို (ရှောင်ရှားခြင်း၊ စီမံခန့်ခွဲခြင်းနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးနည်းဗျူဟာများ အပါအဝင်) လုပ်ဆောင်ပါသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုတစ်ခုကို ရှောင်ရှားရန်နှင့် ဆိုးကျိုးကို အနည်းဆုံးဖြစ်အောင် လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းရှာဖွေခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ လျော့ပါးစေရေး နည်းလမ်းလုပ်ဆောင်ပုံအဆင့်ဆင့်ကို အောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ခင်းစားလမ်းညွှန်



ပုံ ၅-၂ လျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်းလုပ်ဆောင်ပုံအဆင့်ဆင့်

၅.၄. သက်ရောက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း နည်းစနစ်

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အစီရင်ခံစာ ရေးဆွဲခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ စီမံကိန်း လုပ်ငန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုများကို စိစစ်ဖော်ပြရန် ဖြစ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့်စီမံကိန်းသည်လည်ပတ်ပြီးဖြစ်သဖြင့် စီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုများကို ကြိုတင်ခန့်မှန်း၍ လျှော့ချနိုင်မည့်နည်းလမ်းများအား လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလတို့တွင် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

ဤပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အစီရင်ခံစာတွင် အသုံးပြုသည့်သက်ရောက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်းနည်းစနစ်သည် စီမံကိန်း၏ အလားအလာရှိသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများကို ဖော်ပြရန် အခြေခံတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။

ထိုသို့သက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်တွက်ချက်ရာတွင် မှန်ကန်တိကျသော နည်းစနစ်များ လိုအပ်သကဲ့သို့ မည်ကဲ့သို့သော သက်ရောက်မှုများရှိသည်၊ မည်ကဲ့သို့သော လုပ်ငန်းဆောင်တာများ ဆောင်ရွက်သည်များအား အခြေခံတွက်ချက်ခြင်း ဖြစ်သဖြင့် စီမံကိန်းနှင့် အနီးဝန်းကျင်အား ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းများ လိုအပ်ပေသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်းများအား ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၁၆ ရက်နေ့ တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုများနှင့် တိုင်းတာမှုများမှရရှိသော

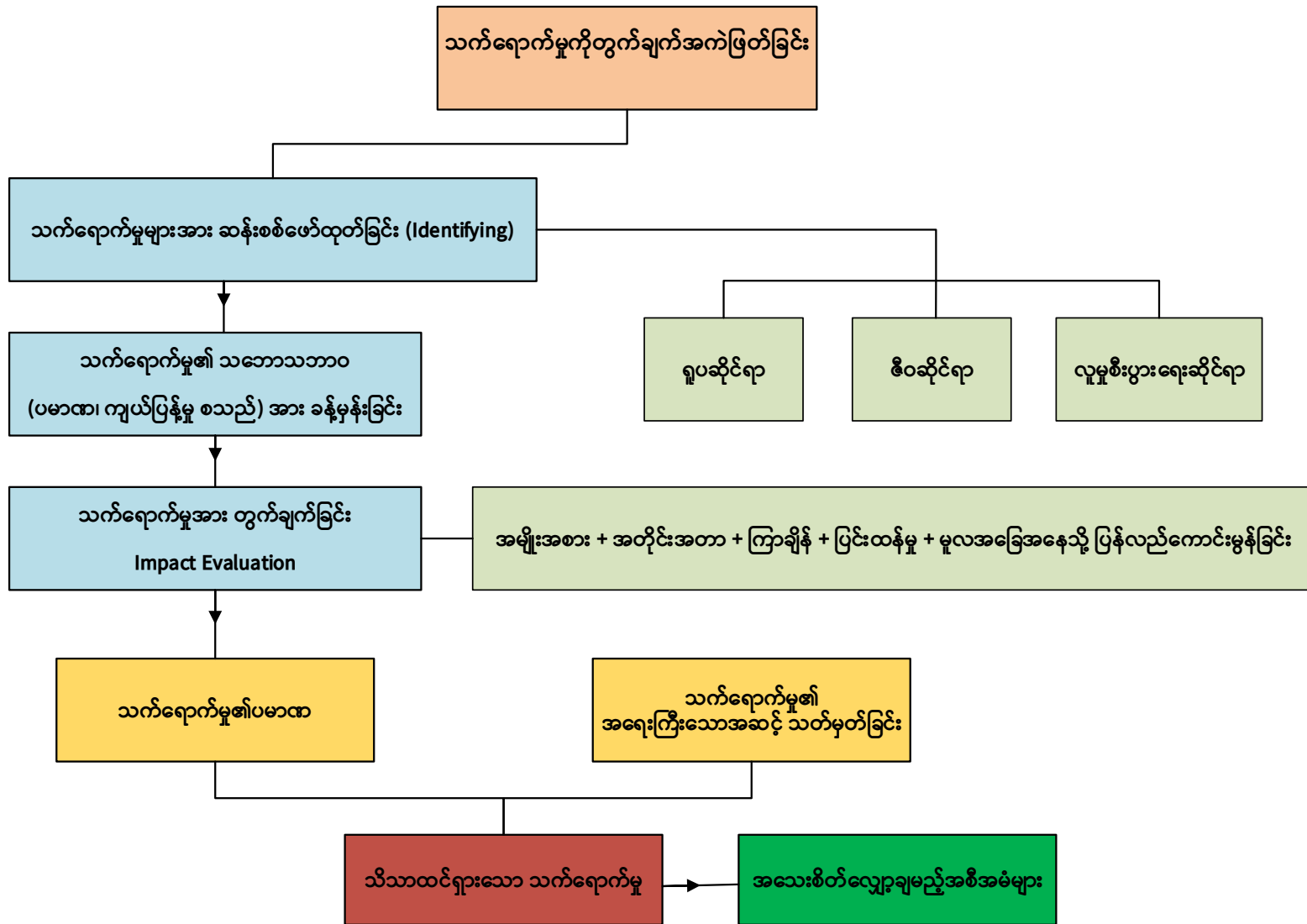
ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးနှင့် လေ့လာတွေ့ရှိမှုများအား ဤသက်ရောက်မှု အကဲဖြတ်ခြင်း နည်းဗျူဟာ အပေါ်မူတည်၍ တွက်ချက်ထားပါသည်။ ဤသက်ရောက်မှုအကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ခြင်း နည်းဗျူဟာအား ၂၀၀၃ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလတွင် ရေးသား ပြုစုထားသော အာဖရိကနိုင်ငံ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် အစီအစဉ် သုတေသနစာတမ်း^၂မှ ကိုးကား ဖော်ပြ ထားပါသည်။

သက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်တွက်ချက်ဖော်ပြရာတွင် ယေဘုယျအားဖြင့်

- အဆိုပြုစီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အလားအလာရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုများအား ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ်ခြင်း (Identifying)
- ၎င်းသက်ရောက်မှုများ၏ သဘောသဘာဝနှင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အကြိမ်အရေအတွက်အား ခန့်မှန်းခြင်းနှင့် သတ်မှတ်ခြင်း (Quantification and Prediction) နှင့်
- သက်ရောက်မှုများအား တွက်ချက်ခြင်း (Impact Evaluation) စသည့် အဆင့်သုံးချက်ဖြင့် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရပါသည်။

သက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များအား အောက်ပါ ပုံ ၅-၃ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

^၂ Nigel Rossouw, A REVIEW OF METHODS AND GENERIC CRITERIA FOR DETERMINING IMPACT SIGNIFICANCE, African Journal of Environmental Assessment and Management 6:44, January 2003.



ပုံ ၅-၃ သက်ရောက်မှုအကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်

၅.၄.၁.ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အလားအလာရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှု များအား ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ်ခြင်း (Identifying)

အဆင့် (၁) အနေဖြင့် အဆိုပြုစီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အလားအလာရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုများအား ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ်ရာတွင် သက်ဆိုင်ရာ နိုင်ငံ၊ ဒေသ၊ မြို့နယ်ဆိုင်ရာ ပြဋ္ဌာန်းထားသော စံချိန်စံညွှန်းများ၊ အလားအလာရှိသော သက်ရောက်မှုများအား စာရင်းပြုစုခြင်းများ ပါဝင်ပါသည်။ ထိုသို့စာရင်းပြုစုဖော်ထုတ်ရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါ ဇယား ၅-၁ အတိုင်း အမျိုးအစားခွဲခြား၍ ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား ၅-၁ သက်ရောက်မှုများအား ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ်ရာတွင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည့် အမျိုးအစား အုပ်စုများ

အမျိုးအစားအုပ်စု	အလားအလာရှိသောသက်ရောက်မှုများ
(၁) ရူပဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင် အစိတ်အပိုင်းများ	(၁) လေထုညစ်ညမ်းခြင်း (၂) စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းမှု (အစိုင်အခဲ၊ အရည်) (၃) ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု
(၂) သဘာဝဆိုင်ရာ/ ဇီဝဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများ	(၁) ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ထားသော နယ်မြေဧရိယာ (၂) ဒေသမျိုးရင်း အပင်နှင့် တိရစ္ဆာန်များ (ဂေဟစနစ်) (၃) ဇေယဗေဒ (Hydrology) (၄) မြေမျက်နှာသွင်ပြင်နှင့် ပထဝီဝင်အနေအထား
(၃) လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများ	(၁) အလိုမတူပဲ ပြန်လည်နေရာ ချထားခြင်းများ (၂) ဒေသတွင်းစီးပွားရေး (အလုပ်အကိုင်နှင့် အသက်မွေး ဝမ်းကျောင်း ဆိုင်ရာ) (၃) ဆင်းရဲမွဲတေမှု (၄) မြေအသုံးချမှုနှင့် ဒေသဆိုင်ရာ အရင်းအမြစ်များ (၅) ရေအသုံးပြုမှု (၆) ရိုရင်းစွဲ လူမှုရေးဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှုနှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံများ (၇) လူမှုရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများ (လူမှုရေးဆိုင်ရာနှင့် ဒေသဆိုင်ရာ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်သည့် အဖွဲ့အစည်း) (၈) အကျိုးကျေးဇူးနှင့် ထိခိုက်ပျက်စီးမှုများ (၉) နယ်မြေဧရိယာအတွင်း ပရိပက္ခများဖြစ်ပွားခြင်း (၁၀) ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အမွေအနှစ် (၁၁) တောတောင်ရေမြေရှုခင်းများ (၁၂) ကျား၊ မ ခွဲခြားဆက်ဆံခြင်း

အမျိုးအစားအုပ်စု	အလားအလာရှိသောသက်ရောက်မှုများ
	(၁၃) ကလေးသူငယ်အခွင့်အရေး

၅.၄.၂. သက်ရောက်မှုများ၏ သဘောသဘာဝနှင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အကြိမ်အရေ အတွက်အား ခန့်မှန်းခြင်းနှင့် သတ်မှတ်ခြင်း (Quantification and Prediction)

အလားအလာရှိသော သက်ရောက်မှုများအား ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ်ပြီးလျှင် ကွင်းဆင်း လေ့လာခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးများ တိုင်းတာမှုရလဒ်များနှင့် စစ်တမ်း ကောက်ယူမှုများအရ သက်ရောက်မှု၏ ပမာဏနှင့် အရေးကြီးမှုအား ကောက်ချက်ချရပါသည်။

၅.၄.၂.၁ သက်ရောက်မှု၏ ပမာဏအား ကောက်ချက်ချတွက်ချက်ခြင်း (M)

အလားအလာရှိသော သက်ရောက်မှုများ၏ ပမာဏအား တွက်ချက်ရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါ နည်းလမ်းအတိုင်း တွက်ချက်ရမည်ဖြစ်သည်။

ပမာဏ(M)	မူလအခြေအနေသို့ + (I) ပြင်းထန်မှု + (D) ကြာချိန် + (E) အတိုင်းအတာ + (T) အမျိုးအစား = (R) ပြန်လည်ကောင်းမွန်ခြင်း
---------	--

သက်ရောက်မှုပမာဏအား တွက်ချက်ပြီးလျှင် ရလဒ်အပေါ်မူတည်၍ အောက်ပါ ဇယား ၅-၂ အတိုင်း ပမာဏအဆင့်သတ်မှတ်ချက်အလိုက် တွက်ချက်ဖော်ထုတ်နိုင်သည်။

ဇယား ၅-၂ သက်ရောက်မှု၏ ပမာဏအား ကောက်ချက်ချခြင်း (M)

အဆင့်သတ်မှတ်ချက်	ရမှတ်	ရှင်းလင်းချက်
မြင့်မား	၁၅ - ၁၁	ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုသည် ၃ ခုထပ်ပိုလျှင် (က) နဂိုမူလအခြေအနေသို့ ပြန်မရောက်နိုင်ခြင်း (ခ) အမြဲတမ်းသက်ရောက်မှုရှိခြင်း (ဂ) ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုရှိခြင်း
အလယ်အလတ်	၁၀ - ၈	အလယ်အလတ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှု ၃ ခုထပ်ပို
သေးငယ်သော သက်ရောက်မှု	၇ - ၅	သက်ရောက်မှုအားလုံးသည် နိမ့်သော၊ အသေးငယ်သော သက်ရောက်မှု ပမာဏရှိခြင်း

*မှတ်ချက်။ ၃ ခုထပ်ပိုသော ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှု ရမှတ်အပေါ်မူတည်၍ အဆင့်သတ်မှတ်ချက်အား 'မြင့်မား' သည်ဟု ရွေးချယ်ရမည်။

ထိုသို့ ပမာဏအား ကောက်ချက်ချ တွက်ချက်ရာတွင် ကောင်းကျိုး ဆိုးကျိုးခွဲခြားခြင်း၊ သက်ရောက်မှု အမျိုးအစား (သက်ရောက်မှုသည် တိုက်ရိုက် (သို့) သွယ်ဝိုက် ခွဲခြားခြင်း)၊ သက်ရောက်မှု၏ အတိုင်းအတာ၊ ကြာချိန်၊ ပြင်းထန်မှုနှင့် မူလအခြေအနေသို့ ပြန်လည် ကောင်းမွန်နိုင်ခြင်းစသည့်အချက်အလက်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားပြီးမှသာ ကောက်ချက်ချ တွက်ချက်ဖော်ထုတ်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ သက်ရောက်မှု၏ ပမာဏအား သိရှိနိုင်ရန် အောက်ပါ လုပ်ငန်းစဉ် (၆) ချက်အတိုင်း ဖော်ထုတ်စဉ်းစားရမည်ဖြစ်သည်။

- (က) ကောင်းကျိုး/ဆိုးကျိုးခွဲခြားခြင်း
- (ခ) သက်ရောက်မှုအမျိုးအစားခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း (တိုက်ရိုက် သို့မဟုတ် သွယ်ဝိုက်)
- (ဂ) သက်ရောက်မှု၏ အတိုင်းအတာ
- (ဃ) သက်ရောက်မှု၏ ကြာချိန်
- (င) သက်ရောက်မှု၏ ပြင်းထန်မှု
- (စ) သက်ရောက်မှုသည် မူလအခြေအနေသို့ ပြန်လည်ကောင်းမွန်ခြင်း ရှိ/မရှိ

၅.၄.၂.၁.၁ ကောင်းကျိုး/ဆိုးကျိုးခွဲခြားခြင်း

အဆိုပြုစီမံကိန်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူထုအပေါ် အကျိုးကျေးဇူးရရှိခြင်းနှင့် ဆိုးကျိုး သက်ရောက်ခြင်းအား သိရှိနိုင်ရန် ကနဦးအနေဖြင့် အောက်ပါ ဇယား ၅-၃ ဖြင့် ကောက်ချက်ချ နိုင်သည်။

ဇယား ၅-၃ ကောင်းကျိုး/ ဆိုးကျိုးခွဲခြားခြင်း

အဆင့်သတ်မှတ်ချက်	ရှင်းလင်းချက်
ကောင်းကျိုးသက်ရောက်ခြင်း	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူထုအပေါ် ကောင်းကျိုးရရှိခြင်း၊ အကျိုးအမြတ်ရရှိခြင်း၊ အကျိုးပြုခြင်း
ဆိုးကျိုးသက်ရောက်ခြင်း	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူထုအပေါ် ဆိုးကျိုး သက်ရောက်ခြင်း၊ ထိခိုက်ခြင်း၊ ဆုံးရှုံးခြင်း
သက်ရောက်မှုမရှိခြင်း	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူထုအပေါ် မည်သည့် သက်ရောက်မှုမျှ မရှိခြင်း

၅.၄.၂.၁.၂ သက်ရောက်မှုအမျိုးအစားခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း တိုက်ရိုက် (သို့မဟုတ်) သွယ်ဝိုက်

သက်ရောက်မှုအား ကောင်းကျိုး/ဆိုးကျိုးခွဲခြားပြီးလျှင် ၎င်းသက်ရောက်မှုသည် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူထုအား တိုက်ရိုက်သက်ရောက်သည်၊ သွယ်ဝိုက်၍ သက်ရောက်ဟူ၍ ခွဲခြားနိုင်ရန် အောက်ပါ သက်ရောက်မှုအမျိုးအစားပြ ဇယား ၅-၄ ဖြင့်ခွဲခြား သတ်မှတ်နိုင်သည်။

ဇယား ၅-၄ သက်ရောက်မှုအမျိုးအစားခွဲခြားခြင်း (Type)

အဆင့်သတ်မှတ်ချက်	ရမှတ်	ရှင်းလင်းချက်
တိုက်ရိုက်	၃	သက်ရောက်မှုသည် အဆိုပြုစီမံကိန်းမှ တိုက်ရိုက်ဖြစ်ပွားခြင်း။ (ဥပမာ- စီမံကိန်းလုပ်ငန်းမှ ရေဆိုးထွက်ရှိ၍ ပတ်ဝန်းကျင် အပေါ် သက်ရောက်ခြင်း)
သွယ်ဝိုက်	၂	အဆိုပြုစီမံကိန်းနှင့် ၎င်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်တို့ အပြန်အလှန် ဆက်နွှယ်သော အကျိုးဆက်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် တိုက်ရိုက်မဟုတ်သော တုန့်ပြန်မှုများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော သက်ရောက်မှုများ။ (ဥပမာ- စီမံကိန်းလုပ်ငန်းမှ ထွက်ရှိသော ရေဆိုးမှ စီမံကိန်းပြင်ပ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ စိုက်ပျိုးသီးနှံများ ပျက်ဆီးခြင်း၊ ၎င်းသီးနှံများ အား စားသုံးသော လူနှင့် တိရစ္ဆာန်များအားထိခိုက်ခြင်း)
မှီခိုသက်ရောက်မှု	၁	အဆိုပြုစီမံကိန်းလုပ်ငန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အကျိုးဆက်ဟု ဆိုနိုင်သည့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအစိတ်အပိုင်း မဟုတ်သည့် အခြားလုပ်ဆောင်မှုများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော သက်ရောက်မှုများ။ (ဥပမာ- စီမံကိန်း၏ အနီးအနားဝန်းကျင်တွင် စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ချိန်မှ ကျူးကျော် ဝင်ရောက်နေထိုင်မှုများ၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်ခြင်းများ၊ ၎င်းနေထိုင်သူများမှ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူထုအပေါ် သက်ရောက်မှုများ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာ ပြဿနာများ)

၅.၄.၂.၁.၃ သက်ရောက်မှု၏ အတိုင်းအတာ (Extend)

အဆိုပြုစီမံကိန်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော သက်ရောက်မှု သည် မည်သည့် အတိုင်းအတာနယ်ပယ် အထိသက်ရောက်ခြင်း၊ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း သက်ရောက်ခြင်း၊ စီမံကိန်းနယ်မြေအတွင်းသက်ရောက်ခြင်း ဟူ၍ သတ်မှတ်ခြင်းများအား အောက်ပါ ဇယား ၅-၅ အတိုင်း ခွဲခြားသတ်မှတ်နိုင်သည်။

ဇယား ၅-၅ သက်ရောက်မှု၏ အတိုင်းအတာအား ကောက်ချက်ချခြင်း

အဆင့်သတ်မှတ်ချက်	ရမှတ်	ရှင်းလင်းချက်
မြင့်	၃	သက်ရောက်မှုသည် စီမံကိန်းဧရိယာ၏ အလွန်တွင် ကျယ်ပြန့်စွာ သက်ရောက်ခြင်း။ (တိုင်းဒေသကြီး၊ နိုင်ငံ၊ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာအဆင့်ထိ သက်ရောက်ခြင်း)
အသင့်အတင့်	၂	သက်ရောက်မှုသည် စီမံကိန်းဧရိယာ၏ အလွန်တွင် သက်ရောက်ခြင်း။ (စီမံကိန်းတည်ရှိရာနယ်မြေ)
နိမ့်	၁	သက်ရောက်မှုသည် စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း သက်ရောက်ခြင်း။ (စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဧရိယာအတွင်း)

၅.၄.၂.၁.၄ သက်ရောက်မှု၏ ကြာချိန် (Duration)

သက်ရောက်မှုဖြစ်ပွားသော ကြာချိန်အား အဆင့်သတ်မှတ်ရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါ ဇယား ၅-၆ အတိုင်း ကောက်ချက်ချ တွက်ချက်နိုင်ပါသည်။

ဇယား ၅-၆ သက်ရောက်မှု၏ ကာလကြာချိန်

အဆင့်သတ်မှတ်ချက်	ရမှတ်	ရှင်းလင်းချက်
မြင့် (ကာလရှည်)	၃	သက်ရောက်မှုသည် အမြဲတမ်း (သို့မဟုတ်) စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ အလွန်ထိ ဖြစ်ပွားခြင်း (၁၅ နှစ်နှင့်အထက်)
အသင့်အတင့် (ကာလလတ်)	၂	သက်ရောက်မှုသည် စီမံကိန်းကာလတစ်လျှောက် သက်ရောက်ခြင်း/ အချိန်ကာလကြာလျှင် မူလအခြေအနေသို့ ပြန်လည်ရောက်ရှိနိုင်ခြင်း။ (၅ နှစ်မှ ၁၅ နှစ်အတွင်း)
နိမ့် (ကာလတို)	၁	သက်ရောက်မှုသည် အလျင်အမြန် မူလအခြေအနေသို့ ရောက်ရှိခြင်း။ သက်ရောက်မှုကာလသည် စီမံကိန်းကာလထက် တိုတောင်းခြင်း။ (၅ နှစ်အတွင်း)

၅.၄.၂.၁.၅ သက်ရောက်မှု၏ ပြင်းထန်မှု (Intensity)

သက်ရောက်မှုဖြစ်ပေါ်လျှင် ၎င်းသက်ရောက်မှု၏ ပြင်းထန်မှုသည် သက်ဆိုင်ရာ စီမံကိန်းတည်ရှိရာ နိုင်ငံ၊ နယ်မြေအတွင်း သတ်မှတ်ထားသော တန်ဖိုးများ၊ စံသတ်မှတ်ချက်များ အပေါ်ထိခိုက်သက်ရောက်မှုများအား အောက်ဖော်ပြပါ ဇယား ၅-၇ အတိုင်း ကောက်ချက်ချ တွက်ချက် နိုင်ပါသည်။

ဇယား ၅-၇ သက်ရောက်မှု၏ ပြင်းထန်မှု

အဆင့်သတ်မှတ်ချက်	ရမှတ်	ရှင်းလင်းချက်
မြင့်	၃	သက်ရောက်မှုသည် မူလနယ်မြေပတ်ဝန်းကျင်တွင်ရှိသော အရေးကြီးသည့် အရည်အသွေးများအား နောက်ယှက်ထိခိုက်ခြင်း၊ ရှားပါးသော (သို့မဟုတ်) မျိုးတုန်းပျောက်ကွယ်ရန်အန္တရာယ်ရှိသော မျိုးစိတ်များအား ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်း။
အသင့်အတင့်	၂	သက်ရောက်မှုသည် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ထားသော အရည်အသွေး တန်ဖိုးများ၊ အရင်းအမြစ်အဖြစ် အသုံးပြုနေသော နယ်မြေဧရိယာအား ထိခိုက်နောက်ယှက်ခြင်း။ မျိုးစိတ်၊ မျိုးကွဲများ၏ နေထိုင်မှုနှင့် သဘာဝအပေါ် လုံးဝ ပြောင်းလဲမှုရှိခြင်း။
နိမ့်	၁	သက်ရောက်မှုသည် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ထားသော အရည်အသွေး၊ တန်ဖိုး နည်းသော အရည်အသွေးအဆင့်ကျသော နယ်မြေဧရိယာ အပေါ်ထိခိုက် နောက်ယှက်ခြင်း။ မျိုးစိတ်၊ မျိုးကွဲများ၏ နေထိုင်မှုနှင့် သဘာဝအပေါ် အနည်းငယ် ပြောင်းလဲမှု ရှိခြင်း။

၅.၄.၂.၁.၆ သက်ရောက်မှုသည် မူလအခြေအနေသို့ ပြန်လည်ကောင်းမွန်နိုင်ခြင်း ရှိ(Reversibility) မရှိ/

သက်ရောက်မှုသည် အချိန်ကာလ အတိုင်းအတာတခု အကြာတွင် မူလအခြေအနေသို့ ပြန်လည်ကောင်းမွန်ခြင်း ရှိ/ မရှိအား အောက်ဖော်ပြပါ ဇယား ၅-၈ အတိုင်း ကောက်ချက်ချ နိုင်ပါသည်။

ဇယား ၅-၈ မူလအခြေအနေသို့ ပြန်လည်ကောင်းမွန်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ

အဆင့်သတ်မှတ်ချက်	ရမှတ်	ရှင်းလင်းချက်
မြင့်	၃	သက်ရောက်မှုသည် မူလအခြေအနေသို့ ပြန်လည်မကောင်းနိုင်ခြင်း၊ အမြဲတမ်း သက်ရောက်ခြင်း
အသင့်အတင့်	၂	သက်ရောက်မှုသည် မူလအခြေအနေသို့ ပြန်လည်ကောင်းနိုင်ခြင်း၊ မကောင်းနိုင်ခြင်းသည် မသေချာသော အခြေအနေတွင် ရှိခြင်း
နိမ့်	၁	သက်ရောက်မှုသည် မူလအခြေအနေသို့ ပြန်လည်ကောင်းမွန်နိုင်ခြင်း

၅.၄.၂.၂ သက်ရောက်မှု၏ အရေးကြီးသောအဆင့် သတ်မှတ်ခြင်း (Importance)

အဆိုပြုစီမံကိန်းကြောင့် သက်ရောက်ခံရသော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် နှိုင်းယှဉ်စဉ်းစား၍ သက်ရောက်မှုအား အရေးကြီးသော အဆင့်သတ်မှတ်ချက်အဖြစ် အောက်ပါ ဇယား ၅-၉ အတိုင်း ကောက်ချက်ချ နိုင်ပါသည်။

ဇယား ၅-၉ သက်ရောက်မှု၏ အရေးကြီးသောအဆင့် သတ်မှတ်ခြင်း

အဆင့်သတ်မှတ်ချက်	ရှင်းလင်းချက်
မြင့် (လက်မခံနိုင်သော/ ခွင့်မပြုနိုင်သော အခြေအနေ)	ဥပဒေစည်းမျဉ်းစည်းကမ်း၊ စံနှုန်းများထက် ကျော်လွန်သက်ရောက်သော အခြေအနေများ၊ မြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့်ပတ်သက်၍ အငြင်းပွားမှုများဖြစ်ပွားခြင်း၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ထိခိုက်နိုင်မှုများ၊ စီပွားဖြစ် ဇီဝမျိုးစိတ်များ ရှားပါးခြင်း(သို့) မျိုးသုန်းပျောက်ကွယ်ခြင်း၊ ကွဲပြားသော မျိုးရိုးဗီဇများဆုံးရှုံးခြင်း၊ ရှားပါးခြင်း၊ မျိုးသုန်းပျောက်ကွယ်ခြင်း။
အသင့်အတင့် (လျော့ချခြင်းနည်းလမ်းများ လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် လက်ခံနိုင်သော အခြေအနေ)	အချို့သော စားကျက်ဒေသများ ဆုံးရှုံးရန် ခြိမ်းခြောက်ခံနေရသော အခြေအနေ၊ ဇီဝရောဂါ၊ ပိုးမွှား၊ တောရိုင်းတိရိစ္ဆာန်များ၊ ပေါင်းပင်များ ပြန့်ပွားခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း၊ လျော့ချခြင်းဖြင့် သက်ရောက်မှုများအား လျော့ကျနိုင်သော အခြေအနေ။
နိမ့် (လက်ခံနိုင်သောအခြေအနေ)	ပုံမှန်ဖြစ်တည်သော မျိုးစိတ်များပြန့်ပွားခြင်းနှင့် ကျက်စားဒေသများ ဆုံးရှုံးခြင်း၊ သဘာဝရှုခင်းများအား အထူးတလည် အဆင့်နိမ့်ချခြင်းမပြုလုပ်ပဲ ပြုပြင်မွန်းမံခြင်း၊ ညစ်ညမ်းမှုသည် သက်ရောက်ခံရသော ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သိသိသာသာ သက်ရောက်မှု နည်းခြင်း၊ ယေဘုယျအားဖြင့် လက်ခံနိုင်သော သက်ရောက်မှု။

*မှတ်ချက်။ ဤအရေးကြီးသောအဆင့်သတ်မှတ်ခြင်းသည် ပညာရှင်/အဖွဲ့အစည်း၏ အတွေ့အကြုံနှင့် ကျွမ်းကျင်မှုအပေါ် အခြေခံ၍ ကောက်ချက်ချခြင်းဖြစ်သည်။

၅.၄.၃. သိသာထင်ရှားသော သက်ရောက်မှု တွက်ချက်ခြင်း (Impact Evaluation)

အဆိုပြုစီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သိသာထင်ရှားသော သက်ရောက်မှုများအား တွက်ချက်ရာတွင် အဆိုပြုစီမံကိန်း၏ သက်ရောက်မှု ပမာဏနှင့် အရေးကြီးသော အဆင့်အား ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ်ပြီး ဖြစ်ရပါမည်။ သို့မှသာ သိသာထင်ရှားသော သက်ရောက်မှုအား အောက်ပါ ဇယား ၅-၁၀ အတိုင်း တွက်ချက်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

သိသာထင်ရှားသောသက်ရောက်မှု (SI)	= သက်ရောက်မှုပမာဏ (M) x သက်ရောက်မှု၏အရေးကြီးသောအဆင့် (Imp)
--------------------------------	--

ဇယား ၅-၁၀ သိသာထင်ရှားသော သက်ရောက်မှု (SI)

		သက်ရောက်မှု၏ အရေးကြီးသောအဆင့်		
		နိမ့်	အသင့်အတင့်	မြင့်
သက်ရောက်မှုပမာဏ	သေးငယ်သော သက်ရောက်မှု	လျစ်လျူရှုနိုင်	နိမ့်	အလယ်အလတ်
	အလယ်အလတ်	နိမ့်	အလယ်အလတ်	မြင့်
	မြင့်မား	အလယ်အလတ်	မြင့်	မြင့်

၅.၅. စီမံကိန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလအတွင်းအလားလာရှိသောပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှု

စီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် တိုက်ရိုက်သော်လည်းကောင်း၊ သွယ်ဝိုက်၍သော်လည်းကောင်း ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှု နှင့် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ ရှိပါသည်။

၅.၅.၁.ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ

လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလအတွင်း ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုများမှာ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းမှာ လေထုညစ်ညမ်းခြင်း၊ ဆူညံသံထွက်ရှိခြင်း၊ စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိခြင်း၊ စွန့်ပစ်အမှိုက်များထွက်ရှိခြင်း၊ လုပ်သားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ရှိနိုင်ခြင်း တို့ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုများကို ဆန်းစစ်ထားသော သက်ရောက်မှုအဆင့်များကိုအောက်ပါ ဇယား ၅-၁၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၁၁ စီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သိသာထင်ရှားသောသက်ရောက်မှုများ

စဉ်	ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်ကျိုး / ဆိုးကျိုး
		T	E	D	I	R	M				
လေထုညစ်ညမ်းခြင်း (အမှုန်အမွှားများနှင့် အခြားဓာတ်ငွေ့များ)											
၁။	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၂	၃	၂	၁	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	(မြင့်မား) x အသင့်အတင့်)	မြင့်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၂	၉ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
ရေထုညစ်ညမ်းခြင်း											
၂။	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၁	၁၀ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၁	၈ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
၃။	စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းမှု										

စဉ်	ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်ကျိုး / ဆိုးကျိုး
		T	E	D	I	R	M				
	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၂	၃	၂	၁	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	(မြင့်မား) x အသင့်အတင့်)	မြင့်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၁	၈ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
၄။	ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု										
	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၁	၁၀ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၂	၉ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
၅။	အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု										
	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၂	၁၁ (မြင့်မား)	နိမ့်	မြင့်မား x နိမ့်	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး

စဉ်	ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်ကျိုး / ဆိုးကျိုး
		T	E	D	I	R	M				
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၁	၁	၇ (သေးငယ်သော)	နိမ့်	သေးငယ်သော x နိမ့်	လျစ်လျူရှုနိုင်	ဆိုးကျိုး
၆။	စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု										
	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၂	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	(မြင့်မား) x အသင့်အတင့်	မြင့်	ဆိုးကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၁	၈ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး
၇။	လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများ										
	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၃	၃	၂	၁	၁၂ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	မြင့်မား x အသင့်အတင့်	မြင့်	ကောင်း ကျိုး
	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၂	၁	၃	၂	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	မြင့်မား x အသင့်အတင့်	မြင့်	ကောင်း ကျိုး

၅.၅.၁.၁ လေထုညစ်ညမ်းမှု

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလတို့တွင် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်မှုများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်လေထုအပေါ်သက်ရောက်မှု ရှိပါသည်။

၅.၅.၁.၁.၁ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

စီမံကိန်းသည် Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းဖြစ်သည့်အလျောက် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင်လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများအား ခဲဂေဟေဆော်ရခြင်းမှ အမှုန်အမွှားများ (PM) နှင့် ဓါတ်ငွေ့များ (CO, O₃, NO_x) ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ လျှပ်စစ်ဓါတ်အား ပြတ်တောက်ချိန်တွင် မီးစက်လည်ပတ်ခြင်းမှလည်း ဓါတ်ငွေ့များ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ စီမံကိန်းကိုလာသည့်ကုန်ကြမ်းများသယ်ယူသည့်ယာဉ်များ၊ ထုတ်ကုန်များ သယ်ယူသည့်ယာဉ်များမှ အမှုန်အမွှားများနှင့်ဓာတ်ငွေ့များ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။

လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုမှ အမှုန်အမွှားများ၊ ဓာတ်ငွေ့များအပါအဝင် မော်တော်ယာဉ်များနှင့် မီးစက်များမှ ဓါတ်ငွေ့များထွက်ရှိခြင်းကြောင့် လူ့ကျန်းမာရေးကို ရေရှည်တွင် သက်ရောက်မှုများရှိနိုင်ပါသည်။ အမှုန်အမွှားများကြောင့် လုပ်သားများအနေဖြင့် ရေရှည်တွင် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ရောဂါများ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

ထို့အပြင် ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ်ကဲ့သို့သော ဓါတ်ငွေ့များသည် ပမာဏများများရှူသွင်းမိပါက သွေးကြောထဲရှိအောက်ဆီဂျင်ပါဝင်မှုကို လျော့နည်းသွားစေပြီး ဦးနှောက်နှင့်နှလုံးများဆီသို့ ရောက်ရှိမှုကို လျော့နည်းသွားစေကာ မူးဝေခြင်း၊ စိတ်ရှုပ်ထွေးခြင်းများအပြင် သေဆုံးသည်အထိ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် တွက်ချက်ထားသော လေထုညစ်ညမ်းမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်မှာ 'မြင့်' ဖြစ်ပြီး အသေးစိတ်ကို ဇယား ၅-၁၂ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၁၂ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် လေထုညစ်ညမ်းမှု သက်ရောက်မှုအဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီး သော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှုအ ဆင့် (M x Imp)	သက်ရော က်မှု အဆင့်	ကောင် ကျိုး/ ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R	M				
လေထု ညစ်ညမ်းမှု										
လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း	၃	၂	၃	၂	၁	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့် အတင့်	(မြင့်မား) x အသင့်အတင့်)	မြင့်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် မြင့်သောအဆင့်ဖြစ်သည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်သားများ အပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုများသောကြောင့် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သော လေထုညစ်ညမ်းမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါအကြံပြုချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။

- ✓ ခဲဆော်သည့်နေရာတွင် လုပ်ကိုင်နေသောသောဝန်ထမ်းများအား Mask များထောက်ပံ့ပေးခြင်းနှင့် ဝတ်ဆင်စေရန်အသိပညာများပေးခြင်း။
- ✓ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ ကားများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း။
- ✓ လုပ်ငန်းသုံးကား၏ စက်အင်ဂျင်၊ မီးစက်များအား မလိုအပ်ပဲ စက်နိုးထားခြင်းမပြုစေပဲ စက်သတ်ထားခြင်း။
- ✓ မီးစက်များ၏ ဆီစစ်ဆန်ခါများ၊ အင်ဂျင်ပိုင်စစ်ဆန်ခါများ၊ လေစစ်ဆန်ခါများ၊ အင်ဂျင်ပိုင်များအား သတ်မှတ် လည်ပတ်နာရီအလိုက် လဲလှယ်ပေးခြင်း။
- ✓ မီးစက်ခန်းများထားရှိခြင်းနှင့် မီးစက်တွင်တပ်ဆင်ထားသောမီးခိုးခေါင်းတိုင်များ ပုံမှန်သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်း။
- ✓ လုပ်ငန်းသုံးကား အဝင်အထွက်များသော နေရာများအား နေ့စဉ်တစ်နေ့ (၂) ကြိမ်ရေဖြန်းစေခြင်း။

ဒီဇယ်မီးစက်များသည် အနီးပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သက်ရှိများအပေါ် ထိခိုက်စေနိုင်သည့် နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက် (NO₂)၊ ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုက် (SO₂)၊ ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုက်နှင့် တခြားသော အမှုန်အမွှားများ (Particulate Matter) များကို ထုတ်လွှတ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဤကဲ့သို့သော ဓါတ်ငွေ့ထုတ်လုပ်မှုများကြောင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်အား ထိခိုက်မှုမရှိစေရန် မီးစက်များ၏ မီးခိုးခေါင်းတိုင်အမြင့်အား လုံလောက်သည့်အမြင့်တွင် ထားရှိရမည် ဖြစ်ပါသည်။ မီးစက်များတွင်ထားရှိသည့် ခေါင်းတိုင်အမြင့်များကို ဇယား ၅-၁၃ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

မီးစက်တွင်တပ်ဆင်မည့် မီးခိုးခေါင်းတိုင်၏ အမြင့်အား အောက်ပါ ပုံသေနည်းအတိုင်း တပ်ဆင်နိုင်ပါသည်။

$$H = h + 0.2 \times \sqrt{KVA}$$

H = တပ်ဆင်ရမည့် မီးခိုးခေါင်းတိုင်၏ စုစုပေါင်းအမြင့် (မီတာ)

h = မီးစက်ထားရှိမည့် အဆောက်အအုံ၏ အမြင့် (မီတာ)

KVA = မီးစက်၏ ဝန်အား

ဇယား ၅-၁၃ ဒီဇယ်မီးစက်များတွင် ထားရှိသင့်သည့် ခေါင်းတိုင်အမြင့်များ

စဉ်	မီးစက်ဝန်အား	ထားရှိရမည့် ခေါင်းတိုင်အမြင့် (မီတာ)
၁.	၅၀ ကေဗီအေ	မီးစက်ရုံအဆောက်အအုံ + ၁.၅ မီတာ
၂.	၅၀-၁၀၀ ကေဗီအေ	မီးစက်ရုံအဆောက်အအုံ + ၂.၀ မီတာ
၃.	၁၀၀-၁၅၀ ကေဗီအေ	မီးစက်ရုံအဆောက်အအုံ + ၂.၅ မီတာ
၄.	၁၅၀-၂၀၀ ကေဗီအေ	မီးစက်ရုံအဆောက်အအုံ + ၃.၀ မီတာ
၅.	၂၀၀-၂၅၀ ကေဗီအေ	မီးစက်ရုံအဆောက်အအုံ + ၃.၅ မီတာ
၆.	၂၅၀-၃၀၀ ကေဗီအေ	မီးစက်ရုံအဆောက်အအုံ + ၃.၅ မီတာ

Source: Central Pollution Control Board- Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of India

၅.၅.၁.၁.၂ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

လေထုအတွင်း အန္တရာယ်ရှိသောဓာတ်ငွေ့များမှာ အမှုန်အမွှားများ (PM_{2.5}, PM₁₀)၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုက်၊ အိုဇုန်းနှင့် နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် တို့ဖြစ်သည်။ လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလတွင် ဂရုတစိုက်လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်း မပြုလုပ်ပါက အဆောက်အအုံများဖြိုဖျက်ခြင်း၊ စက်ကိရိယာများဖျက်သိမ်းခြင်းတို့မှ အမှုန်အမွှားများ ထွက်ရှိခြင်း၊ လျှပ်စစ်မီးရရှိရန် မီးစက်နိုးခြင်းတို့မှ ဓာတ်ငွေ့များထွက်ရှိခြင်းတို့ရှိနိုင်ပါသည်။ ထိုအမှုန်အမွှား၊ ဓာတ်ငွေ့များအား လုပ်သားများရှူရှိုက်မိခြင်း၊ မျက်လုံးထဲဝင်ခြင်း တို့ဖြစ်ပါက ရေတိုအနေဖြင့် မျက်စိမှုန်ဝါးခြင်း၊ အမြင်မကြည်လင်ခြင်း၊ အသက်ရှူကြပ်ခြင်းတို့အပြင် ရေရှည်အနေဖြင့် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာရောဂါများဖြစ်ပွားလာနိုင်ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ အောက်ပါလျှော့ချရေး အစီအမံများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်သည်။

စီမံကိန်း တည်ဆောက်ခြင်းနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသော လေထုညစ်ညမ်းမှု၏သက်ရောက်မှုအဆင့်မှာ ‘အလယ်အလတ်’ ဖြစ်ပြီး အသေးစိတ်ကို ဇယား ၅-၁၄ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၁၄ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလအတွက် လေထုညစ်ညမ်းမှုသက်ရောက်မှုအဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)					အရေးကြီး သော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှုအ ဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်း ကျိုး/ ဆိုးကျိုး	
	T	E	D	I	R					M
လေထုညစ်ညမ်းခြင်း (အမှုန်အမွှားများနှင့် အခြားဓာတ်ငွေ့များ)										
ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	၃	၁	၁	၂	၂	၉ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အ တင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ် အလတ်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် အလယ်အလတ်အဆင့်ဖြစ်သည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်သားများအပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုများသောကြောင့် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလား အပ်သော လေထုညစ်ညမ်းမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါလျှော့ချရမည့် နည်းလမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။

လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းများ

- ✓ မီးစက်မှ ဓာတ်ငွေ့ထွက်ရှိခြင်းအား လျော့နည်းစေရန် တတ်နိုင်သမျှ အစိုးရ သွယ်တန်းပေးထားသော လျှပ်စစ်ဖြင့်သာ အသုံးပြုခြင်း၊
- ✓ စက်ပစ္စည်းနှင့် မော်တော်ယာဉ်များ ပုံမှန်စစ်ဆေးစေခြင်း၊
- ✓ အရည်အသွေးပြည့်မီသောလောင်စာများကိုသာ အသုံးပြုခြင်း၊
- ✓ ပစ္စည်းသယ်ဆောင်သော ကုန်တင်ကုန်ချယာဉ်များအား မြန်နှုန်း သတ်မှတ်၍ အရှိန်လျော့မောင်းနှင်စေခြင်း၊ (တစ်နာရီ မိုင် ၄၀ မှ မိုင် ၂၀ အရှိန်လျော့ မောင်းနှင်ခြင်းဖြင့် အမှုန်ပျံ့လွင့်မှုကို ၆၅ ရာခိုင်နှုန်း လျော့ကျစေနိုင်ခြင်း ၃)
- ✓ လိုအပ်ပါကစီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ လုပ်သားများအား Mask (နှာခေါင်းစည်း) များ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း၊
- ✓ မီးဖိုချောင်တွင် အမှုန်ထွက်ရှိမှုများသော ထင်းလောင်စာ၊ မီးသွေးလောင်စာအစား အစိုးရလျှပ်စစ်မီးအား အသုံးပြုခြင်း။

³ The Great State of ALASKA, Division of Air Quality AIR MON-POINT & MOBILE SOURCES, Top Ten Dust Control Techniques List (alaska.gov)

၅.၅.၁.၂ စွန့်ပစ်ရေ

၅.၅.၁.၂.၁ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ရေသုံးစွဲမှုမရှိသည့်အတွက် စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိမှုမရှိပါ။ သို့သော်လည်း သောက်သုံးရေရရှိရန်အတွက် ဂျိုးဖြူရေအားသန့်စင်သည့် R.O Treatment စနစ်ရှိသောကြောင့် ထိုရေသန့်စနစ်မှ စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိပါသည်။ ထို့အပြင် ထမင်းစားသည့်ကန်တင်းနှင့် အိမ်သာအဆောက်အအုံများမှ စွန့်ပစ်ရေဆိုးများထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ ဝန်ထမ်းများသုံးစွဲသည့် လက်ဆေးဘေစင်များမှ စွန့်ပစ်ရေများလည်းထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။

စွန့်ပစ်ရေကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် သက်ရောက်မှုများ

စွန့်ပစ်ရေများအား စနစ်တကျ သန့်စင်ခြင်းမရှိပဲ စွန့်ပစ်လျှင် မြေပေါ်ရေ၏ အရည်အသွေးအား ညစ်ညမ်းစေနိုင်ခြင်း၊ အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ သဘာဝရေအရင်းအမြစ်များအား ညစ်ညမ်းစေနိုင်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ရေဆိုးများကြောင့် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိခြင်း၊ မသန့်ရှင်းသောရေကြောင့် ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျော့ရောဂါနှင့် ရေကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာရောဂါများ ဖြစ်ပေါ်ခြင်း၊ ခြင်များအလွယ်တကူ ပေါက်ပွားခြင်းတို့ကြောင့် အနီးရှိ အပင်နှင့် ရေနေသတ္တဝါများအား ထိခိုက်နိုင်ခြင်း စသည့် ဆိုးကျိုးများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။

တိုင်းတာမှုရလဒ်များအရ ရေအရည်အသွေးသည် ညစ်ညမ်းမှုမရှိသော်လည်း အဆိုပြုစီမံကိန်းကြောင့် ညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်စေရန်လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလတွင် လျော့ပါးစေရေး အစီအမံများအား လုပ်ဆောင်ရမည် ဖြစ်သည်။

ဇယား ၅-၁၅ စီမံကိန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် ရေထုညစ်ညမ်းမှု သက်ရောက်မှုအဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှုအဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှုအဆင့်	ကောင်းကျိုး/ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R	M				
ရေထုညစ်ညမ်းခြင်း										
လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၁	၁၀ (အလယ်အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် အလယ်အလတ်အဆင့်ဖြစ်သည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်သားများအပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုအလွန်မများသော်လည်း လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သော ရေထုညစ်ညမ်းမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန် အတွက် အောက်ပါလျှော့ချရမည့် နည်းလမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။

လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းများ

- ✓ လုပ်သားများ နေ့စဉ် ရေသုံးစွဲမှုမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေတွင် အဆီအနှစ်နှင့် ဆပ်ပြာရည်တို့ ပါဝင်သဖြင့် ပမာဏ နည်းလျှင် သက်ရောက်မှု မရှိသော်လည်း ပမာဏများလျှင် ရေစစ်ကန်များထားရှိ၍ စွန့်ပစ်စေခြင်း။
- ✓ မိလ္လာကန်နှင့် ပိုက်များအား ယိုစိမ့်မှုမရှိစေရန် တစ်နှစ်တစ်ကြိမ် ပုံမှန်စစ်ဆေးပေး ခြင်း။
- ✓ ရေစီးရေလာ မြောင်းများအား အဖုံးအကာဖြင့် ထားရှိခြင်း။
- ✓ ရေစီးရေလာ မြောင်းများအား ပိတ်ဆို့မှုမရှိစေရန် အနည်းဆုံး တစ်နှစ်တစ်ကြိမ် စစ်ဆေးပေးခြင်း၊ သန့်ရှင်းပေးခြင်း။
- ✓ စွန့်ပစ်ရေဆိုးများကို အနီးရှိရေအရင်းအမြစ်များအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ် ခြင်း။

၅.၅.၁.၂.၂ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ ပိတ်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင် ရေထုအပေါ်ညစ်ညမ်းခြင်းများ ဖြစ်စေနိုင်သည်။ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် အသုံးပြုသည့် စက်ယန္တရားများ ဆေးကြောခြင်း၊ ဖြိုဖျက်ထားသည့်အပုံများမှ မိုးများရွာသွန်းသောအခါ ရေများစီးကျပြီး အနီးရှိ ရေထုအတွင်းသို့ စီးဝင်ခြင်း၊ ဆောက်လုပ်ရေး လုပ်သားများ အသုံးပြုခြင်းမှထွက်ရှိသော အိမ်သုံး စွန့်ပစ်ရေ (ချိုးရေ၊ သုံးရေ)၊ မီးဖိုချောင်မှ ထမင်းဟင်းချက်ပြုတ်ရာတွင် ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေနှင့် မိလ္လာကန်များမှ ယိုစိမ့်ခြင်းများ၊ ဖြိုဖျက်ခြင်းများရှိပါက အနီးနားရှိ ရေထုကိုညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်စေပါသည်။ ထိုကဲ့သို့သောရေများတွင် အူလမ်းကြောင်း၊ အဆုတ်နှင့် အခြားရောဂါများကို ဖြစ်စေနိုင်သောဘက်တီးရီးယား၊ မှို၊ ကပ်ပါးကောင်များနှင့် ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးများပေါက်ဖွားနိုင်ပြီး ဝမ်းလျှောခြင်း၊ ဖျားနာခြင်းနှင့် တစ်ခါတစ်ရံ အော့အန်ခြင်း၊ ခေါင်းကိုက်ခြင်း၊ အားနည်းခြင်း သို့မဟုတ် အစာစားချင်စိတ်ကို ဆုံးရှုံးစေခြင်းတို့ကို

ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ သို့သော်လည်း စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် လုပ်သားဦးရေ နည်းပါးသည့်အတွက် စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိမှုနည်းပါးနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသော ရေထုညစ်ညမ်းမှု၏ သက်ရောက်မှု အဆင့်မှာ 'အလယ်အလတ်' ဖြစ်ပြီး အသေးစိတ်ကို ဇယား ၅-၁၆ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၁၆ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက်ရေထုညစ်ညမ်းမှုသက်ရောက်မှုအဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်းကျိုး/ ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R	M				
ရေထုညစ်ညမ်းခြင်း										
ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	၃	၁	၁	၂	၁	၈ (အလယ်အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် အလယ်အလတ်အဆင့်ဖြစ်သည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်သားများအပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုများသောကြောင့် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သော ရေထုညစ်ညမ်းမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါလျှော့ချရမည့် နည်းလမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။

လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းများ

- ✓ ဖျက်သိမ်းရေးလုပ်ငန်းများမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေဆိုးများအား စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊
- ✓ အသုံးပြုသောစက်ကိရိယာများကို မြစ်၊ ချောင်း၊ မြောင်းအနီးတွင် ဆေးကြောခြင်း မပြုခြင်း။
- ✓ လုပ်သားများအသုံးပြုခြင်းမှထွက်ရှိသော၊ မီးဖိုချောင်မှထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေများ တွင် ဆပ်ပြာနှင့် အဆီအညစ်အကြေးများပါဝင်သောကြောင့် ပမာဏများလျှင် ရေစစ်ကန်ပြုလုပ်၍ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် ရေထုအတွင်း တိုက်ရိုက် စွန့်ပစ်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း။
- ✓ မိလ္လာကန်များမှ ရေဆိုးများအား စိမ့်ထွက်မှု မရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း။

- ✓ လောင်စာဆီနှင့် အခြားစွန့်ပစ်အမှိုက်များအား ရေထုအတွင်း မကျရောက်စေရန် စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် လျော့ချနိုင်ပါသည်။

၅.၅.၁.၃ အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်မှု

၅.၅.၁.၃.၁ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ၌ စီမံကိန်းမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များတွင် အန္တရာယ်ရှိ စွန့်ပစ်အမှိုက်များ (ဓာတုပစ္စည်းထည့်သည့်ဘူးခွံများ၊ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအဟောင်းများ၊ စက်ပစ္စည်းအပျက်အစီးများ) ထွက်ရှိမှုများရှိခြင်း၊ စီမံကိန်းလည်ပတ်မှုမှ ထွက်ရှိမည့် စွန့်ပစ်အမှိုက်များ (ကုန်ကြမ်းထည့်သည့်ကတ်ထုပုံးခွံများ၊ အိတ်များ၊ ဝါယာကြိုးများခွေသည့် ဝင်ရိုးများ) အမှိုက်များ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်အမှိုက်များအား စနစ်တကျမစွန့်ပစ်ပါက မီးဘေးအန္တရာယ်များဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း၊ အမှိုက်များမှ စိမ့်ထွက်လာသော အရည်များသည် မြေဆီလွှာအတွင်းသို့ စိမ့်ဝင်ရာမှ မြေအောက်ရေ ညစ်ညမ်းစေခြင်း၊ မြေဆီလွှာပျက်စီးစေခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းစဉ်မှထွက်ရှိလာသောစွန့်ပစ်အမှိုက်များ တွင် ဝါယာကြိုးများခွေသည့် ဝင်ရိုးများအားသီးသန့်ထားရှိ၍ ဝယ်ယူသူများထံသို့ ရောင်းချလျှက်ရှိပါသည်။

ထိုစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအပြင် စီမံကိန်းသည် လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်ကာလတွင် ဝန်ထမ်းများ အတွက် ကန်တင်း၊ အိမ်သာများဆောက်လုပ်ထားရှိသောကြောင့် အိမ်သုံးစွန့်ပစ်အမှိုက်များ၊ တစ်ကိုယ်ရေသုံး စွန့်ပစ်အမှိုက်များ၊ ပလတ်စတစ်ဘူးများ၊ ပလတ်စတစ်အိတ်များနှင့် အမှိုက်စိုများထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ စွန့်ပစ်အမှိုက် (အစို)များမှ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုသည် ထိတွေ့ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်အဓိကနှင့် အသိသာဆုံးသက်ရောက်စေသော သက်ရောက်မှုဖြစ်သည်။ အခြားသက်ရောက်မှုအဖြစ် ဘက်တီးရီးယားများ ပေါက်ဖွားစေခြင်းနှင့် မြေဆီလွှာ၏ pH-level မြင့်တက်စေခြင်းတို့ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ စားကြွင်းစားကျန်နှင့် အမှိုက်စိုများအား စနစ်တကျမစွန့်ပစ်လျှင် ယင်ကောင်၊ ပိုးဟတ်နှင့် ကြွက်ကဲ့သို့သောပိုးမွှားနှင့် တိရစ္ဆာန်များပေါက်ပွားနိုင်ပြီး ၎င်းတို့မှ တဆင့် ကူးစက်ရောဂါများဖြစ်ပွားစေနိုင်ပါသည်။

ဇယား ၅-၁၇ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက်
သက်ရောက်မှု အဆင့်

စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းမှု၏

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)					အရေးကြီး သော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှုအဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်းကျိုး/ ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R				
စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းခြင်း									
လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၂	၃	၂	၁	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့် (မြင့်မား) x အသင့်အတင့်)	မြင့်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် မြင့်ဖြစ်သည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်သားများအပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုများသောကြောင့် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သော လေထုညစ်ညမ်းမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါလျှော့ချရမည့် နည်းလမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းများ

- ✓ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို လုံလောက်သော နေရာအကျယ်အဝန်းရှိသည့် သိုလှောင်ရုံ/အဆောက်အအုံဖြင့် စနစ်တကျထားရှိသိုလှောင်ခြင်း။
- ✓ အမှိုက်စွန့်ပစ်ရန် လုံလောက်သောနေရာအကျယ်အဝန်းရှိသည့် အမှိုက်ကန်များအား တည်ဆောက်ထားရှိခြင်း။
- ✓ ပြန်လည်ရောင်းချနိုင်သည့်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား သီးသန့်ခွဲခြားထားရှိခြင်း။
- ✓ ကုန်ကြမ်းနှင့် ကုန်ချောထုပ်ပိုးရာမှထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များ၊ အိတ်ခွံအဟောင်းများ၊ ကတ်ထူပုံးအဟောင်းများ၊ ပီနံကြိုးအစအနများကို စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း။
- ✓ အလုပ်သမားများထံမှထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်အမှိုက်ပမာဏလျော့နည်းစေရန် တတ်နိုင်သမျှ ပလပ်စတစ်အိတ်များအသုံးပြုခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း။
- ✓ တခါသုံးဖော့ဘူးများ အသုံးပြုခြင်းထက် အစားအစာများ စားသောက်ရာတွင် ရေရှည် အသုံးပြုနိုင်သော ပန်းကန်များအား အသုံးပြုစေခြင်း။

- ✓ စားကြွင်းစားကျန်များအား စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ရန်နှင့် ၎င်းစွန့်ပစ်အမှိုက်များအား တိရိစ္ဆာန်အစာ (သို့) အပင်စိုက်ပျိုးရာတွင် မြေဩဇာအဖြစ် ပြန်လည် အသုံးပြုခြင်း။
- ✓ အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် သက်ရောက်မှုများအား လျော့ချနိုင်ရန် လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအဟောင်းများ (E-waste) များကို Recycle ပြုလုပ်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအဟောင်းများ အား Recycle ပြုလုပ်နေသူများသို့ ပြန်လည်ရောင်းချခြင်း။
- ✓ အန္တရာယ်ရှိ စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား (ဥပမာ-အက်ကွဲကျိုးပဲ့နေသော မီးလုံး၊ မီးချောင်းများ၊ ဓာတုပစ္စည်းထည့်သည့်ဘူးခွံများ) လူထိခိုက်မှုမရှိစေရန် သီးခြားခွဲ၍ စနစ်တကျထုပ်ပိုးပြီး စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်၍ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်း။

၅.၅.၁.၃.၂ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ ပိတ်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ကြောင့် စွန့်ပစ်အမှိုက် ညစ်ညမ်းမှုများကို ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် အဆောက်အအုံများ ဖြိုဖျက်ခြင်းမှ ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်း အပိုင်းအစများ၊ သစ်သားအပိုင်းအစများနှင့် လုပ်သားများအသုံးပြုခြင်းမှ ထွက်ရှိသော ပလပ်စတစ်ဘူး၊ အိတ်ခွံ၊ ရေသန့်ဘူးနှင့် အခြား စားကြွင်းစားကဲ့သို့သော အမှိုက်များ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းအနေဖြင့် မီးလုံးများ၊ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများ၊ လောင်စာဆီများ ထည့်သိုသည့်ဘူးခွံများ၊ စက်ဆီချောဆီ အဟောင်းများနှင့် သံတိုသံစများထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။

ထိုသို့ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား စနစ်တကျစွန့်ပစ်မှု မရှိလျှင်အနံ့ဆိုးထွက်ရှိခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းခြင်းနှင့် စွန့်ပစ်အမှိုက်များကာလကြာရှည်ပါက မိသိန်းဓာတ်ငွေနှင့် အခြားဓာတ်ငွေများ စုပေါင်းပြီး ပတ်ဝန်းကျင် အပူချိန် (သို့မဟုတ်) အလွယ်တကူမီးလောင်စေသော အရာများနှင့် ထိတွေ့မိပါက မီးလောင်ခြင်းများဖြစ်ကာ လူတို့၏ အသက်အိုးအိမ်စည်းစိမ် ဆုံးရှုံးမှုကို ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသော စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်မှာ ‘အလယ်အလတ်’ ဖြစ်ပြီး အသေးစိတ်ကို ဇယား ၅-၁၈ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၁ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှုအဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှုအဆင့်	ကောင်းကျိုး/ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R	M				
စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းခြင်း										
ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၁	၈ (အလယ်အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် အလယ်အလတ်အဆင့်ဖြစ်သည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်သားများအပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုမများသော်လည်း လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သော စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါလျှော့ချရမည့် နည်းလမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။

လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းများ

- ✓ ဖြိုဖျက်ရေးလုပ်ငန်းများမှ ထွက်ရှိသောစွန့်ပစ်အမှိုက်များအား အမှိုက်စို၊ အမှိုက်ခြောက်၊ အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်အမှိုက်ဟူ၍ စနစ်တကျ ခွဲခြား စွန့်ပစ်ခြင်း။
- ✓ ရေထုအတွင်းသို့ အမှိုက်များအား စွန့်ပစ်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း။
- ✓ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အမှိုက်ပုံးများစီစဉ်ထားရှိခြင်း။
- ✓ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အမှိုက်စွန့်ပစ်မည့်နေရာသတ်မှတ်၍ အကာအရံများဖြင့် ဆောင်ရွက်ထားခြင်း။
- ✓ စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား ယာယီအမှိုက်ကန်ပြုလုပ်၍ စည်ပင်သာယာမှ သတ်မှတ်ထားသော အမှိုက်ပုံးများတွင် ပုံမှန်စွန့်ပစ်ခြင်း သို့မဟုတ်ချိတ်ဆက်၍ စွန့်ပစ်ခြင်း၊
- ✓ ပြန်လည်အသုံးပြုရသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း၊ ရောင်းချခြင်း။
- ✓ စားကြွင်းစားကျန်များအား အပင်များကိုစိုက်ပျိုးရာတွင် သဘာဝမြေဩဇာအဖြစ် ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း၊ မွေးမြူထားသော သတ္တဝါများကို ကျွေးမွေးခြင်း။

- ✓ အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ကိုင်တွယ်သည့်အခါ တစ်ခါသုံးလက်အိတ်များဖြင့် ကိုင်တွယ်အသုံးပြုခြင်း။
- ✓ လောင်စာဆီဘူးခွံများအား စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း (သို့မဟုတ်) ဆေးကြောသန့်စင်ကာ ပြန်လည်ရောင်းချအသုံးပြုခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်ရပါမည်။

၅.၅.၁.၄ ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှု

၅.၅.၁.၄.၁ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းလည်ပတ်ချိန်တွင် အသံဆူညံမှုနှင့်တုန်ခါမှုသည် လုပ်ငန်းစဉ်တွင် အသုံးပြုသည့်စက်ပစ္စည်းများ၊ လျှပ်စစ်မီးရရှိရန်အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စီမံကိန်းသို့ လာရောက်သည့်ကားများစသည့်တို့မှ အများဆုံးထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ အသံဆူညံမှုနှင့်တုန်ခါမှုသည် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း လုပ်ကိုင်နေသော ဝန်ထမ်းများနှင့် လုပ်သားများအပေါ်၌ ရေရှည်တွင် ထိခိုက်မှုရှိနိုင်ပါသည်။ အသံဆူညံမှုနှင့်တုန်ခါမှုတို့ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော သက်ရောက်မှုများ၏အဆင့်ကို ဆန်းစစ်ရန်အရေးကြီးပါသည်။

ဆူညံသံများနှင့်တုန်ခါမှုများကြောင့် အဖြစ်အများဆုံး ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများမှာ အကြားအာရုံ ချို့ယွင်းခြင်း (Noise Induced Hearing Loss) ဖြစ်ပါသည်။ အလွန်မြင့်သော ဆူညံသံများသည် သွေးတိုးရောဂါ၊ နှလုံးရောဂါ၊ အိပ်မပျော်စေခြင်းနှင့် စိတ်ဖိစီးခြင်းတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ ဤကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများသည် အသက်အရွယ်အားလုံးတွင် ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပြီး အထူးသဖြင့် ကလေးများတွင် ပိုမိုဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။

ဇယား ၅-၁၉ စီမံကိန်း လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းအတွက် ဆူညံသံ နှင့် တုန်ခါမှုသက်ရောက်မှုအဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)					အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှုအဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှုအဆင့်	ကောင်းကျိုး/ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R				
ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှု									
လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၁	၁၀ (အလယ်အလတ်)	အသင့်အတင့် (အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် အလယ်အလတ်အဆင့်ဖြစ်သည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်သားများအပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိသောကြောင့် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သော ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါလျှော့ချရမည့် နည်းလမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။

လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းများ

- ✓ မလိုလားအပ်သော ဆူညံသံများ မဖြစ်ပေါ်စေရန် စက်ပစ္စည်းများအား ကောင်းစွာထိန်းသိမ်းခြင်း။
- ✓ စက်ယန္တရားများတွင် လိုအပ်သည် စက်ဆီ၊ ချောဆီများ ပုံမှန်ဖြည့်တင်းခြင်း။
- ✓ စက်ယန္တရားများ၏ လည်ပတ်မှုများ ပုံမှန်ရှိစေရန် ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း။
- ✓ ဆူညံသံထုတ်လွှတ်မှုနည်းပါးသည့် စက်ယန္တရားများ၊ မော်တာများအား ပြောင်းလဲတပ်ဆင် အသုံးပြုခြင်း။
- ✓ ဝန်ထမ်းများအား အလှည့်ကျ လုပ်ကိုင်စေခြင်း။
- ✓ နားအကာအကွယ်ပစ္စည်းအား အသံဆူညံမှုများသည့်စက်ယန္တရားများအနီးတွင် လုပ်ကိုင် နေသော လုပ်သားများ အားမဖြစ်မနေတပ်ဆင်လုပ်ကိုင်စေခြင်း။ (တိုင်းတာရရှိသော ဆူညံသံရလဒ်သည် စံချိန်စံညွှန်းထက်ကျော်လွန်နေပါက)

CSA Standard Z94.2-14 အရ အကြားအာရုံကာကွယ်ရေးကိရိယာများအား - အောက်ပါ အချက်များဖြင့် အဆင့်သတ်မှတ်၍ အသုံးပြုရန် အကြံပြုထားပါသည်။^၄

- ၁. Earmuff (နားအကာအကွယ်ကိရိယာ-နားအုပ်) သည် Noise Reduction Rating - ၇၀% (၀.၇) ထိ ဆူညံသံလျှော့ချပေးနိုင်ပါသည်။
- ၂. Earplug (နားအကာအကွယ်ကိရိယာ-နားဆို့) သည် Noise Reduction Rating-၅၀% (၀.၅) ထိ ဆူညံသံလျှော့ချပေးနိုင်ပါသည်။

^၄ Hearing Protectors: OSH Answers (ccohs.ca)

၃. Dual Protection (Earmuff & Earplugs) သည် Noise Reduction Rating - ၆၅% (၀.၆၅) ထိ ဆူညံသံလျှော့ချပေးနိုင်ပါသည်။

နားအကာအကွယ်ကိရိယာ တပ်ဆင်အသုံးပြု၍ လျှော့ချနိုင်မည့် ဆူညံသံပမာဏ အား အောက်ပါ နည်းလမ်းများအတိုင်း တွက်ချက်၍ တပ်ဆင်အသုံးပြုနိုင်ရန် ဇယား ၅-၂၀ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၂၀ လျှော့ချနိုင်မည့် ဆူညံသံရာနှုန်းနှင့် နားတွင် သက်ရောက်နိုင်မည့် dBA အား တွက်ချက်နိုင်သည့် ဇယား

စဉ်	ကိရိယာအမျိုးအစား	ကိရိယာ၏ လျှော့ချနိုင်မည့် ဆူညံသံရာနှုန်း (%)	နားတွင် သက်ရောက်မည့် ခန့်မှန်း dBA*
၁။	Earplugs (နားအကာအကွယ်ကိရိယာ-နားဆို့)	50%	Leq - [NRR (0.5) - 3] *
၂။	Earmuffs (နားအကာအကွယ်ကိရိယာ-နားအုပ်)	70%	Leq - [NRR (0.7) - 3] *
၃။	Dual Protection (Use of earplugs & earmuffs)	65%	Leq - [NRR + 5 (0.65) - 3] *

ရှင်းလင်းချက်

* A guide to Noise Regulation under the Occupational Health and Safety Act: Appendix C: Selection of hearing protection devices and derating schemes / Ontario.ca

Leq = လုပ်ငန်းခွင်အတွင်းတိုင်းတာရရှိသည့် ပျမ်းမျှ ဆူညံသံ

NRR = Noise Reduction Rating (NRR)

နားအကာအကွယ်ကိရိယာဖြင့် ကာကွယ်ပြီးနောက် နားတွင်သက်ရောက်မည့် အသံဆူညံသံ (dBA) အား အောက်ပါ အတိုင်းတွက်ချက်နိုင်ပါသည်။

ဥပမာ - တိုင်းတာရရှိသည့် ပျမ်းမျှဆူညံသံသည် (Leq) = ၉၈ dBA

နားအကာအကွယ်ကိရိယာ- နားဆို့ မှ လျှော့ချနိုင်မည့် ဆူညံသံရာနှုန်း (NRR) = ၂၉ dBA

နားတွင် သက်ရောက်မည့် ခန့်မှန်း dBA = Leq - [NRR (0.5) - 3]

= ၉၈ - [၂၉ (၀.၅) - ၃]

= ၈၆.၅ dBA

တချို့သော နားအကာအကွယ်ကိရိယာများသည် လျှော့ချနိုင်သည့် အသံဆူညံမှုအား SNR (Single Number Rating System) ဖြင့်ဖော်ပြပါသည်။ တိုင်းတာရရှိသည့် ပျမ်းမျှ အသံဆူညံမှုပမာဏ (dB)မှ နားအကာအကွယ်ကိရိယာ တွင်ဖော်ပြထားသည့် SNR (dB) တန်ဖိုးအား ခြားနားလျှင် နားအကာအကွယ်တပ်ဆင်ပြီးနောက် နားတွင်သက်ရောက်မည့် အသံဆူညံမှုပမာဏ (dB)ကို သိရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၅-၄ နားအကာအကွယ် ကိရိယာဘူးများ၏ အပေါ်တွင် ရိုက်နှိပ်ထားသော Noise Reduction Rating အား သိမြင်နိုင်ရန် နမူနာပုံများ



ပုံ ၅-၅ အသံဆူညံမှု၏ သက်ရောက်မှုအား ကာကွယ်နိုင်သည့် နားအကာအကွယ်ကိရိယာများ

၅.၅.၁.၄.၂ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် စီမံကိန်းအဆောက်အအုံများ ဖျက်သိမ်းခြင်း၊ စီမံကိန်းမြေနေရာ ရှင်းလင်းခြင်းတို့ကြောင့် ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှုကိုဖြစ်စေသည်။ ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် မြေသယ်ကားများ၊ ဘက်ဟိုးများ၊ ဖောက်စက်များ၊ သံဖြတ်စက်များနှင့် မီးစက်များ အသုံးပြုခြင်းကြောင့် ဆူညံသံဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။ ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အသုံးပြုသော စက်ကိရိယာများ၊ မော်တော်ယာဉ်များမှဆူညံသံထွက်ရှိခြင်းနှင့် တုန်ခါခြင်း၊ ထို့အတူ ချိုင့်များအားမြေဖို့ခြင်းမှ တုန်ခါမှုများ ဖြစ်ပေါ်ခြင်း၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရာမှတုန်ခါမှုဖြစ်ပေါ်ခြင်းနှင့် မီးစက်များ မောင်းနှင်ခြင်းကြောင့် ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် စီမံကိန်း အနီးဝန်းကျင်ရှိ ဖြတ်သန်းသွားလာမည့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များကြောင့် ဆူညံသံများ ထွက်ပေါ်နိုင်ပါသည်။

လွန်ကဲသော ဆူညံသံဖြစ်ပေါ်ပါက အနီးနားရှိ သက်ရောက်ခံရသော လူများအတွက် အကြားအာရုံဆိုင်ရာ ထိခိုက်နိုင်ခြင်း၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုဖြစ်ခြင်း၊ နှလုံးသွေးကြော ဆိုင်ရာရောဂါများ ဖြစ်နိုင်ခြေတိုးလာခြင်းနှင့် အိပ်မပျော်ဖြစ်ပြီး ကျန်းမာရေး ထိခိုက်ခြင်းများ၊ အနီးနားရှိ ငှက်မျိုးစိတ်များအား ထိခိုက်ခြင်း၊ ကျက်စားဒေသများ ပြောင်းလဲခြင်း၊ ရေနေသတ္တဝါများ၏ မျိုးပွားနှုန်း ကျဆင်းခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့်အပြင် ဒေသခံများနှင့်ပါ ပရိပက္ခဖြစ်ပွားခြင်းများ ရှိနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသော ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်မှာ ‘အလယ်အလတ်’ ဖြစ်ပြီး အသေးစိတ်ကို ဇယား ၅-၂၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၂၁ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသောဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်းကျိုး/ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R	M				
ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု										
ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	၃	၁	၁	၂	၂	၉ (အလယ်အလတ်)	အသင့်အတင့်	(အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်)	အလယ်အလတ်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် အလယ်အလတ်အဆင့်ဖြစ်သည့်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လုပ်သားများအပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုများသော်လည်း လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သော ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါလျှော့ချရမည့် နည်းလမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။

လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းများ

- ✓ ဖျက်သိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား ညအချိန်ဆောင်ရွက်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း။
- ✓ အသုံးပြုသော မီးစက်များအား အသံလုံမှုရှိစေရန် သီးသန့်အခန်းကာရံ၍ အသုံးပြုခြင်း။
- ✓ အသံဆူညံမှုနည်းသော စက်ပစ္စည်းများကို အစားထိုး အသုံးပြုခြင်း။
- ✓ အသုံးမပြုသော စက်ပစ္စည်းများ၊ စက်ယန္တရားများကို ပိတ်ထားခြင်း။
- ✓ စက်ပစ္စည်းနှင့် စက်ယန္တရားများအား တစ်ပြိုင်တည်း၊ တစ်ချိန်တည်းတွင် အသုံးမပြုပဲ အလှည့်ကျအသုံးပြုခြင်း။
- ✓ စက်ပစ္စည်းနှင့် စက်ယန္တရားများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပြီး လိုအပ်ပါက ပြုပြင်ခြင်း။
- ✓ အသံဆူညံမှုနှင့်တုန်ခါမှုနည်းပါးစေရန် ယာဉ်များနှင့် စက်ယန္တရားများ အသုံးပြုရာတွင် အရှိန်လျှော့ မောင်းနှင်ခြင်း။
- ✓ အသံဆူညံသောနေရာများတွင် လုပ်သားများအား နားအကာအကွယ် နားကြပ်များ ဝတ်ဆင် စေခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်ရပါမည်။

၅.၅.၁.၅ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု

၅.၅.၁.၅.၁ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလများတွင် ယာယီအမှိုက်သိုလှောင်ကန်၊ အမှိုက်ပုံးများ၊ ဓာတုပစ္စည်းများသိုလှောင်သည့်အခန်းများမှအနံ့များထွက်ရှိခြင်း၊ ဆေးရည်စိမ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်များ ပါဝင်သည့်အတွက်အနံ့များထွက်ရှိခြင်း၊ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ မိလ္လာကန်များ လူဦးရေနှင့် လုံလောက်မှုမရှိခြင်း၊ သန့်ရှင်းမှုမရှိခြင်းမှ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိနိုင်ခြင်း၊ လုပ်သားများ စားသောက်ခြင်းမှ ထွက်ရှိသောစားကြွင်းစားကျန်များ၊ ကွမ်းတံတွေးဘူးများ၊ အချိုရည်ဘူး အကြွင်းအကျန်များ၊ ရုံးသုံးစွန့်ပစ်အမှိုက်များနှင့် လောင်စာဆီဘူးခွံများမှ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်းမရှိလျှင် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိခြင်းများ ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် မိလ္လာကန်များကို စနစ်တကျ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုမပြုလျှင် မိလ္လာကန်များမှ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း ကာလများတွင် အသုံးပြုသော ယာဉ်များ၊ စက်ယန္တရားများနှင့် စက်ပစ္စည်းများမှ ထွက်ရှိသော အခိုးအငွေ့များကြောင့် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုမှ လုပ်သားများအား ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ၊ ခေါင်းကိုက်ခြင်း၊ စိတ်မကြည်မလင်ဖြစ်ခြင်း၊ မူးဝေအော့အန်ခြင်းများ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် တွက်ချက်ထားသော အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်မှာ ‘လျစ်လျူရှုနိုင်’ ဖြစ်ပြီး အသေးစိတ်ကို ဇယား ၅-၂၂ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၂၂ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် အနံ့ဆိုး ထွက်ရှိမှု၏ သက်ရောက်မှု အဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီး သော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်း ကျိုး/ ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R	M				
အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု										
လုပ်ငန်းလည်ပတ် ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၂	၁၁ (မြင့်မား)	နိမ့်	မြင့်မား x နိမ့်	အလယ် အလတ်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် အလယ်အလတ်အဆင့်ဖြစ်သည့်အတွက် အကျိုးသက် ရောက်မှုနည်းသော်လည်း လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သောအနံ့ဆိုးများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါလျှော့ချရမည့်အချက်များကို လိုက်နာ ဆောင်ရွက် ရပါမည်။

လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းများ

- ✓ ဓာတုပစ္စည်းများသိုလှောင်သည့်ဧရိယာအတွင်းတွင် အမှိုက်သရိုက်များကို မှန်မှန်ဖယ်ရှားခြင်း၊ မျက်နှာပြင်များအား သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်း၊ စိုထိုင်းမှုမရှိစေရန် ထိန်းသိမ်းခြင်း။
- ✓ ကောင်းမွန်သောလေဝင်လေထွက်စနစ်ဖြစ်စေရန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုပြင်းထန်လာပါက Activated Carbon Filter ပါဝင်သည့် လေစစ်သည့်စနစ်အား တပ်ဆင်အသုံးပြုခြင်း။
- ✓ အနံ့ဆိုးထွက်သည့်ပစ္စည်းအား သီးသန့်နေရာတွင် အနံ့မထွက်စေရန် ခွဲခြားထားခြင်း။
- ✓ စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား အဖုံးပါသော အမှိုက်အတွင်း စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း။
- ✓ လောင်စာဆီထားသိုခြင်းများအား စနစ်တကျ ဆောင်ရွက်ခြင်း။
- ✓ လုပ်သားများ စားသောက်ရာမှ ထွက်ရှိသော စားကြွင်းစားကျန်များနှင့် အနံ့ထွက်နေသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များကို မြေမြုပ်ခြင်းနှင့် စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊
- ✓ မိလ္လာပိုက်များအား ပေါက်ပြဲမှုမရှိစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ မိလ္လာကန်ပြိုကျခြင်း မရှိစေရန်ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း။
- ✓ မိလ္လာကန်ထဲသို့ အနံ့ထွက်ရှိမှုမရှိစေရန် Bio Clean ကဲ့သို့သော အနံ့ပျောက်ဆေး ထည့်ခြင်း။
- ✓ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိပါက လုပ်သားများအား နှာခေါင်းစည်း Mask များထောက်ပံ့ပေးခြင်း။
- ✓ အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများအားဓာတ်ငွေ့ထွက်ရှိမှု (အနံ့ထွက်မှု) နည်းစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းများကိုပြုလုပ်ရပါမည်။

၅.၅.၁.၅.၂ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် လုပ်သားများ စားသောက်ခြင်းမှ ထွက်ရှိသော စားကြွင်းစားကျန်များ၊ ကွမ်းတံတွေးဘူးများ၊ အချိုရည်ဘူး အကြွင်းအကျန်များ၊ လောင်စာဆီဘူးခွံများမှ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်းမရှိလျှင် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုများ ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် မိလ္လာကန်များကို စနစ်တကျပြုပြင်ခြင်း၊ ပိတ်သိမ်းရာတွင် စနစ်တကျလုပ်ဆောင်မှုများ ဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိလျှင်လျှင် မိလ္လာကန်များမှ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း အသုံးပြုသောယာဉ်များ၊ စက်ယန္တရားများနှင့် စက်ပစ္စည်းများမှထွက်ရှိသော အခိုးအငွေ့များကြောင့် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုမှ လုပ်သားများအား ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ၊ ခေါင်းကိုက်ခြင်း၊ စိတ်မကြည်မလင်ဖြစ်ခြင်း၊ မူးဝေအော့အန်ခြင်းများ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလအတွက် တွက်ချက်ထားသော အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်မှာ ‘လျစ်လျူရှုနိုင်’ ဖြစ်ပြီး အသေးစိတ်ကို ဇယား ၅-၂၃ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၂၃ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသော အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီး သော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်းကျိုး/ ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R	M				
အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု										
တည်ဆောက်ခြင်း ကာလ/ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာ လ	၃	၁	၁	၁	၁	၇ (သေးငယ် သော)	နိမ့်	သေးငယ်သော x နိမ့်	လျစ်လျူရှု နိုင်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် လျစ်လျူရှုနိုင်သောအဆင့်ဖြစ်သည့်အတွက် အကျိုး သက်ရောက်မှုအလွန်နည်းသော်လည်း လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သော ညစ်ညမ်းမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါအကြံပြုချက်များကို လိုက်နာ ဆောင်ရွက် ရပါမည်။

အကြံပြုချက်များ

- ✓ စွန့်ပစ်အမှိုက်များကို အဖုံးအကာများဖြင့် စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း။
- ✓ စားကြွင်းစားကျန်များ နှင့် အနံ့ထွက်နေသောစွန့်ပစ်အမှိုက်များကို မြေမြုပ်ခြင်း။
- ✓ မိလ္လာပိုက်များအား ပေါက်ပြဲမှုမရှိစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ မိလ္လာကန်ပြိုကျခြင်း မရှိစေရန်ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း။
- ✓ မိလ္လာကန်ထဲသို့ အနံ့ထွက်ရှိမှုမရှိစေရန် Bio Clean ကဲ့သို့သော အနံ့ပျောက်ဆေး ထည့်ခြင်း။
- ✓ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိပါက လုပ်သားများအား နှာခေါင်းစည်း Mask များထောက်ပံ့ပေးခြင်း။
- ✓ အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများအား ဓာတ်ငွေ့ထွက်ရှိမှု (အနံ့ထွက်မှု) နည်းစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းများကိုပြုလုပ်ရပါမည်။

၅.၅.၁.၆ စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု

၅.၅.၁.၆.၁ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

စီမံကိန်းစက်ရုံ၏လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုများတွင် လူအားဖြင့် လုပ်ဆောင်ရသော်လည်း စက်ပစ္စည်းများအသုံးပြုခြင်းနှင့် အလင်းရောင်အတွက်မီးချောင်း၊ မီးလုံးများကို အသုံးပြု ရသောကြောင့် စက်ရုံတွင် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုများပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းသည် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုများသောကြောင့် စွမ်းအင်လိုအပ်ချက်လည်း များလာနိုင်ပါသည်။ လျှပ်စစ်ဓါတ်အား ပြတ်တောက်သည့်အခါ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရန် မီးစက် အသုံးပြုခြင်းမှလည်း လေထုအတွင်းသို့ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (CO₂) နှင့် ဆာလဖာဒိုင် အောက်ဆိုက် (SO₂) ဓာတ်ငွေ့များ ထုတ်လွှတ်နိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် တွက်ချက်ထားသော စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု၏ သက်ရောက်မှု အဆင့်မှာ 'မြင့်' ဖြစ်ပြီး အသေးစိတ်ကို ဇယား ၅-၂၄ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၂၄ စီမံကိန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွက် တွက်ချက်ထားသော စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်းကျိုး/ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R	M				
စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု										
လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း	၃	၁	၃	၂	၂	၁၁ (မြင့်မား)	အသင့်အတင့်	(မြင့်မား) x အသင့်အတင့်	မြင့်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် မြင့်ဖြစ်သည့်အတွက် အကျိုးသက်ရောက်မှုများသောကြောင့် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သောသက်ရောက်မှုများမဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါအကြံပြုချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက် ရပါမည်။

အကြံပြုချက်များ

- ✓ မလိုအပ်သည့် မီးများအား ပိတ်ထားခြင်းဖြင့် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုကို လျှော့ချခြင်း။
- ✓ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ ကားများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း။
- ✓ စက်ယန္တရားများ၏ filter များနှင့် ပုံမှန်လဲလှယ်ပေးရမည့် အစိတ်အပိုင်းများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပြီး စနစ်တကျလဲလှယ်ပေးခြင်း။
- ✓ လောင်စာဆီများ ထည့်သွင်းသည့်အခါ ယိုဖိတ်မှုမရှိစေရန် အထူးဂရုပြုခြင်း။
- ✓ လောင်စာဆီများအား စနစ်တကျသိုလှောင်ခြင်းနှင့် သုံးစွဲမှုပမာဏအား မှတ်တမ်းထားရှိခြင်း။
- ✓ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား သုံးစွဲမှုနည်းသော မီးသီးများ၊ မီးချောင်းများနှင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား သုံးစက်ပစ္စည်းများ အသုံးပြုစေခြင်း။
- ✓ မီးလုံး/မီးချောင်းများအပေါ်တွင် ရောင်ပြန်ဟပ်ဆင်ပေးခြင်း။

၅.၅.၁.၆.၂ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုအနေဖြင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်ကာလနှင့်ယှဉ်လျှင် နည်းပါးလှပါသည်။ အဓိကအားဖြင့် ဖြိုဖျက်ရေးစက်ကိရိယာများအသုံးပြုရန်အတွက် စက်စွမ်းအင်အသုံးပြုခြင်း၊ ဖြတ်စက်များအသုံးပြုခြင်းများလုပ်ရန်အတွက် လျှပ်စစ်စွမ်းအင်အသုံးပြုခြင်း၊ မီးစက်မောင်းရခြင်းတို့သာ ရှိနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသော စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်မှာ ‘အလယ်အလတ်’ ဖြစ်ပြီး အသေးစိတ်ကို ဇယား ၅-၂၅ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၂၅ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွက် တွက်ချက်ထားသော စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု၏ သက်ရောက်မှုအဆင့်

ကာလ	ပမာဏ (M = T + E + D + I + R)						အရေးကြီးသော အဆင့် (Imp)	သိသာထင်ရှားမှု အဆင့် (M x Imp)	သက်ရောက်မှု အဆင့်	ကောင်းကျိုး/ ဆိုးကျိုး
	T	E	D	I	R	M				
စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု										
ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	၃	၁	၁	၂	၁	၈ (အလယ် အလတ်)	အသင့်အတင့်	အလယ်အလတ် x အသင့်အတင့်	အလယ် အလတ်	ဆိုးကျိုး

သက်ရောက်မှုအဆင့်သည် အလယ်အလတ်အဆင့်ဖြစ်သည့်အတွက် အကျိုးသက်ရောက်မှု နည်းသော်လည်း လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ် မလိုလားအပ်သော သက်ရောက်မှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အောက်ပါအကြံပြုချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက် ရပါမည်။

အကြံပြုချက်များ

- ✓ စက်ယန္တရားများအား သတိလက်လွတ်ဖွင့်၍ မထားရစ်စေခြင်း။
- ✓ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ ကားများနှင့် ဆိုင်ကယ်များအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း။

- ✓ စက်ယန္တရားများ၏ filter များနှင့် ပုံမှန်လဲလှယ်ပေးရမည့်အစိတ်အပိုင်းများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပြီး စနစ်တကျလဲလှယ်ပေးခြင်း။
- ✓ အသံဆူညံမှုနှင့် အမှုန်အမွှား၊ ဓာတ်ငွေ့များထွက်သည့်မီးစက်အစား လျှပ်စစ်မီးကိုသာ ပို၍အသုံးပြုစေခြင်း။
- ✓ လောင်စာဆီများ ထည့်သွင်းသည့်အခါ ယိုဖိတ်မှုမရှိစေရန် အထူးဂရုပြုခြင်း။
- ✓ လောင်စာဆီများအား စနစ်တကျသိုလှောင်ခြင်းနှင့် သုံးစွဲမှုပမာဏအား မှတ်တမ်းထား ရှိခြင်း။

၅.၅.၂. ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှုများ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းကြောင့် ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှုများအနေဖြင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ် ကာလအတွင်း ဒေသတွင်းလူမှုစီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ လုပ်ငန်း အတွေ့အကြုံရှိသူများသာမက အတွေ့အကြုံမရှိသူများကိုပါ လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးသဖြင့် ကျေးလက်နေပြည်သူများအတွက် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အရေးကောင်းမွန်စေပြီး ဒေသဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို ဖြစ်စေပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလအတွင်း အောက်ဖော်ပြပါ ကောင်းကျိုး သက်ရောက်မှုများရရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

- ၁) စီမံကိန်းတည်ရှိရာဒေသအနီးအဝိုက်ရှိ ပြည်သူများအတွက် အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်း ရရှိစေခြင်း။
- ၂) အလုပ်သမားများအတွက် လူမှုရေးခွဲခြားမှုမရှိဘဲ (ကျား/မ၊ လူမျိုး၊ အသားအရောင် စသည့်) တန်းတူညီမျှ သင့်တင့်သော အခွင့်အရေးများနှင့် ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း၊
- ၃) စီမံကိန်းလုပ်ငန်းကြောင့် အနီးနားဆက်စပ်လျက်ရှိသော အဖွဲ့အစည်းများအတွက် အကျိုးမြတ် ရရှိစေခြင်း။
- ၄) အလုပ်သမားရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေများနှင့်အညီ သေချာစွာ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- ၅) ကလေးလုပ်သားများ ခေါ်ယူခြင်းအား ရှောင်ရှားခြင်း၊
- ၆) ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံသည့် လုပ်ငန်းခွင်အား တိုးမြှင့်တည်ထောင်ခြင်း၊
- ၇) အလုပ်သမား၏ ဘေးကင်းလုံခြုံရေးအတွက် စီမံခန့်ခွဲမှုများနှင့် လုံလောက်သော အသုံးစရိတ် ထောက်ပံ့မှုများပေးခြင်း၊

- ၈) စီမံကိန်းလုပ်ငန်းမှ ဒေသဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး အစီစဉ်များအား အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်စေခြင်း၊
- ၉) ဒေသဆိုင်ရာ ရိုးရာယဉ်ကျေးမှုများအား နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ခြင်း။
- ၁၀) ဤသို့သော စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကြောင့် နိုင်ငံတော်ဝင်ငွေ နှင့် အခွန်ဘဏ္ဍာရရှိစေခြင်း။

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအနေဖြင့် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများအား ဖယ်ထုတ်ရှင်းလင်း နိုင်ရန် ကြိုးစားသင့်သည် သို့တည်းမဟုတ် အနည်းဆုံး လျှော့ချနိုင်ရန် ပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် တခြားတစ်ဖက်တွင်လည်း စီမံကိန်းကြောင့် ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှုများ၊ အခွင့်အလမ်းများအား ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန် ကြိုးစားချဲ့ထွင်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်သည်။

၅.၆. အန္တရာယ်အကဲဖြတ်ခြင်းနည်းစနစ်

လုပ်ငန်းခွင်တွင် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်မှုများမှ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့်အန္တရာယ်များကို ဖော်ထုတ် လေ့လာပြီး လျှော့ချနိုင်ရန်အရေးကြီးပါသည်။ အန္တရာယ်အကဲဖြတ်ခြင်းကို လုပ်ငန်းအမျိုးအစား တစ်ခုချင်းစီနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုချင်းအတွက် အသေးစိတ်လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ အန္တရာယ်အကဲဖြတ်ခြင်းသည် လုပ်ငန်းအဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ ရည်မှန်းချက်များ အောင်မြင်စေခြင်း၊ လုပ်ငန်းစွမ်းဆောင်ရည် တိုးတက်စေခြင်း၊ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှု ထိရောက်စေခြင်း၊ လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးကို တိုးတက်စေခြင်းနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ခြင်းတို့ကို အထောက်အကူ ပြုပါသည်။

ဤအစီအရင်ခံစာတွင် အသုံးပြုထားသော အန္တရာယ်အကဲဖြတ်ခြင်းနည်းစနစ်သည် ၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလတွင် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသော ‘ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း လမ်းညွှန်ချက် (မူကြမ်း)’ မှ ကိုးကားဖော်ပြထားပါသည်။ အန္တရာယ်အကဲဖြတ်ခြင်းတွင် ပါဝင်သော အဆင့်များမှာ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း (Hazard Identification)၊ အန္တရာယ်အဆင့် သတ်မှတ်ခြင်းနှင့်ထိန်းချုပ်ခြင်း (Risk Evaluation and Risk Control) တို့ ပါဝင်သည်။

၅.၆.၁. အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း (Risk Evaluation)

အန္တရာယ်အဆင့်ကို သတ်မှတ်ရာတွင် အန္တရာယ်၏ပြင်းထန်မှု (Severity) နှင့် ဖြစ်နိုင်ခြေ (Likelihood) တို့အပေါ်တွင် မူတည်၍ တွက်ချက်သည်။ အန္တရာယ်အဆင့်ကို ရရှိရန် အန္တရာယ်၏

ပြင်းထန်မှုနှင့်ဖြစ်နိုင်ခြေတို့ကို မြောက်ပြီး ထွက်လာသော အဖြေအပေါ်တွင် ခွဲခြားသည်။
ဖော်မြူလာအားဖြင့်

$$\text{အန္တရာယ်အဆင့်} = \text{ပြင်းထန်မှု (Severity)} \times \text{ဖြစ်နိုင်ခြေ (Likelihood)}$$

၅.၆.၁.၁ အန္တရာယ်၏ပြင်းထန်မှုကိုသတ်မှတ်ခြင်း (Severity)

ဖြစ်လာနိုင်သောအန္တရာယ်၏ပြင်းထန်မှုကို သတ်မှတ်ရာတွင် ရှိနေပြီးသား အန္တရာယ်ထိန်းချုပ်မှုများ နှင့် ကျန်ရှိမည့်အန္တရာယ်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသည်။ ပြင်းထန်မှု အဆင့်ကို သတ်မှတ်သောအဆင့် ဖော်ပြချက်များမှာ အောက်ပါ ဇယား ၅-၂၆ အတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား ၅-၂၆ အန္တရာယ်ပြင်းထန်မှုကိုသတ်မှတ်ခြင်း

အဆင့်	ပြင်းထန်မှု	ဖော်ပြချက်
၅	ကပ်ဘေး (Catastrophic)	သေဆုံးခြင်း၊ အသက်အန္တရာယ်ရှိသော လုပ်ငန်းခွင်ရောဂါများ (သို့) ထိခိုက်ဒဏ်ရာဖြစ်ပွားမှုများ၊ ကြီးမားသော ထိခိုက်ဒဏ်ရာများခြင်း
၄	အဓိက (Major)	ပြင်းထန်သော ထိခိုက်ဒဏ်ရာရမှုများ၊ ပြင်းထန်သော လုပ်ငန်းခွင်ရောဂါများ (သို့) ထိခိုက်ဒဏ်ရာဖြစ်ပွားမှုများ၊ (ကိုယ်လက်ပြတ်တောက်ခြင်း၊ အရိုးကျိုးခြင်း၊ ဒဏ်ရာအများ အပြားခြင်း၊ လုပ်ငန်းကြောင့်ဖြစ်သော ကင်ဆာရောဂါများ၊ စိတ်ရောဂါများ၊ အဆိပ်သင့်မှု၊ မသန်စွမ်းမှုနှင့် ဆူညံသံကြောင့် အကြားအာရုံဆုံးရှုံးခြင်း)
၃	အလတ်စား (Moderate)	ဆေးကုသမှုလိုအပ်သော ထိခိုက်ဒဏ်ရာရမှု (သို့) ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှု (စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာထိခိုက်မှုအပါ အဝင်) (မီးလောင်ဒဏ်ရာများ၊ အသေးစားအရိုးကျိုးခြင်း၊ အကြောပြတ်ခြင်း၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖိစီးမှု၊ အရေပြား ရောင်ရမ်းမှု၊ အလုပ်နှင့်သက်ဆိုင်သော ကြွက်သားထိခိုက်မှု)
၂	အသေးစား (Minor)	First-aid သာလိုအပ်သော ထိခိုက်ဒဏ်ရာရမှု (သို့) ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှု (စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာထိခိုက်မှုအပါ အဝင်) (အသေးအဖွဲ့ဒဏ်ရာများ၊ ယားယံခြင်း၊ ခဏတာမသက်မသာဖြစ်ခြင်း၊ ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း)
၁	မပြောပလောက်သော (Negligible)	မပြောပလောက်သောထိခိုက်ဒဏ်ရာရမှု

၅.၆.၁.၂ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေ (Likelihood)

အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေကို သတ်မှတ်ရာတွင် ရှိနေပြီးသားအန္တရာယ်ထိန်းချုပ်မှုများနှင့် ကျန်ရှိမည့် အန္တရာယ်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသည်။ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေကို သတ်မှတ်သော အဆင့်ဖော်ပြချက်များမှာ အောက်ပါ ဇယား ၅-၂၇ အတိုင်း ဖြစ်သည်။

ဇယား ၅-၂၇ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေကိုသတ်မှတ်ခြင်း

အဆင့်	ဖြစ်နိုင်ခြေ	ဖော်ပြချက်
၁	ရှားပါးသော (Rare)	ဖြစ်ပျက်ရန်မမျှော်လင့်ထားသော်လည်း ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည်။
၂	ဖြစ်တောင့်ဖြစ်ခဲ (Remote)	သာမန်အခြေအနေများတွင် ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေမရှိပါ။
၃	တစ်ခါတစ်ရံ (Occasional)	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိ (သို့) ဖြစ်နိုင်ကြောင်း သိနိုင်သည်။
၄	မကြာခဏ (Frequent)	အဖြစ်များသည်။
၅	သေချာသလောက် (Almost Certain)	အဆက်မပြတ် (သို့) ထပ်ခါထပ်ခါဖြစ်ပွားသည်။

၅.၆.၁.၃ အန္တရာယ်အမျိုးအစားခွဲခြားခြင်း (Risk Matrix)

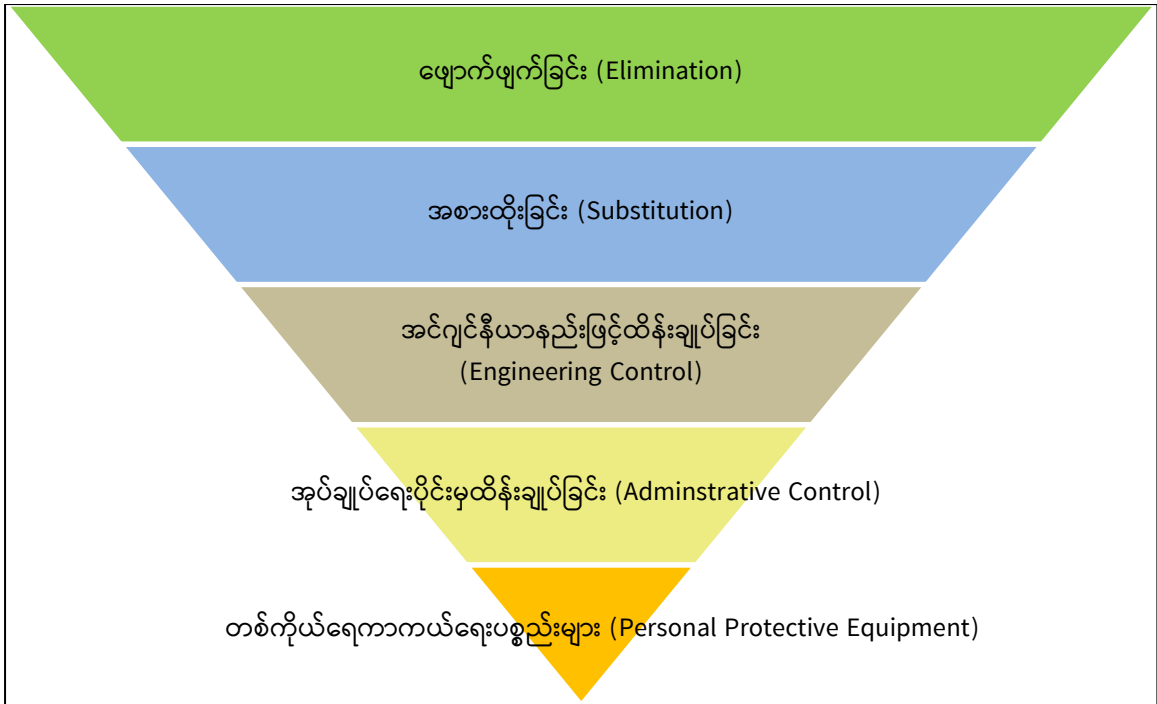
အလုပ်မစမီတွင် အန္တရာယ်အဆင့်များကို အနီရောင်ဇုန် (High Risk) တွင် မရှိစေရန် ထိန်းချုပ်ကာကွယ်မှုများ လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် နောက်ထပ် ထိန်းချုပ်ကာကွယ်မှုများ (Additional Risk Controls) ကို ထပ်မံအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ အဝါရောင်ဇုန် (Medium Risk) တွင် ရှိနေသော အန္တရာယ်အဆင့်သည် အလယ်အလတ်အဆင့်ဖြစ်ပြီး သင့်တော်သော အန္တရာယ် ထိန်းချုပ်ကာကွယ်မှုများ လုပ်ဆောင်ရပါမည်။ အစိမ်းရောင်ဇုန် (Low Risk) တွင် ရှိနေသော အန္တရာယ်အဆင့်သည် အဆင့်နိမ့်အန္တရာယ်များ ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား ၅-၂၈ အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်းဇယား (5 × 5 Matrix Method)

ဖြစ်နိုင်ခြေ ပြင်းထန်မှု	ရှားပါးသော (Rare) (၁)	ဖြစ်တောင့် ဖြစ်ခဲ Remote (၂)	တစ်ခါတစ်ရံ (Occasional) (၃)	မကြာခဏ (Frequent) (၄)	သေချာသလောက် (Almost Certain) (၅)
ကပ်ဘေး (Catastrophic) (၅)	၅	၁၀	၁၅	၂၀	၂၅
အဓိက (Major) (၄)	၄	၈	၁၂	၁၆	၂၀
အလတ်စား (Moderate) (၃)	၃	၆	၉	၁၂	၁၅
အသေးစား (Minor) (၂)	၂	၄	၆	၈	၁၀
မပြောပလောက်သော (Negligible) (၁)	၁	၂	၃	၄	၅

၅.၆.၂. အန္တရာယ်ကိုထိန်းချုပ်ကာကွယ်ခြင်း

အန္တရာယ်ကိုထိန်းချုပ်ကာကွယ်ရာတွင် ထိန်းချုပ်နိုင်မည့်အစီအမံများသည် အန္တရာယ်ကန့်သတ် ထိန်းချုပ်ခြင်း နည်းလမ်းများ (Hierarchy of Control) ကို အခြေခံဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ ဖြစ်နိုင်သောအခြေအနေများတွင် အန္တရာယ်အား ဖျောက်ဖျက်ခြင်း (Elimination) ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ ဖျောက်ဖျက်ရန် မဖြစ်နိုင်ပါက အန္တရာယ်အဆင့်အားလျှော့ချရန် အောက်တွင် ဖော်ပြထားသော ပုံ ၅-၆ မှ အစားထိုးခြင်း (Substitution)၊ အင်ဂျင်နီယာနည်းဖြင့် ထိန်းချုပ်ခြင်း (Engineering Controls)၊ အုပ်ချုပ်ရေးပိုင်းမှထိန်းချုပ်ခြင်း (Administrative Controls)၊ တစ်ကိုယ်ရေကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ (Personal Protective Equipment) စသည့် အဆင့်များအတိုင်း ထိန်းချုပ်ဆောင်ရွက်သင့်သည်။



ပုံ ၅-၆ အန္တရာယ်ကန့်သတ်ထိန်းချုပ်ခြင်းနည်းလမ်းများ (Hierarchy of Control)

၅.၆.၃. အဆိုပြုစီမံကိန်း၏ သက်ရောက်မှုများနှင့်အန္တရာယ်များအား သဘောသဘာဝနှင့် ဖြစ်နိုင်ခြေများအား ခန့်မှန်းခြင်း၊ သတ်မှတ်ခြင်း (Quantification and Prediction)

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် ဖြစ်ပေါ် သက်ရောက်နိုင်သော သက်ရောက်မှုများနှင့်အန္တရာယ်များအား ဆန်းစစ် ဖော်ထုတ်ခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသဖြင့် ဤအဆင့်တွင် ၎င်းသက်ရောက်မှုများနှင့်အန္တရာယ်များ၏ သဘောသဘာဝနှင့် ခန့်မှန်းခြင်းအဆင့်များအား အောက်ပါ ဇယား ၅-၃၀ နှင့် ဇယား ၅-၂၉ တို့တွင် တွက်ချက် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၅-၂၉ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလအတွင်း အလားအလာရှိသောအန္တရာယ်အဆင့်များအား တွက်ချက်ခြင်း

အလားအလာရှိသောအန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း							
အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျှော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
၁	❖ စက်ကိရိယာများ အသုံးပြုခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> • စက်ကိရိယာများကြောင့် ခန္ဓာကိုယ် ထိခိုက်ဒဏ်ရာ ရခြင်း။ • ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း။ • မတော်တဆထိခိုက်မှုများ ကြောင့် အသက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြင်း။ • စက်ကိရိယာများ အပူလွန်ကဲခြင်းမှ မီးဘေးအန္တရာယ် ဖြစ်ပွားနိုင်ခြင်း။ • မတော်တဆထိခိုက်မှုများ ကြောင့် အသက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြင်း။ • စက်ကိရိယာများ အပူလွန်ကဲခြင်းမှ မီးဘေးအန္တရာယ် ဖြစ်ပွားနိုင်ခြင်း။ 	လူနှင့်စက်ကိရိယာများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်းနှင့်ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။	၅	၂	၁၀ (အလယ်အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> • စက်ကိရိယာများအား ပုံမှန်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း။ • ထိခိုက်ဒဏ်ရာများအတွက် လိုအပ်သောဆေးပစ္စည်းများကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း။ • အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် နီးစပ်ရာ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရန် စီစဉ်ထားခြင်း။ • စက်ကိရိယာများမောင်းနှင်ရာ တွင် ကျွမ်းကျင်လုပ်သားများ ကိုသာ မောင်းနှင်စေခြင်း။ • ရေနံဓာတ်ဆားများထောက်ပံ့ပေးခြင်း။

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း

အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း							
အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
		<ul style="list-style-type: none"> လောင်စာဆီများနှင့် အမှိုက်များကြောင့် မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု ဖြစ်စေခြင်း။ 					
၂။	❖ လေထုညစ်ညမ်းခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> ခဲဆော်ရာမှ အငွေ့များထွက်ခြင်း။ မီးစက်မှ အခိုးအငွေ့ထွက်ခြင်း 	အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ရောဂါများဖြစ်ပွားခြင်း၊ မျက်လုံးကို ထိခိုက်နိုင်ခြင်း။	၃	၃	၉ (အလယ်အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သည့်အခန်းအား လေဝင်လေထွက်ကောင်းမွန်စေရန် စီစဉ်ထားခြင်း။ ခဲဆော်သည့်အလုပ်သမားများအား နှာခေါင်းစည်းများ၊ မျက်လုံးကာမျက်မှန်များ ထောက်ပံ့ပေး၍ တပ်ဆင်စေရန် အသိပညာများပေးခြင်း။ လေအရည်အသွေးအား သိရှိနိုင်ရန် ပုံမှန်တိုင်းတာခြင်း။ လုပ်သားများအား တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်ခန့် ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးပေးခြင်း။
၃။	❖ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်	<ul style="list-style-type: none"> ငလျင်လှုပ်ခတ်မှုနှင့် မိုးပြင်းထန်စွာ 	သေဆုံးခြင်း။ လူနှင့်စက်ကိရိယာများ	၅	၂	၁၀ (အလယ်အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> လူတစ်ဦးချင်းစီ လွတ်မြောက်ရေးနှင့် ကယ်ဆယ်ရေးပြုလုပ်ရန်အတွက်

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း

အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း							
အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
		ရွာသွန်းမှုကြောင့် မြေပြိုခြင်းနှင့် ရေကြီးခြင်း။ • မိုးကြိုးပစ်နိုင်ခြင်း။ • သစ်ပင်များလဲကျပြီး ပိမိခြင်း (လူ၊ စက်ကိရိယာ) • ဆောက်လုပ်ဆဲ အဆောက်အအုံများ ပြိုကျခြင်း။	ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်းနှင့် ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။				အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ စီစဉ်ထားရန်နှင့် လိုက်နာရန်။ • ငလျင်၊ မုန်တိုင်းကဲ့သို့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြေကို သိရှိနိုင်ရန်အတွက် မိုးလေဝသသတင်းများအား အစဉ်မပြတ်နားထောင်ရန်။ • မုန်တိုင်းတိုက်နေစဉ်၊ မိုးချုန်းနေစဉ် အလုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်စေခြင်း။ • ထိခိုက်ဒဏ်ရာများအတွက် လိုအပ်သောဆေးပစ္စည်းများကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း။ • အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် နီးစပ်ရာ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရန် စီစဉ်ထားခြင်း။

ဇယား ၅-၃၀ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွင်း အလားအလာရှိသောအန္တရာယ်အဆင့်များအား တွက်ချက်ခြင်း

အလားအလာရှိသောအန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း							
အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
၁	❖ စီမံကိန်းအဆောက်အအုံများဖြိုဖျက်ပြီးသော ပစ္စည်းများအား ပို့ဆောင်ခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> • ကားဖြင့်တိုက်မိခြင်း • ကားပေါ်မှ ပစ္စည်းများ ပြုတ်ကျခြင်း။ 	သေဆုံးခြင်း။ ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ဒဏ် ရာခြင်း။ ပစ္စည်းများပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်း။	၅	၂	၁၀ (အလယ်အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> • ကားများကို မောင်းနှင်ခြင်းမပြုမီ သေချာစွာစစ်ဆေးခြင်း။ • ပစ္စည်းများကို ဝန်ပိုတင်ခြင်း မရှိစေရန် စစ်ဆေးခြင်း။ • လမ်းများ ညီညာကောင်းမွန်မှုရှိစေရန် ပြုပြင်ထားခြင်း။ • ယာဉ်မောင်းအတွေးအကြံ၊ လိုင်စင်ရှိသည့် ဝန်ထမ်းကိုသာ မောင်းနှင်စေခြင်း။ • အကွေ့အကောက်များသော နေရာများတွင် အရှိန်လျှော့မောင်းနှင်စေခြင်း။ • အကွေ့အကောက်များသော နေရာများတွင် သတိပေး ဆိုင်ဘုတ်များ တပ်ဆင်စေခြင်း။

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း

အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S x L)	
၂	❖ စီမံကိန်း အဆောက်အအုံများ ဖြိုဖျက်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း။	<ul style="list-style-type: none"> ကုန်ပစ္စည်းများ ဝန်ပိုသယ်ယူခြင်းကြောင့် ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ခြင်း။ အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်ခြင်းနှင့်ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ရာတွင် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။ အမြင့်မှပစ္စည်းပြုတ်ကျ၍ ဦးခေါင်းထိခိုက်နိုင်ခြင်း။ ချော်လဲခြင်း။ အရေးပေါ်အခြေအနေများ ဖြစ်ပွားခြင်း။ 	<ul style="list-style-type: none"> ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။ ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း။ 	၂	၃	၆ (အလယ်အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> ကုန်ပစ္စည်းသယ်ယူရာတွင် သယ်ယူပုံမှန်ကန်စေရန်သင်ပြ ပေးခြင်း။ ၃၅ ကီလိုဂရမ်ထက်ပို၍ မသယ်ယူစေခြင်း။ လုပ်အားနှင့်ဝန်အားမျှတစေရန် စီစဉ်ပေးခြင်း။ ထိခိုက်နိုင်သောပစ္စည်းများကို သယ်ယူပါက လက်အိတ်များနှင့် ပခုံးအကာအကွယ်တစ်ခုခုသုံး၍ သယ်ယူစေခြင်း။ အဆောက်အအုံဖြိုဖျက်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ရောင်ပြန်ဟန်နှင့် ဦးထုပ်များကို ဝတ်ဆင်လုပ်ကိုင်စေခြင်း။ ပစ္စည်းသယ်ယူမည့်လမ်းကြောင်း၊ အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်မည့် နေရာများကို ပြေပြစ်မှုရှိစေရန်၊ မြေညီညာမှုရှိစေရန်ပြုပြင်ထားခြင်း။

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း							
အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျှော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
							<ul style="list-style-type: none"> ထိခိုက်ဒဏ်ရာများအတွက် လိုအပ်သောဆေးပစ္စည်းများကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း။
၄	❖ မီးဖိုချောင်တွင် ဟင်းချက်ပြုတ်ခြင်း ထမင်း၊	<ul style="list-style-type: none"> အပူလောင်ခြင်း။ မီးလောင်ခြင်း။ 	သေဆုံးခြင်း။ ခန္ဓာကိုယ်တွင် မီးလောင် ဒဏ်ရာရခြင်း။ စီမံကိန်းပိုင် ပစ္စည်းများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်း။	၅	၂	၁၀ (အလယ် အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> မီးငြိမ်းသတ်ရန်အတွက် ရေ၊ သဲနှင့် မီးသတ်ဆေးဘူးများ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း၊ အနီးတွင် ထားရှိခြင်း။ မီးချိတ်၊ မီးကပ်များ ကြိုတင်ပြုလုပ်ထားခြင်း။ အရေးပေါ်မီးငြိမ်းသတ်ရန် လေ့ကျင့်မှုများ၊ အစီအစဉ်များ စီမံထားခြင်း၊ ပြုလုပ်ခြင်း။ မီးသတ်ပေးဆိုင်ဘုတ်များ၊ အရေးပေါ်ဆက်သွယ်ရမည့် ဖုန်းနံပါတ်များ ကပ်ထားခြင်း။ ဆေးပစ္စည်းများ လုံလောက်စွာ ထောက်ပံ့ပေးထားခြင်း။

အလားအလာရှိသော အန္တရာယ်များတွက်ချက်ခြင်း

အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ခြင်း				အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း			လျော့ချရမည့်အစီအမံ
စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	ဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်	ဖြစ်နိုင်သော ထိခိုက်မှု	ပြင်းထန်မှု (S)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (L)	အန္တရာယ်အဆင့် (S × L)	
၅	❖ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်	<ul style="list-style-type: none"> • ငလျင်လှုပ်ခတ်မှုနှင့် မိုးပြင်းထန်စွာ ရွာသွန်းမှုကြောင့် မြေပြိုခြင်းနှင့် ရေကြီးခြင်း။ • မိုးကြိုးပစ်နိုင်ခြင်း။ • သစ်ပင်များလဲကျပြီး ပိမိခြင်း (လူ၊ စက်ကိရိယာ) • ဆောက်လုပ်ဆဲ အဆောက်အအုံများ ပြိုကျခြင်း။ 	<p>သေဆုံးခြင်း။</p> <p>လူနှင့်စက်ကိရိယာများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်းနှင့် ခန္ဓာကိုယ်ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း။</p>	၅	၂	၁၀ (အလယ်အလတ်)	<ul style="list-style-type: none"> • လူတစ်ဦးချင်းစီ လွတ်မြောက်ရေးနှင့် ကယ်ဆယ်ရေးပြုလုပ်ရန်အတွက် အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ စီစဉ်ထားရန်နှင့် လိုက်နာရန်။ • ငလျင်၊ မုန်တိုင်းကဲ့သို့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြေကို သိရှိနိုင်ရန်အတွက် မိုးလေဝသသတင်းများအား အစဉ်မပြတ်နားထောင်ရန်။ • မုန်တိုင်းတိုက်နေစဉ် မိုးချုန်းနေစဉ် အလုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်စေခြင်း။ • ထိခိုက်ဒဏ်ရာများအတွက် လိုအပ်သောဆေးပစ္စည်းများကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း။ • အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် နီးစပ်ရာ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရန် စီစဉ်ထားခြင်း။

အခန်း (၆)

အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း

အများပြည်သူတွေ့ဆုံပွဲပြုလုပ်ခြင်း၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ စီမံကိန်းနှင့် သက်ဆိုင်သော သတင်းအချက်အလက်များ၊ ထုတ်လုပ်မှုနည်းလမ်းများ၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ကောင်းကျိုး (သို့မဟုတ်) ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်ခြေတို့ကို တာဝန်ရှိသည့် ဝန်ကြီးဌာနများနှင့် သက်ဆိုင်သူများကို ရှင်းလင်းတင်ပြပြီးနောက် လမ်းညွှန်မှု များရယူရန်ဖြစ်ပါသည်။ ဤအခန်းတွင် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းနှင့် ပတ်သက်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်နိုင်မှုများနှင့် အများပြည်သူများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ၏ ရလဒ်များကို တင်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲသို့ သက်ဆိုင်ရာဌာနများဖြစ်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန၊ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၊ စက်မှုဇုန်စီမံခန့်ခွဲရေးတို့အပြင် စီမံကိန်းပတ်ဝန်းကျင်ရှိစက်ရုံများမှ တာဝန်ရှိသူများ၊ ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများနှင့် စီမံကိန်း ပတ်ဝန်းကျင်ရှိဒေသခံများစသည့်တို့ တက်ရောက်ခဲ့ကြပါသည်။ စီမံကိန်းသို့ တက်ရောက်လာကြ သည့်အစိုးရဘက်မှတာဝန်ရှိသူများ၊ စီမံကိန်းတာဝန်ရှိသူများ၊ ဒေသခံပြည်သူများ၏ အကြံပေးချက်များကိုရယူပြီး အစီရင်ခံစာတွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တစ်ခု၏ အရေးပါသော ကဏ္ဍတစ်ခုပင်ဖြစ်ပါသည်။

၆.၁. အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ ကျင်းပပြုလုပ်သည့်နည်းလမ်း

- စီမံကိန်းမှတာဝန်ရှိသူများနှင့် အများပြည်သူများတွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ ကျင်းပရန် တိုင်ပင် ဆွေးနွေးခြင်း
- အများပြည်သူများတွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ ကျင်းပမည့် နေ့ရက်၊ အချိန်နှင့် ကျင်းပမည့်နေရာ တို့ကို ရွေးချယ်ခြင်း
- ဖိတ်စာပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် သက်ဆိုင်ရာဌာနများ၊ ဒေသခံပြည်သူများကို ဖိတ်ကြားခြင်း
- အများပြည်သူများတွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ ကျင်းပခြင်း
- တက်ရောက်လာကြသော ဌာနဆိုင်ရာများ၊ ဒေသခံပြည်သူများထံမှ အကြံပြုချက်များ ရယူခြင်း

စီမံကိန်း၏ လုပ်ငန်းစဉ်များအကြောင်းကို အနီးအနားပတ်ဝန်းကျင်မှ ရပ်မိရပ်ဖများ၊ ဒေသခံပြည်သူများ၊ သက်ဆိုင်ရာ ဌာနဆိုင်ရာများကို ဖိတ်ကြားကာ ဆွေးနွေးတိုင်ပင်၍ အကြံဉာဏ်များ ရယူခဲ့ပါသည်။ တွေ့ဆုံပွဲသို့ တက်ရောက်လာကြသူများ၏ အမည်စာရင်းနှင့် Presentation Slides များကို နောက်ဆက်တွဲတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

၆.၂. လူထုတွေ့ဆုံပွဲ

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း လူထုတွေ့ဆုံပွဲကို ၆ ရက်နေ့၊ ဒီဇင်ဘာလ၊ ၂၀၂၄ ခုနှစ်တွင် နံနက် ၁၀:၀၀ မှ ၁၂:၀၀ အထိ ကျင်းပခဲ့ပါသည်။

လူထုတွေ့ဆုံပွဲတွင် လုပ်ငန်း၏အကြောင်းအရာများ၊ စီမံကိန်း၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းနှင့်ဆက်စပ်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်နိုင်မှုများ၊ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု၊ လျှော့ချမှု အစီအစဉ်များကို တတိယအကြံပေးအဖွဲ့အစည်းမှ Environmentalist အဖြစ် တာဝန်ထမ်းဆောင်နေသော ဒေါ်မြတ်နိုးပွင့်မှ တင်ပြခဲ့ပါသည်။ လူထုတွေ့ဆုံပွဲ အစီအစဉ် အကြောင်းအရာ အကျဉ်းချုပ်ကို အောက်ပါ ဇယား ၆-၁ တွင် ဖော်ပြထားပြီး တွေ့ဆုံပွဲသို့ တက်ရောက်သူများ စာရင်းကို ဇယား ၆-၂ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ လူထုတွေ့ဆုံပွဲသို့ တက်ရောက်ရန် ဖိတ်ကြားခဲ့သော အစိုးရဌာနများနှင့် ဖိတ်ကြားခဲ့သည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များကို နောက်ဆက်တွဲ (ခ) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၆-၁ လူထုတွေ့ဆုံပွဲ အစီအစဉ်

ပွဲကျင်းပခဲ့သည့် နေ့စွဲ နှင့် အချိန်	သောကြာနေ့၊ ၆ ရက်နေ့၊ ဒီဇင်ဘာလ၊ ၂၀၂၄	၁၀:၀၀ -၁၂:၀၀
	လုပ်ငန်း၏ အကြောင်းအရာများ၊ ပတ်ဝန်းကျင် အပေါ် သက်ရောက်နိုင်မှုများ၊ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု၊ လျှော့ချမှုအစီအစဉ်များ အား ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း	၁၀:၃၀-၁၁:၃၀
	အမေးအဖြေအစီအစဉ်	၁၁:၃၀-၁၂:၀၀
နေရာ	စက်ရုံအစည်းအဝေးခန်းမ	
ပွဲအစီအစဉ်ရှင်းလင်းချက်	<ul style="list-style-type: none"> • EMP လုပ်ငန်းစဉ်များအကြောင်းရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း။ • စီမံကိန်းနောက်ခံအကြောင်းအရာများ၊ ရှင်းလင်းချက်များ၊ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာ အချက်အလက်များနှင့် လျှော့ချရေး အစီအစဉ်များကို တင်ပြခြင်း။ • အမေးအဖြေအစီအစဉ်များနှင့် အကြံပြုဆွေးနွေးချက်များရယူခြင်း။ 	
တက်ရောက်သူအရေအတွက်	၂၄ ဦး	

ဇယား ၆-၂ လူထုတွေ့ဆုံပွဲတက်ရောက်သူများ

စဉ်	အမည်	ရာထူး	ဌာန/အဖွဲ့အစည်း
၁။	ဦးငြိမ်းချမ်းစိုး	ဒု-ရုံးအဖွဲ့မှူး	စက်မှုဇုန်စီမံခန့်ခွဲရေး
၂။	ဦးအေးလွင်	ရုံးအဖွဲ့	စက်မှုဇုန်စီမံခန့်ခွဲရေး
၃။	ဒေါက်တာသန်းနိုင်လင်း	မြို့နယ်ကုသရေးဦးစီးဌာနမှူး	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန (မြို့နယ်ဆေးရုံ)
၄။	ဒေါက်တာသုဝေ	မြို့နယ်ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနမှူး	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန (မြို့နယ်ဆေးရုံ)
၅။	ဦးစိုးဝင်းမောင်	မြန်မာလီဝေဝေစက်ရုံ	မြန်မာလီဝေဝေစက်ရုံ
၆။	ဒေါ်ယုဝေထွန်း	ဒု-ဦးစီးမှူး	လူမှုဖူလုံရေးရုံး
၇။	ဒေါ်လှိုင်လှိုင်မွှေး	ဒု-ဦးစီးမှူး	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
၈။	ဦးဝေယံဟိန်း	ဒု-ဦးစီးမှူး	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
၉။	ဦးစန်းလွင်	မြို့နယ်အုပ်ချုပ်ရေးမှူး	မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန
၁၀။	ဒေါ်သင်းသင်းအေး	ဒုတိယမြို့နယ်ဦးစီးမှူး	မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန

စဉ်	အမည်	ရာထူး	ဌာန/အဖွဲ့အစည်း
၁၁။	ဦးညီညီထွန်း	ဆယ်အိမ်မှူး	ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေး
၁၂။	ဦးမောင်မောင်	ဆယ်အိမ်မှူး	ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေး
၁၃။	ဦးကျော်သက်နိုင်	ရာအိမ်မှူး	ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေး
၁၄။	ဦးဝင်းကိုမောင်	ရုံးအဖွဲ့မှူး	စက်မှုဇုန်-၁ ရုံး
၁၅။	ဦးဇော်မျိုးထက်	ဒေသခံ	၂၃ ရပ်ကွက်၊ ဒဂုံမြို့သစ်တောင်ပိုင်း
၁၆။	ဒေါ်စန်းဦး	ဒေသခံ	၂၃ ရပ်ကွက်၊ ဒဂုံမြို့သစ်တောင်ပိုင်း
၁၇။	ဦးစောနိုင်စိုး	စက်ရုံမှူး	Earth Industrial (Myanmar) Co., Ltd.
၁၈။	ဒေါ်တင်တင်အေး	ဒါရိုက်တာ	Earth Industrial (Myanmar) Co., Ltd.
၁၉။	ဦးမင်းကျော်သူ	စက်ရုံမှူး	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
၂၀။	ဦးကျော်လွင်	စက်ရုံဝန်ထမ်း	Snow Moon Myanmar
၂၁။	ဒေါ်ရီရီမော်	ဒု-ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမန်နေဂျာ	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
၂၂။	ဒေါ်သန္တာကျော်	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်	Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd
၂၃။	ဒေါ်မြတ်နိုးပွင့်	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်	Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd
၂၄။	ဒေါ်စုရီထွန်း	ဂျူနီယာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်	Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd

၆.၃. အမေးအဖြေနှင့် အကြံပြုချက်များကဏ္ဍ

စီမံကိန်းနောက်ခံအကြောင်းအရာများ၊ ရှင်းလင်းချက်များ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာ အချက်အလက်များနှင့် လျှော့ချရေးအစီအစဉ်များကို တင်ပြပြီးနောက် တွေ့ဆုံပွဲသို့ တက်ရောက်လာသူများမှ ဆွေးနွေးချက်များ၊ အကြံပြုချက်များနှင့် မေးခွန်းများကို အောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ တက်ရောက်လာသူများစာရင်းနှင့် Presentation Slides များကို နောက်ဆက်တွဲ

(c) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲပြုလုပ်သည့် မှတ်တမ်းပုံများအား ပုံ ၆-၁ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

အကြံပြုချက်များ

ဒေါက်တာသန်းနိုင်လင်း (မြို့နယ်ကုသရေးဦးစီးဌာနမှူး၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန (မြို့နယ်ဆေးရုံ)၊ ဒဂုံမြို့သစ်တောင်ပိုင်းမြို့နယ်)

- ✓ စက်ရုံလည်ပတ်မှုကြောင့် နိုင်ငံတော်အတွက် အခွန်ဝင်ငွေများရရှိနိုင်၍ ဝမ်းသာကြောင်း။
- ✓ စီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ဓာတုဆိုင်ရာသက်ရောက်မှုများရှိနိုင်၍ ရှင်းလင်းတင်ပြပေးမှုအပေါ်ကျေးဇူးတင်ကြောင်း။
- ✓ စက်ရုံတွင် အသုံးပြုသည့် မာကျူရီ၊ ခဲနှင့် ဓာတုပစ္စည်းများအသုံးပြုမှုရှိသဖြင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား စနစ်တကျစွန့်ပစ်မှုရှိ/မရှိ၊ စွန့်ပစ်သိုလှောင်မှုများကို စနစ်တကျ ပြုလုပ်ရန်။
- ✓ အမှိုက်သိုလှောင်သည့်နေရာများကို လုံခြုံစွာပြုလုပ်ရန်၊ မိုးရာသီကဲ့သို့အချိန်များတွင် ယိုစိမ့်မှုများမဖြစ်စေရန် ဂရုစိုက်ဆောင်ရွက်ရန်။
- ✓ စက်ရုံ၏လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာမည့်အခိုးအငွေ့များသည် ဝန်ထမ်းများအား ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/ မရှိစဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်။

ဒေါ်သန္တာကျော် (သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်၊ Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd)

- ✓ စက်ရုံတွင် ဓာတုပစ္စည်းများကိုသိုလှောင်ခန်းမှစ၍ ဓာတုပစ္စည်းနှင့်သက်ဆိုင်သော ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျသိုလှောင်သိမ်းဆည်းထားသည်ကိုတွေ့ရှိရကြောင်း။
- ✓ စွန့်ပစ်အမှိုက်နှင့်ပတ်သက်၍လည်း အမှိုက်စို၊ အမှိုက်ခြောက်၊ အန္တရာယ်ရှိသည့်အမှိုက်ဟု ခွဲခြားစွန့်ပစ်ကြောင်းနှင့် အမှိုက်စွန့်ပစ်ရန် နေရာတစ်ခုသီးသန့်ထား၍ စွန့်ပစ်သည်ကို တွေ့ရှိရကြောင်း။
- ✓ ဓာတုပစ္စည်းများနှင့်ပတ်သက်၍လိုင်စင်များ၊ safety data sheet များရှိကြောင်းနှင့် ဝန်ထမ်းများအား ဓာတုပစ္စည်း ကိုင်တွယ်အသုံးပြုပုံများအား သင်ကြားပေးသည်များအား တွေ့ရှိရကြောင်း။

- ✓ ဤအချက်များကိုသာဆက်လက်လုပ်ဆောင်သွားလျှင် ကောင်းမွန်မည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့် ဆရာဒေါက်တာသန်းနိုင်လင်း အကြံပြုပေးသွားသည့်အချက်များကိုပါ ထပ်တိုးလုပ်ဆောင် သွားလျှင် ကောင်းမွန်မည်ဖြစ်ကြောင်း။

ဒေါက်တာသုဝေ (မြို့နယ်ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနမှူး၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန (မြို့နယ်ဆေးရုံ)၊ ဒဂုံမြို့သစ်တောင်ပိုင်းမြို့နယ်)

- ✓ ကျန်းမာရေးနှင့်ပတ်သက်၍ စက်ရုံဆေးခန်းအား စနစ်တကျလုပ်ဆောင်လည်ပတ်ရန်၊ ဆရာဝန်ရွေးချယ်ရာတွင်လည်း လိုင်စင်ရှိဆရာဝန်များကိုသာ ရွေးချယ်ခန့်အပ်ရန် လိုအပ်ကြောင်း။ စက်ရုံဆေးခန်းနှင့်ပတ်သက်၍လည်း ဆေးခန်းလိုင်စင်လျှောက်၍ ဆောင်ရွက်လျှင် ပို၍ ကောင်းမွန်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်း။
- ✓ ကူးစက်နိုင်သောရောဂါများနှင့် မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများဟူ၍ ရှိသဖြင့် စနစ်တကျဆောင်ရွက်ထားရှိရန် လိုအပ်ကြောင်း။
- ✓ ကိုဗစ်-၁၉ ရောဂါနှင့်ပတ်သက်၍ စည်းမျဉ်း၊ စည်းကမ်းများအား ဆက်လက်၍ ထိန်းသိမ်းလိုက်နာပေးရန် လိုအပ်ကြောင်း။
- ✓ ကိုဗစ်ကာကွယ်ဆေးထိုးနိုင်ရန်အတွက် စက်ရုံမှလည်း ကူညီပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ပေးရန် လိုအပ်ကြောင်း။

ဦးဝေယံဟိန်း (ဒု-ဦးစီးမှူး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန)

- ✓ မြို့နယ်မီးသတ်ဦးစီးဌာနနှင့် စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီကို တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲသို့ ဖိတ်ခေါ်ရန်လိုအပ်ကြောင်းနှင့် ဖိတ်ခေါ်ခြင်းရှိ/ မရှိ။

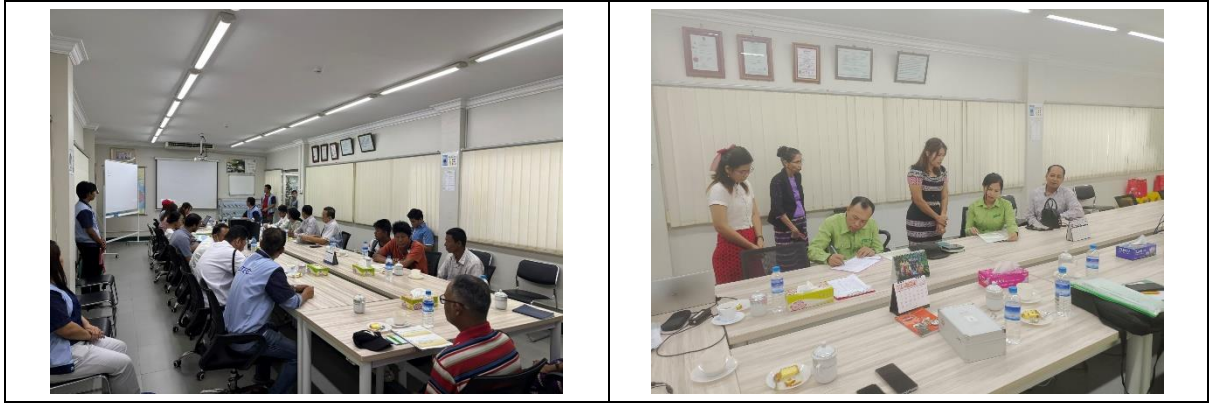
ဒေါ်သန္တာကျော် (သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်၊ Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd)

- ✓ မြို့နယ်မီးသတ်ဦးစီးဌာနနှင့် စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီကို တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲသို့ ဖိတ်ခေါ်ထားကြောင်းနှင့် ဖိတ်စာလက်ခံရရှိကြောင်းများကိုလည်း ရရှိထားကြောင်း၊ ယနေ့တွင် ဆွေးနွေးပွဲသို့တက်ရောက်ပါရန် တယ်လီဖုန်းဖြင့် ဆက်သွယ်ရာတွင် အချို့သော အရေးကြီးအကြောင်းအရာများကြောင့်သာ မတက်ရောက်နိုင်ခြင်းဖြစ်ကြောင်း ပြန်လည် ရှင်းလင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

ဒေါ်လှိုင်လှိုင်မွေး (ဒု-ဦးစီးမှူး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန)

- ✓ စွန့်ပစ်ဓာတုပစ္စည်းများနှင့်ပတ်သက်၍ ခွဲခြားစွန့်ပစ်ရန်နှင့် စည်ပင်နှင့်ချိတ်ဆက် စွန့်ပစ်ရန်။
- ✓ လုပ်ငန်းရှင်အနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခံခန့်ခွဲမှုအစီအရင်ခံစာအတည်ပြုချက် ရရှိပြီးနောက် အစီရင်ခံစာအတိုင်း ၆ လတစ်ကြိမ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုများ ကတိကဝတ်ပြု လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်သဖြင့် ပါဝင်သည့်အကြောင်းအရာများအား နားလည်ရန် လိုအပ်ကြောင်း။





ပုံ ၆-၁ စီမံကိန်း၏ လူထုတွေ့ဆုံပွဲမှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ

အခန်း (၇)

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

၇.၁. နိဒါန်း

ဤအခန်းတွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သက်ရောက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းအခန်းမှ လေ့လာတွေ့ရှိထားသော သက်ရောက်မှုများကို လျှော့ချပေးနိုင်မည့် အစီအစဉ်များပါဝင်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်လျှော့ချမှု အစီအစဉ်၊ လုပ်ထုံး လုပ်နည်းများ ပါဝင်ပါသည်။ စီမံကိန်းအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းအားဖြင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်နေစဉ် ကာလအတွင်း သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဝန်းကျင်အပေါ်တွင် သက်လျော့မှုများကို လျှော့ချပေးနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင်ပြဋ္ဌာန်းဥပဒေ လိုအပ်ချက်များအရ အာဏာပိုင် အဖွဲ့အစည်းများ၏ ချမှတ်ထားသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေ၊ စည်းမျဉ်းများနှင့်အညီ သင့်လျော်သော လျှော့ချရေး အစီအစဉ်များကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် အောက်ပါအချက် များအဓိကပါဝင် ပါသည်။

- (က) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုသည့် အစီအစဉ်
- (ခ) လူမှုအကျိုးတူပူးပေါင်းပါဝင်မှုအစီအစဉ်

၇.၂. ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲခြင်း၏ရည်ရွယ်ချက်

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် အောက်ပါအချက် လေးချက်အပေါ် မူတည်ပြီး ပြုလုပ်ရပါမည်။

Plan (P) - အစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်း

- စီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှု ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သော လေထုညစ်ညမ်းမှု၊ အသံဆူညံမှု၊ ရေဆိုးစွန့်ပစ်မှု၊ အမှိုက်စွန့်ပစ်မှု၊ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းမှု စသော ထိခိုက်မှုများ လျော့ပါးရေးအတွက် အချိန်ဇယား အစီအစဉ်များ ရေးဆွဲရပါမည်။

Do (D) - အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း

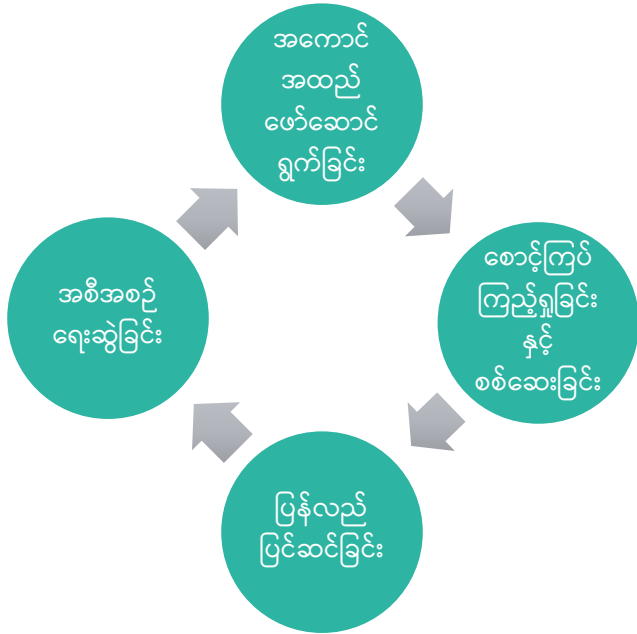
- ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအတွက် ရေးဆွဲထားသော လျှော့ချရေး အစီအစဉ်များကို စီမံကိန်းမှ တာဝန်ရှိသူများက အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

Check (C) - စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် စစ်ဆေးခြင်း

- လျှော့ချရေး အစီအစဉ်များ အကျိုးသက်ရောက်မှု ရှိမရှိကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် စစ်ဆေးခြင်းများ ပြုလုပ်ရပါမည်။ စောင့်ကြည့်မှုအတွက် စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူ အပါအဝင် သက်ဆိုင်ရာ အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ပုဂ္ဂိုလ်များ အစရှိသော သက်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများစုပေါင်း၍ လေ့လာစောင့်ကြည့်မှု ပြုလုပ်ရပါမည်။ ၎င်းစောင့်ကြည့်မှုကို လည်း အစီရင်ခံစာ ပြုစုပြီး သက်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများ စုပေါင်း၍ လေ့လာစောင့်ကြည့်မှု ပြုလုပ်ရပါမည်။ ၎င်းစောင့်ကြည့်မှုကိုလည်း အစီရင်ခံစာပြုစုပြီး သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနသို့ တင်ပြရမည် ဖြစ်ပါသည်။

Act (A) - ပြန်လည်ပြင်ဆင်ခြင်း

- စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်တွင် လက်ရှိဖြစ်ပေါ်နေသော ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများနှင့် ကိုက်ညီမှုမရှိခဲ့လျှင် လျှော့ချရေး အစီအစဉ်များကို ပြန်လည်ပြင်ဆင်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရပါမည်။



ပုံ ၇-၁ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုပြစက်ဝိုင်း

၇.၃. စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်သည် ပြည့်စုံသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် ပြုလုပ်ရန်အတွက် အရေးကြီးသော အခန်းကဏ္ဍတွင်ပါဝင်ပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းတွင် အချိန်ကာလ အပိုင်းအခြားဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုများကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် သက်ရောက်မှုများကို သိရှိနိုင်ပြီး လျော့ချရေးနည်းလမ်းများကို လုပ်ဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းတွင် အဓိကစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရမည့်အရာများမှာ လေထုညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်ပေါ်စေရေး၊ အသံဆူညံမှု၊ အမှိုက်စွန့်ပစ်မှု၊ လုပ်သားများ၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းမှု၊ လူမှုဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် သက်ရောက်မှုတို့ကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရပါမည်။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ

- (က) စီမံကိန်းလုပ်ငန်း လည်ပတ်နေစဉ်အတွင်း ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ထိခိုက်မှုများကို တိုင်းတာရန်
- (ခ) ပြဋ္ဌာန်းထားသော ဥပဒေအတိုင်း လုပ်ဆောင်စေရန်
- (ဂ) ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်နိုင်မှုများအတွက်လျော့ချရေးနည်းလမ်းများ သတ်မှတ်ရန်
- (ဃ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တွင် ပြည့်စုံစွာ ဖော်ပြနိုင်ရန် တို့ဖြစ်ပါသည်။

၇.၄. ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအဖွဲ့

ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အဖွဲ့အနေဖြင့် ကြည့်ရှုလေ့လာခြင်းများကို ပုံမှန်ပြုလုပ် ပေးရမည်။ အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်နှင့် စီမံခန့်ခွဲပေးမည့်သူသည် စီမံကိန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုများအတွက် တာဝန်အပြည့်အဝယူရန် လိုအပ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုခြင်းလုပ်ငန်းများအား Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းမှ အောက်ပါတာဝန်ရှိသူများ ပါဝင်သည့်အဖွဲ့ဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများအား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား ၇-၁ ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအဖွဲ့၏ ဖွဲ့စည်းပုံ

စဉ်	ပုဂ္ဂိုလ်နှင့်ရာထူး	အဖွဲ့ရာထူး	တာဝန်ဝတ္တရားများ
၁။	ဒေါ်စုယမင်းဦး (လ/ဝ မန်နေဂျာ)	အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်	ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်းဆိုင်ရာ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ပါ လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် စီမံကြီးကြပ်ခြင်း
၂။	ဦးကောင်းမြတ်ဟိန်း (Supervisor)	အဖွဲ့ဝင်	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးဆိုင်ရာ စစ်ဆေးကြပ်မတ်ခြင်း

ဇယား ၇-၂ ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအစီအစဉ်အတွက် နှစ်စဉ်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ်

စဉ်	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများ	နှစ်စဉ်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ် (မြန်မာကျပ်)
၁	လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း (၂၄ နာရီ ပြင်ပလေထုအရည်အသွေး)	၁,၄၈၀,၀၀၀
၂	ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း	၃၁၂,၀၀၀
၄	အသံအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း	၁၅,၀၀၀
၅	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း	၉၆၀,၀၀၀
၆	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေး	၁,၀၀၀,၀၀၀
၇	အရေးပေါ် အခြေအနေ (မီးဘေး အန္တရာယ်၊ ငလျင်၊ မြေပြိုမှု ရေကြီးရေလျှံမှု)	၅,၀၀၀,၀၀၀
	စုစုပေါင်း	၈,၇၆၇,၀၀၀

ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုများ ပြုလုပ်ရန်အတွက် အမြဲတမ်းဝန်တမ်းများ ခန့်အပ်ထားရှိရန်လည်းလိုအပ်ပါသည်။ အထက်ပါဇယားအရ ပုံမှန်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုများပြုလုပ်ရန် အတွေ့အကြုံရှိဝန်ထမ်းများ ခန့်အပ်ထားရန်လိုအပ်ပါသည်။ လိုအပ်လျှင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးအတွက် သင်တန်းများ ပို့ချပေးရမည်။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု အစီအစဉ်များကို တရားဝင်တတိယအဖွဲ့အစည်းများဖြင့်လည်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts

များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု တာဝန်ခံအနေဖြင့် အောက်ပါတာဝန်နှင့်ဝတ္တရားများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

(က) ပတ်ဝန်းကျင် ညစ်ညမ်းမှုတိုင်းတာသည့် စက်ကိရိယာများ ပုံမှန်လည်ပတ်နေစေရန် ကြည့်ရှုဆောင်ရွက်ခြင်း။

(ခ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်၍ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုများကို လျော့ချခြင်း။

(ဂ) သတ်မှတ်ထားသော အချိန်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုများ ပြုလုပ်ခြင်း။

(ဃ) ပြန်လည်တိုင်းတာ၍ရရှိသော အချက်အလက်များသည် သတ်မှတ်ထားသော စံနှုန်းများ ထက်ကျော်လွန်နေပါက အချက်အလက်များကို ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း။

(င) ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ပတ်သက်သော အချက်အလက်များကို သိမ်းဆည်းထားခြင်း။

(စ) အေဂျင်စီများ၊ အကြံပေးများနှင့် ဓာတ်ခွဲခန်းများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း။

(ဆ) စီမံကိန်းအနေဖြင့် စက်ရုံတည်နေရာ၏ အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိရွာခံများ၊ အိမ်နီးချင်းများနှင့် အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာနှင့် လူမှုဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အခက်အခဲများ (အထူးသဖြင့် စွန့်ပစ်အမှိုက်၊ လေထုညစ်ညမ်းစေခြင်း) ကို ဖြေရှင်းပေးနိုင်ရမည်။

၇.၄.၁.စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအစီအစဉ်အကျဉ်းချုပ်

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအတွက် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး အစီအစဉ်အတွက် တိုင်းတာရမည့် သက်ရောက်မှုများ၏ အချက်အလက်များ၊ နေရာများ၊ ကြိမ်နှုန်းနှင့် တိုင်းတာရမည့် အကြိမ်ရေနှင့် တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်းတို့ကို အောက်ပါဇယားတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာအား အတည်ပြုချက်ရရှိပြီးချိန်မှစ၍ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီရင်ခံစာအား ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနသို့ (၆) လတစ်ကြိမ် ပုံမှန်တင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား ၇-၃ ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအစီအစဉ်

ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများ	ကာလ	အကြောင်းအရာ	စံချိန်စံညွှန်း	စောင့်ကြည့်ရမည့်နေရာ	လျာထားငွေ ပမာဏ	ကြိမ်နှုန်း	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း
ပတ်ဝန်းကျင် လေထု အရည်အသွေး	ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	ပတ်ဝန်းကျင်လေထုအရည်အသွေး အမှုန်အမွှားများ (PM ₁₀ , PM _{2.5}), နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင် အောက်ဆိုဒ် (NO ₂), ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (SO ₂), ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO), ကာဗွန်ဒိုင် အောက်ဆိုဒ် (CO ₂), အိုဇုန်း (O ₃)	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ (အထွေထွေ လမ်းညွှန်ချက်များ) (၂၀၁၅) (ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့)	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ ၄၉ မိနစ်၊ ၄၁.၄၆ စက္ကန့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ ၂၂ မိနစ် ၈.၆၆ စက္ကန့်	၁,၄၈၀,၀၀၀	တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
	လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း					တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်	
ဆူညံသံ	ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	၂၄ နာရီ အသံဆူညံမှု အဆင့် (dB(A) scale)	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ (အထွေထွေလမ်းညွှန် ချက်များ) (၂၀၁၅) (ဆူညံသံ)	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ ၄၉ မိနစ်၊ ၄၁.၄၆ စက္ကန့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ ၂၂ မိနစ် ၈.၆၆ စက္ကန့်	၁၅,၀၀၀	တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
	လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း					တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်	

ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများ	ကာလ	အကြောင်းအရာ	စံချိန်စံညွှန်း	စောင့်ကြည့်ရမည့်နေရာ	လျာထားငွေ ပမာဏ	ကြိမ်နှုန်း	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း
ရေ အရည်အသွေး	ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	<ul style="list-style-type: none"> ချဉ်ဖန်ကိန်း၊ ဆိုင်းကြ အနည်၊ စုစုပေါင်း ဖော့စ ဖော့ရပ်၊ ကတ်ဒဗီယမ်၊ ခဲဓာတ်၊ ပြဒါးဓာတ်၊ ခရိုမီယမ် (ဟက်ဇာဗဲလန့်)၊ ဆီနှင့်ချောဆီ 	NEQG စံချိန်စံညွှန်း	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆.၈၂၃၅ အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆.၂၁၈၄၄	၃၂၂,၀၀၀	တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
	လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း					တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်	
စွန့်ပစ်ပစ္စည်း	ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	<ul style="list-style-type: none"> ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ပမာဏ၊ အမျိုးအစား ခွဲခြား။ အမှိုက်စွန့်ပစ်သည့် အရေအတွက်ကို မှတ်တမ်း ပြုလုပ်ခြင်း။ အမှိုက်စနစ်တကျစွန့်ပစ်မှုရှိ/မရှိ စစ်ဆေးခြင်း။ 	-	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အမှိုက်စွန့်ပစ်သည့်ဧရိယာ	၉၆၀,၀၀၀	အပတ်စဉ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
	လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း					လစဉ်	

ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများ	ကာလ	အကြောင်းအရာ	စံချိန်စံညွှန်း	စောင့်ကြည့်ရမည့်နေရာ	လျာထားငွေ ပမာဏ	ကြိမ်နှုန်း	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း
လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး နှင့် ကျန်းမာရေး	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ/ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	<ul style="list-style-type: none"> လုပ်ငန်းခွင် အတွင်းတစ်ကိုယ်ရေသုံးကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ ပေးခြင်း၊ အကာအကွယ် ပစ္စည်းများ ဝတ်ဆင်ခြင်း ရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း၊ ဘေးအန္တရာယ်အသိပေးဆိုင်ဘုတ်များထားရှိခြင်းနှင့် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး စောင့်ကြည့်သူဖြင့် လုပ်ငန်းခွင် စစ်ဆေးခြင်း 	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးနှင့် စပ်လျဉ်းသည့် နိုင်ငံတကာ အလုပ်သမားရေးရာ စံချိန်စံညွှန်းများ	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း	၁,၀၀၀,၀၀၀	နေ့စဉ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
အရေးပေါ် အခြေအနေ (မီးဘေး အန္တရာယ်၊ ငလျင်၊ မြေပြိုမှု ရေကြီးရေလျှံမှု)	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ/ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	<ul style="list-style-type: none"> အရေးပေါ် အစီအစဉ်များ ကိုလေ့ကျင့်ခြင်း (Emergency Drill) အသိပညာပေးခြင်း၊ သင်တန်းပေးခြင်း။ အရေးပေါ်ဆက်သွယ်ရမည့် ဌာနများ။ အဖွဲ့အစည်းများ၏ လိပ်စာ/ ဖုန်းနံပါတ် များ အလွယ်တကူ ထားရှိခြင်း။ မီးသတ်ယာဉ်များ ဝင်/ ထွက် သွားလာနိုင်ရေး လမ်းဖောက် လုပ်ထားရှိခြင်း။ 	မြန်မာနိုင်ငံ မီးဘေးလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ချက်များ (၂၀၂၀)	စီမံကိန်းအတွင်း	၅,၀၀၀,၀၀၀	တစ်နှစ် တစ်ကြိမ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.

စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်အပြင် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှု လျော့ချရေး ဖော်ဆောင်ရန် ဘဏ္ဍာငွေလျာထားမှု ရှိသင့်ပါသည်။ ထိုဘဏ္ဍာငွေစာရင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများ၊ နည်းလမ်း များ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိရပါမည်။

၇.၄.၂. ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအတွက် အရေးကြီးသောအချက်များ

စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်အား ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အခန်း (၇)၊ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းကဏ္ဍတွင် ဖော်ပြပါရှိသော အောက်ပါအချက်အတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။

စာပိုဒ် ၁၀၆ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် အကြိုတည်ဆောက်ခြင်း၊ တည်ဆောက်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းရပ်စဲခြင်း၊ လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်း၊ လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းပြီးကာလ ဟူသည့် စီမံကိန်းအဆင့် အားလုံးတွင် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုအားလုံးအတွက် စီမံကိန်းနှင့် ဆက်စပ် ဆောင်ရွက်မှုများအား မိမိကိုယ်မိမိ ဘက်စုံစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်းကို စဉ်ဆက်မပြတ် လက်တွေ့ဆောင်ရွက်ရမည့် အပြင် သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် စံချိန်စံညွှန်းများ၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု သက်သေခံလက်မှတ်ပါ စည်းကမ်းချက် များနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါ အချက်များကို လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

စာပိုဒ် ၁၀၇ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ယင်းတာဝန်များပျက်ကွက်မှု သို့မဟုတ် အခြားလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် ပျက်ကွက်မှု သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှုသက်သေခံလက်မှတ်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရန် ပျက်ကွက်မှုများကို ဖြစ်နိုင်သမျှ ဆောလျင်စွာ စာဖြင့်အသိပေးတင်ပြရမည်။ ပျက်ကွက်မှုတစ်ခုခုကြောင့် အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှု ဖြစ်လာနိုင်သည့်ကိစ္စ သို့မဟုတ် ဝန်ကြီးဌာနက အမြန်သိရှိရန် လိုအပ်သည့်ကိစ္စကို ၂၄ နာရီအတွင်းလည်းကောင်း၊ အခြားကိစ္စများအားလုံးတွင် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူက ယင်းဖြစ်စဉ်ဖြစ်ရပ်ကို စတင်သိရှိသည့်အချိန်မှ (၇) ရက်အတွင်းလည်းကောင်း ဝန်ကြီးဌာနသို့ အသိပေးတင်ပြရမည်။

စာပိုဒ် ၁၀၈ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၏ ဇယားပါ အတိုင်း စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီရင်ခံစာကို ဝန်ကြီးဌာနသို့ ၆လ တစ်ကြိမ် သို့မဟုတ် ဝန်ကြီးဌာနက သတ်မှတ်သည့်အတိုင်း တင်ပြရမည်။

စာပိုဒ် ၁၀၉ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီရင်ခံစာတွင် အောက်ပါအချက်များ ပါရှိရမည်-

(က) စည်းကမ်းချက်များအားလုံးကို လိုက်နာကြောင်း သက်သေခံစာရွက်စာတမ်း အထောက်အထားများ၊

(ခ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်အကောင်အထည်ဖော်ပြုမှုအတွက် တင်ပြထားသည့် အကောင်အထည်ဖော်မှု ဇယားအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် အစီရင်ခံသည့် အချိန်အထိ တိုးတက်မှု၊

(ဂ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် တွေ့ကြုံရသော အခက်အခဲများ၊ ယင်းအခက်အခဲများကို ကုစားရန် အကြံပြုချက်များနှင့် အလားတူအခက်အခဲများ၊ အနာဂတ်တွင် တွေ့ကြုံရရှိနိုင်မှုကို တားဆီးကာကွယ်ရန် သို့မဟုတ် ရှောင်လွှဲရန် အဆိုပြုသည့် ဆောင်ရွက်မှုများ၊

(ဃ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ပျက်ကွက်သည့် အကြိမ်နှင့် အမျိုးအစား၊ အဆိုပြုသည့် ကုစားမှုဆောက်ရွက်ချက်များနှင့် ကုစားမှုပြီးမြောက်ရမည့် အချိန်သတ်မှတ်ချက်များ၊

(င) လုပ်ငန်းခွင်နှင့် လူမှုအဖွဲ့အစည်း၏ ကျန်းမာရေး၊ ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဖြစ်ပွားသော မတော်တဆမှုများနှင့် ဖြစ်စဉ်ဖြစ်ရပ်များ၊

(စ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အရ သတ်မှတ်ထားသည့် သို့မဟုတ် အခြားလိုအပ်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အတိုင်းအတာနှင့် စည်းကမ်းချက်များဆိုင်ရာ အချက်အလက်များအား စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု။

၁၁၀။ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၏ ဇယားပါအတိုင်း အပိုဒ် ၁၀၈ နှင့် ၁၀၉ အရလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်များနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု အစီရင်ခံစာအား ဝန်ကြီးဌာနသို့ တင်ပြသည့် နေ့ရက်မှ ၁၀ ရက်အတွင်း အမျိုးသားလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များမှ တစ်ပါး အများပြည်သူသိရှိနိုင်ရန် စီမံကိန်း၏ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်တွင် လည်းကောင်း၊ စာကြည့်တိုက်များ၊ ပြည်သူ့ခန်းမများ၊ စသည့် အများပြည်သူစုဝေးရာနေရာများတွင် လည်းကောင်း၊ စီမံကိန်းရုံးဌာနများတွင်လည်းကောင်း အများပြည်သူ သိရှိနိုင်စေရန် တင်ပြရမည်။ မည်သည့် အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂိုလ်မဆို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီရင်ခံစာ၏ ဒီဂျစ်တယ်မိတ္တူကို တောင်းခံနိုင်ပြီး စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ယင်းတောင်းခံချက်ကို ရရှိပြီးနောက် ၁၀ ရက်အတွင်း

ဒီဂျီတယ်မိတ္တူကို အီးမေးလ်ဖြင့်ဖြစ်စေ၊ တောင်းခံသူနှင့် သဘောတူညီထားသည့် အခြားနည်းလမ်းဖြင့်ဖြစ်စေ ပေးပို့ရမည်။

၇.၅. ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် အဆိုပြုစီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အရည်သွေး၊ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် လူမှုရေးများအပေါ် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် သက်ရောက်မှုများ အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ ရေးဆွဲထားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုပါ ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများကို စီမံကိန်းအဆိုပြုသူမှ လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

ရေးဆွဲထားသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအား အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်ရန် အကောင်အထည်ဖော်မည့်အဖွဲ့၊ တာဝန်ဝတ္တရားများ၊ ရန်ပုံငွေနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များ၊ အစီအစဉ်ခွဲများ စသည်များအား စနစ်တကျ ဖွဲ့စည်းထားရန် လိုအပ်ပါသည်။

လုပ်ငန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအား အကောင်အထည်ဖော်မည့်အဖွဲ့၊ တာဝန်ဝတ္တရားများ၊ ရန်ပုံငွေနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၊ အစီအစဉ်ခွဲများအောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား ၇-၄ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရေးအဖွဲ့

စဉ်	အမည်နှင့်ရာထူး	အဖွဲ့ဝင်	တာဝန်ဝတ္တရားများ
၁	ဒေါ်စုယမင်းဦး (လ/ထ မန်နေဂျာ)	အဖွဲ့ ခေါင်းဆောင်	<ul style="list-style-type: none"> ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး တိုင်းတာခြင်းဆိုင်ရာ စီစဉ် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါ လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် စီမံကြီးကြပ်ခြင်း သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာနများ၏ ညွှန်ကြားချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု အခြေအနေများကို အစီရင်ခံ တင်ပြခြင်း လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာ သင်တန်းများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း အရေးပေါ်နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဖြစ်ပေါ်မှုများ အတွက် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးသင်တန်းများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း ဝန်ထမ်းများအတွက် အခြေခံလိုအပ်ချက်များ လုံလောက် စွာ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း

စဉ်	အမည်နှင့်ရာထူး	အဖွဲ့ဝင်	တာဝန်ဝတ္တရားများ
J	ဦးကောင်းမြတ်ဟိန်း (Supervisor)	အဖွဲ့ဝင်	<ul style="list-style-type: none"> ✓ လုပ်ငန်းအတွင်းလုပ်ဆောင်မှုများကို စစ်ဆေးခြင်း ✓ လုပ်ငန်းအတွင်းဖြစ်စဉ်များကို အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်အား တင်ပြခြင်း ✓ ဝန်ထမ်းများ၏ လိုအပ်ချက်များကို မှတ်တမ်းထားပြီး တင်ပြခြင်း ✓ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာသင်တန်းများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း ✓ အရေးပေါ်နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပေါ်မှုများအတွက် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး သင်တန်းများ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း ✓ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း ✓ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးဆိုင်ရာ စစ်ဆေးကြပ်မတ်ခြင်း

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ပါ လုပ်ငန်းစဉ်များအား အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် တစ်နှစ်ခန့်မှန်း ရန်ပုံငွေ လျာထားချက်အား အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြအပ်ပါသည်-

ဇယား ၇-၅ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအတွက်ရန်ပုံငွေလျာထားမှု

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျှော့ချရေး အတွက် ပြုလုပ်မည့် အစီအစဉ်များ	နှစ်စဉ်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ် (မြန်မာကျပ်)
ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများ		
၁	လေထုအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း	၁,၄၈၀,၀၀၀
J	ရေအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း	၃၁၂,၀၀၀
၃	ဆူညံသံအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း	၁၅,၀၀၀
၄	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲခြင်း	၈၆၀,၀၀၀
၅	အနံ့စိမ့်ခန့်ခွဲခြင်း	၁၀၀,၀၀၀

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျှော့ချရေး အတွက် ပြုလုပ်မည့် အစီအစဉ်များ	နှစ်စဉ်ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ် (မြန်မာကျပ်)
ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများ		
၅	မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ခြင်းနှင့်အရေးပေါ်အခြေအနေ	၇၀၀,၀၀၀
၆	သက်ဆိုင်ရာသင်တန်းများပို့ချခြင်း	၅၁၀,၀၀၀
၈	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာအစီအစဉ်များ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း (PPE, Training)	၁,၅၀၀,၀၀၀

၇.၅.၁. လေထုအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှု

၇.၅.၁.၁ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

စီမံကိန်းသည် Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းဖြစ်သည့်အလျောက် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင်လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများအား ခဲဂေဟေဆော်ရခြင်းမှ အမှုန်အမွှားများ (PM) နှင့် ဓါတ်ငွေ့များ (CO, O₃, NO_x) ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ လျှပ်စစ်ဓါတ်အား ပြတ်တောက်ချိန်တွင် မီးစက်လည်ပတ်ခြင်းမှလည်း ဓါတ်ငွေ့များ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ စီမံကိန်းကိုလာသည့်ကုန်ကြမ်းများသယ်ယူသည့်ယာဉ်များ၊ ထုတ်ကုန်များ သယ်ယူသည့်ယာဉ်များမှ အမှုန်အမွှားများနှင့်ဓာတ်ငွေ့များ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့်စီမံကိန်းလည်ပတ်မှုမှ ထွက်ရှိနိုင်သော ဓါတ်ငွေ့နှင့် ဖုန်မှုန်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် သက်ရောက်မှုကို လျှော့ချရန်အတွက် ခဲဆော်သည့်နေရာတွင် လုပ်ကိုင်နေသောဝန်ထမ်းများအား Mask များထောက်ပံ့ပေးခြင်းနှင့် ဝတ်ဆင်စေရန် အသိပညာများပေးခြင်း၊ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ ကားများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း၊ လုပ်ငန်းသုံးကား၏ စက်အင်ဂျင်၊ မီးစက်များအား မလိုအပ်ပဲ စက်နိုးထားခြင်းမပြုစေပဲ စက်သတ်ထားခြင်း၊ မီးစက်များ၏ ဆီစစ်ဆန်ခါများ၊ အင်ဂျင်ဝိုင် စစ်ဆန်ခါများ၊ လေစစ်ဆန်ခါများ၊ အင်ဂျင်ဝိုင်များအား သတ်မှတ် လည်ပတ်နာရီအလိုက် လဲလှယ်ပေးခြင်းစသည်တို့ကို ဆောင်ရွက်ပေးရပါမည်။

၇.၅.၁.၂ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်း၏ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလအတွင်း ပတ်ဝန်းကျင်လေထုအပေါ် သက်ရောက်စေသော အကြောင်းအရင်းများမှာ စီမံကိန်းတည်နေရာအတွင်း ဖြိုဖျက်ခြင်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများမှ

အမှုန်အမွှားများ ပျံ့လွင့်ခြင်း၊ မော်တော်ယာဉ်များနှင့် မီးစက်များ အသုံးပြုခြင်းမှ ဓါတ်ငွေ့များထွက်ရှိခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင်စီမံကိန်းလုပ်သားများအတွက် ချက်ပြုတ်သော မီးဖိုချောင်မှ အမှုန်များ ပျံ့လွင့်ခြင်းတို့ကို ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

ထို့ကြောင့် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း အသုံးပြုသောမော်တော်ယာဉ်စက်ပစ္စည်းများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ ဖြိုဖျက်ထားသည့်ပစ္စည်းများသယ်ယူရာတွင် တာပေါ်လင်စသို့မဟုတ် ပိတ်စိမ်းဧကပါးများဖြင့် ဖုံးအုပ်စေခြင်း၊ ထိုပစ္စည်းများပုံထားသည့်အပုံများအား ဖုန်မှုန့်လွှင့်ပျံ့မှု လျော့နည်းစေရန် တစ်နေ့လျှင် နှစ်ကြိမ်ခန့် ရေဖြန်းပေးခြင်းနှင့် ပစ္စည်းသယ်ဆောင်သော ကုန်တင်ကုန်ချယာဉ်များအား မြန်နှုန်း သတ်မှတ်၍ အရှိန်လျော့မောင်းနှင်စေခြင်း (တစ်နာရီ မိုင် ၄၀ မှ မိုင် ၂၀ အရှိန်လျော့ မောင်းနှင်ခြင်းဖြင့် အမှုန်ပျံ့လွင့်မှုကို ၆၅ ရာခိုင်နှုန်း လျော့ကျစေနိုင်ခြင်း) စသည်တို့ကို ဆောင်ရွက်ပေးရပါမည်။

၇.၅.၁.၃ လေအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

လေထုအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် စီမံကိန်းဧရိယာရှိ လေထုအရည်အသွေးကို ထိခိုက်စေနိုင်သော သက်ရောက်မှုများကို လျော့ချပေးနိုင်ရန် (သို့) ပပျောက်စေရန်အတွက် စီမံကိန်းကာလအပိုင်းအခြားပေါ်မူတည်၍ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲများ အတိုင်း အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ အနေဖြင့်လည်း လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလများအတွင်း လေထုအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲပါ လျော့ပါး စေရေး နည်းလမ်းများနှင့် အစီအစဉ်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်းအားလည်း အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (၁) တွင် ရှိသော အဆိုပြုသူ၏ကတိကဝတ်များနှင့် အခန်း (၃)၊ စာပိုဒ်ခွဲ ၃.၅ (ကတိကဝတ်ဖော်ပြချက်) တွင် ကတိကဝတ်ပြု ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၇-၆ လေထုအရည်အသွေး စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

၁	ရည်ရွယ်ချက်	လေထုညစ်ညမ်းမှု၏ သက်ရောက်မှုများကို လျော့ပါးစေရန်နှင့် အဆိုပြုထားသော လုပ်ငန်း၏ လေအရည်အသွေးကို မြှင့်တင်ရန်။	
၂	ဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး လမ်းညွှန်ချက်များ (ထုတ်လွှတ်မှု)(၂၀၁၅) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)	
၃	မြေပုံများ	စီမံကိန်းတည်နေရာအား ပုံ ၃-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခွဲသည့် ပုံအား ပုံ ၄-၅ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။	
၄	အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်	စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း ✓ သက်ရောက်မှုများအား လျော့ပါးရေးနည်းလမ်း ဆောက်ရွက်ခြင်း 	
၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ချက်များ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ မီးစက်မှ ဓာတ်ငွေ့ထွက်ရှိခြင်းအား လျော့နည်းစေရန် တတ်နိုင်သမျှ အစိုးရ သွယ်တန်းပေးထားသော လျှပ်စစ်ဖြင့်သာ အသုံးပြုခြင်း၊ ✓ စက်ပစ္စည်းနှင့် မော်တော်ယာဉ်များ ပုံမှန်စစ်ဆေးစေခြင်း၊ ✓ အရည်အသွေးပြည့်မီသောလောင်စာများကိုသာ အသုံးပြုခြင်း၊ ✓ ပစ္စည်းသယ်ဆောင်သော ကုန်တင်ကုန်ချယာဉ်များအား မြန်နှုန်း သတ်မှတ်၍ အရှိန်လျော့မောင်းနှင်စေခြင်း၊ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ခဲဆော်သည့်နေရာတွင် လုပ်ကိုင်နေသောသောဝန်ထမ်းများအား Mask များထောက်ပံ့ပေးခြင်းနှင့် ဝတ်ဆင်စေရန်အသိပညာများပေးခြင်း။ ✓ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ ကားများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း။ ✓ လုပ်ငန်းသုံးကား၏ စက်အင်ဂျင်၊ မီးစက်များအား မလိုအပ်ပဲ စက်နိုးထားခြင်းမပြုစေပဲ စက်သတ်ထားခြင်း။

		<p>(တစ်နာရီ မိုင် ၄၀ မှ မိုင် ၂၀ အရှိန်လျှော့ မောင်းနှင်ခြင်းဖြင့် အမှုန်ပျံ့လွင့်မှုကို ၆၅ ရာခိုင်နှုန်း လျော့ကျစေနိုင်ခြင်း 5)</p> <p>✓ လိုအပ်ပါကစီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ လုပ်သားများအား Mask (နှာခေါင်းစည်း) များ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း။</p> <p>✓ မီးဖိုချောင်တွင် အမှုန်ထွက်ရှိမှုများသော ထင်းလောင်စာ၊ မီးသွေးလောင်စာအစား အစိုးရလျှပ်စစ်မီးအား အသုံးပြုခြင်း။</p>	<p>✓ မီးစက်များ၏ ဆီစစ်ဆန်ခါများ၊ အင်ဂျင်ပိုင်စစ်ဆန်ခါများ၊ လေစစ်ဆန်ခါများ၊ အင်ဂျင်ပိုင်များအား သတ်မှတ်လည်ပတ်နာရီအလိုက် လဲလှယ်ပေးခြင်း။</p> <p>✓ မီးစက်ခန်းများထားရှိခြင်းနှင့် မီးစက်တွင်တပ်ဆင်ထားသောမီးခိုးခေါင်းတိုင်များ ပုံမှန်သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်း။</p> <p>✓ လုပ်ငန်းသုံးကား အဝင်အထွက်များသော နေရာများအား နေ့စဉ်တစ်နေ့ (၂) ကြိမ်ရေဖြန်းစေခြင်း။</p>		
၆	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်
		စောင့်ကြည့်မည့် ပါရာမီတာ	အမှုန်အမွှားများ (PM10, PM2.5), ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (SO2), နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (NO2), ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (CO2), အိုဇုန်း (O3)	စောင့်ကြည့်မည့် ပါရာမီတာ	အမှုန်အမွှားများ (PM10, PM2.5), ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (SO2), နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (NO2), ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (CO2), အိုဇုန်း (O3)
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.			
၈	ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း - ၁,၄၈၀,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်) လေအရည်အသွေးစောင့်ကြည့် တိုင်းတာခြင်း - ၁,၄၈၀,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)			

⁵ The Great State of ALASKA, Division of Air Quality AIR MON-POINT & MOBILE SOURCES, Top Ten Dust Control Techniques List (alaska.gov)

၇.၅.၂. ရေအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှု

၇.၅.၂.၁. လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ရေသုံးစွဲမှုမရှိသည့်အတွက် စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိမှုမရှိပါ။ သို့သော်လည်း သောက်သုံးရေရရှိရန်အတွက် ဂျိုးဖြူရေအားသန့်စင်သည့် R.O Treatment စနစ်ရှိသောကြောင့် ထိုရေသန့်စနစ်မှ စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိပါသည်။ ထို့အပြင် ထမင်းစားသည့်ကန်တင်းနှင့် အိမ်သာအဆောက်အအုံများမှ စွန့်ပစ်ရေဆိုးများထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ ဝန်ထမ်းများသုံးစွဲသည့် လက်ဆေးဘေစင်များမှ စွန့်ပစ်ရေများလည်းထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။

စွန့်ပစ်ရေဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုကို စီမံခန့်ခွဲရန်အတွက် လုပ်သားများ နေ့စဉ် ရေသုံးစွဲမှုမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေတွင် အဆီအနှစ်နှင့် ဆပ်ပြာရည်တို့ ပါဝင်သဖြင့် ပမာဏ နည်းလျှင် သက်ရောက်မှု မရှိသော်လည်း ပမာဏများလျှင် ရေစစ်ကန်များထားရှိ၍ စွန့်ပစ်စေခြင်း၊ မိလ္လာကန်နှင့် ပိုက်များအား ယိုစိမ့်မှုမရှိစေရန် တစ်နှစ်တစ်ကြိမ် ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း၊ ရေစီးရေလာ မြောင်းများအား အဖုံးအကာဖြင့် ထားရှိခြင်း၊ ရေစီးရေလာ မြောင်းများအား ပိတ်ဆို့မှုမရှိစေရန် အနည်းဆုံး တစ်နှစ်တစ်ကြိမ် စစ်ဆေးပေးခြင်း၊ သန့်ရှင်းပေးခြင်း၊ စွန့်ပစ်ရေဆိုးများကို အနီးရှိရေအရင်းအမြစ်များအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်းတို့ကို ပြုလုပ်ပေးရပါမည်။

၇.၅.၂.၂. ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် အသုံးပြုသည့် စက်ယန္တရားများ ဆေးကြောခြင်း၊ ဖြိုဖျက်ထားသည့်အပုံများမှ မိုးများရွာသွန်းသောအခါ ရေများစီးကျပြီး အနီးရှိ ရေထုအတွင်းသို့ စီးဝင်ခြင်း၊ ဆောက်လုပ်ရေး လုပ်သားများ အသုံးပြုခြင်းမှထွက်ရှိသော အိမ်သုံး စွန့်ပစ်ရေ (ချိုးရေ၊ သုံးရေ)၊ မီးဖိုချောင်မှ ထမင်းဟင်းချက်ပြုတ်ရာတွင် ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေနှင့် မိလ္လာကန်များမှ ယိုစိမ့်ခြင်းများ၊ ဖြိုဖျက်ခြင်းများရှိပါက အနီးနားရှိ ရေထုကိုညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်စေပါသည်။ သို့သော်လည်း စီမံကိန်းဖြိုဖျက်ခြင်းကာလတွင် လုပ်သားဦးရေသည် နည်းပါးသည့်အတွက် စွန့်ပစ်ရေ ထွက်ရှိမှုနည်းပါးနိုင်ပါသည်။

ထို့ကြောင့် ဖျက်သိမ်းရေးလုပ်ငန်းများမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေဆိုးများအား စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ အသုံးပြုသောစက်ကိရိယာများကို မြစ်၊ ချောင်း၊ မြောင်းအနီးတွင် ဆေးကြောခြင်း မပြုခြင်း၊ လုပ်သားများအသုံးပြုခြင်းမှထွက်ရှိသော မီးဖိုချောင်မှထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေများ တွင်

ဆပ်ပြာနှင့် အဆီအညစ်အကြေးများပါဝင်သောကြောင့် ပမာဏများလျှင် ရေစစ်ကန်ပြုလုပ်၍ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် ရေထုအတွင်း တိုက်ရိုက် စွန့်ပစ်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း၊ မိလ္လာကန်များမှ ရေဆိုးများအား စိမ့်ထွက်မှု မရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် လောင်စာဆီနှင့် အခြားစွန့်ပစ်အမှိုက်များအား ရေထုအတွင်း မကျရောက်စေရန် စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် လျှော့ချနိုင်ပါသည်။

၇.၅.၂.၃. ရေအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

ရေထုအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းစီမံကိန်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သောသက်ရောက်မှုများကို လျှော့ချပေးနိုင်ရန် (သို့) ပပျောက်စေရန်အတွက် စီမံကိန်းကာလအပိုင်းအခြားပေါ်မူတည်၍ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအတိုင်း အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

စီမံကိန်းအဆိုပြုသူအနေဖြင့်လည်း လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလများအတွင်း ရေထုအရည်အသွေး စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲပါ လျှော့ပါးစေရေး နည်းလမ်းများနှင့် အစီအစဉ်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ လိုက်နာ ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်းအားလည်း အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (၁) တွင် ရှိသော အဆိုပြုသူ၏ကတိကဝတ်များနှင့် အခန်း (၃)၊ စာပိုဒ်ခွဲ ၃.၅ (ကတိကဝတ်ဖော်ပြချက်) တွင် ကတိကဝတ်ပြုဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၇-၇ ရေထုအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

၁	ရည်ရွယ်ချက်	ရေထုညစ်ညမ်းမှု၏ သက်ရောက်မှုများကို လျော့ပါးစေရန် (သို့မဟုတ်) ပပျောက်စေရန် နှင့် အဆိုပြုထားသော လုပ်ငန်း၏ ရေအရည်အသွေးကို မြှင့်တင်ရန်။	
၂	ဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ	<p>အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး လမ်းညွှန်ချက်များ (ထုတ်လွှတ်မှု)(၂၀၁၅)</p> <p>ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄)</p> <p>ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)</p> <p>ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများ ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေ</p> <p>ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများ ထိန်းသိမ်းရေး နည်းဥပဒေ</p>	
၃	မြေပုံများ	<p>စီမံကိန်းတည်နေရာအား ပုံ ၂-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။</p> <p>ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာစစ်ဆေးခဲ့သော တည်နေရာများအား ပုံ ၄-၁၂ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။</p>	
၄	အကောင်အထည် ဖော်ဆောင် ရွက်မည့်အစီအစဉ်	စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ စွန့်ပစ်ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း ✓ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း ✓ ညစ်ညမ်းမှုလျော့ပါးရေးနည်းလမ်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ စွန့်ပစ်ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း ✓ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း ✓ ညစ်ညမ်းမှုလျော့ပါးရေးနည်းလမ်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း

၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ချက်များ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ဖျက်သိမ်းရေးလုပ်ငန်းများမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေဆိုးများအား စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ ✓ အသုံးပြုသောစက်ကိရိယာများကို မြစ်၊ ချောင်း၊ မြောင်းအနီးတွင် ဆေးကြောခြင်း မပြုခြင်း။ ✓ လုပ်သားများအသုံးပြုခြင်းမှထွက်ရှိသော၊ မီးဖိုချောင်မှထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေများ တွင် ဆပ်ပြာနှင့် အဆီအညစ်အကြေးများပါဝင်သောကြောင့် ပမာဏများလျှင် ရေစစ်ကန်ပြုလုပ်၍ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် ရေထုအတွင်း တိုက်ရိုက် စွန့်ပစ်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း။ ✓ မိလ္လာကန်များမှ ရေဆိုးများအား စိမ့်ထွက်မှု မရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ✓ လောင်စာဆီနှင့် အခြားစွန့်ပစ်အမှိုက်များအား ရေထုအတွင်း မကျရောက်စေရန် စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း။ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ လုပ်သားများ နေ့စဉ် ရေသုံးစွဲမှုမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေတွင် အဆီအနှစ်နှင့် ဆပ်ပြာရည်တို့ ပါဝင်သဖြင့် ပမာဏ နည်းလျှင် သက်ရောက်မှု မရှိသော်လည်း ပမာဏများလျှင် ရေစစ်ကန်များထားရှိ၍ စွန့်ပစ်စေခြင်း။ ✓ မိလ္လာကန်နှင့် ပိုက်များအား ယိုစိမ့်မှုမရှိစေရန် တစ်နှစ်တစ်ကြိမ် ပုံမှန်စစ်ဆေးပေး ခြင်း။ ✓ ရေစီးရေလာ မြောင်းများအား အဖုံးအကာဖြင့် ထားရှိခြင်း။ ✓ ရေစီးရေလာ မြောင်းများအား ပိတ်ဆို့မှုမရှိစေရန် အနည်းဆုံး တစ်နှစ်တစ်ကြိမ် စစ်ဆေးပေးခြင်း၊ သန့်ရှင်းပေးခြင်း။ ✓ စွန့်ပစ်ရေဆိုးများကို အနီးရှိရေအရင်းအမြစ်များအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း။ ✓ ရေအရည်အသွေးအား တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ် စမ်းသပ်တိုင်းတာ၍ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များပါ စံချိန်စံညွှန်း သတ်မှတ်ချက်များနှင့် တိုက်ဆိုင် စစ်ဆေးခြင်း
---	---	--	--

၆	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်နှစ်လျှင်တစ်ကြိမ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်
		စောင့်ကြည့်မည့် ပါရာမီတာ	ချဉ်ဖန်ကိန်း၊ ဆိုင်းကြွအနည်၊ စုစုပေါင်း ဖော့စဖော့ရုပ်၊ ကတ်ဒဗီယမ်၊ ခဲဓာတ်၊ ပြဒါးဓာတ်၊ ခရိုမီယမ် (ဟက်ဇေလန့်)၊ ဆီနှင့်ချောဆီ	စောင့်ကြည့်မည့် ပါရာမီတာ	ချဉ်ဖန်ကိန်း၊ ဆိုင်းကြွအနည်၊ စုစုပေါင်း ဖော့စဖော့ရုပ်၊ ကတ်ဒဗီယမ်၊ ခဲဓာတ်၊ ပြဒါးဓာတ်၊ ခရိုမီယမ် (ဟက်ဇေလန့်)၊ ဆီနှင့်ချောဆီ
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.			
၈	ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း - ၃၁၂,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်) ရေအရည်အသွေးစောင့်ကြည့် တိုင်းတာခြင်း - ၃၁၂,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)			

၇.၅.၃.အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်အမှိုက်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု

၇.၅.၃.၁. လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ၌ စီမံကိန်းမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များတွင် အန္တရာယ်ရှိ စွန့်ပစ်အမှိုက်များ (ဓာတုပစ္စည်းထည့်သည့်ဘူးခွံများ၊ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအဟောင်းများ၊ စက်ပစ္စည်းအပျက်အစီးများ) ထွက်ရှိမှုများရှိခြင်း၊ စီမံကိန်းလည်ပတ်မှုမှ ထွက်ရှိမည့် စွန့်ပစ်အမှိုက်များ (ကုန်ကြမ်းထည့်သည့်ကတ်ထုပ်ခွံများ၊ အိတ်များ၊ ဝါယာကြိုးများခွေသည့် ဝင်ရိုးများ) အမှိုက်များ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်အမှိုက်များအား စနစ်တကျမစွန့်ပစ်ပါက မီးဘေးအန္တရာယ်များ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း၊ အမှိုက်များမှ စိမ့်ထွက်လာသော အရည်များသည် မြေဆီလွှာအတွင်းသို့ စိမ့်ဝင်ရာမှ မြေအောက်ရေ ညစ်ညမ်းစေခြင်း၊ မြေဆီလွှာပျက်စီးစေခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းစဉ်မှထွက်ရှိလာသောစွန့်ပစ်အမှိုက်များတွင် ဝါယာကြိုးများခွေသည့် ဝင်ရိုးများအား သီးသန့်ထားရှိ၍ ဝယ်ယူသူများထံသို့ ရောင်းချလျှက်ရှိပါသည်။

ထိုစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအပြင် စီမံကိန်းသည် လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်ကာလတွင် ဝန်ထမ်းများ အတွက် ကန်တင်း၊ အိမ်သာများဆောက်လုပ်ထားရှိသောကြောင့် အိမ်သုံးစွန့်ပစ်အမှိုက်များ၊ တစ်ကိုယ်ရေသုံး စွန့်ပစ်အမှိုက်များ၊ ပလတ်စတစ်ဘူးများ၊ ပလတ်စတစ်အိတ်များနှင့် အမှိုက်စိုများထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။

ဝန်ထမ်းများအသုံးပြုရာမှထွက်ရှိသည့်အမှိုက်များနှင့် အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား စီမံခန့်ခွဲရန်အတွက် ဝန်ထမ်းများအသုံးပြုသည့်တစ်သျှူးများ၊ ခြင်ဆေးခွေဘူးခွံများ၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအဟောင်းများ (E-waste) များကို Recycle ပြုလုပ်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအဟောင်းများအား Recycle ပြုလုပ်နေသူများသို့ ပြန်လည်ရောင်းချခြင်း၊ အန္တရာယ်ရှိ စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား (ဥပမာ-အက်ကွဲကျိုးပဲ့နေသော မီးလုံး၊ မီးချောင်းများ) လူထိခိုက်မှုမရှိစေရန် သီးခြားခွဲ၍ စနစ်တကျထုပ်ပိုးပြီး မြို့နယ် စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်၍ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ဘတ္တရီ အဟောင်းများနှင့် လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအဟောင်းများအား မြေဆီလွှာနှင့် မြစ်ချောင်းများအတွင်းသို့ တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ခြင်းအားအထူးရှောင်ကြဉ်ပြီး မြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့နှင့် ပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်၍ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်း၊ တတ်နိုင်သမျှ ပလတ်စတစ်အိတ်အသုံးပြုမှုအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း၊

အစားအစာစွန့်ပစ်အမှိုက် (Food Waste) ပမာဏအား လျှော့ချနိုင်ရန် စားသုံးနိုင်မှုပမာဏနှင့် ညီမျှသော အစားအသောက်များအား ချက်ပြုတ်ခြင်းစသည်တို့ကို လုပ်ဆောင်ရပါမည်။

၇.၅.၃.၂. စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ ပိတ်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ကြောင့် စွန့်ပစ်အမှိုက် ညစ်ညမ်းမှုများကို ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် အဆောက်အအုံများ ဖြိုဖျက်ခြင်းမှ ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်း အပိုင်းအစများ၊ သစ်သားအပိုင်းအစများနှင့် လုပ်သားများအသုံးပြုခြင်းမှ ထွက်ရှိသော ပလပ်စတစ်ဘူး၊ အိတ်ခွံ၊ ရေသန့်ဘူးနှင့် အခြား စားကြွင်းစားကဲ့သို့သော အမှိုက်များ ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းအနေဖြင့် မီးလုံးများ၊ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများ၊ လောင်စာဆီများ ထည့်သိုသည့်ဘူးခွံများ၊ စက်ဆီချောဆီ အဟောင်းများနှင့် သံတိုသံစများထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။

ထို့ကြောင့်စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အမှိုက်ပုံးများစီစဉ်ထားရှိခြင်း၊ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အမှိုက်စွန့်ပစ်မည့် နေရာသတ်မှတ်၍ အကာအရံများဖြင့် ဆောင်ရွက်ထားခြင်းနှင့် အမှိုက်များကို အမှိုက်စို၊ အမှိုက်ခြောက်၊ ပြန်လည်အသုံးပြုနိုင်သော ပစ္စည်း၊ အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်းဟူ၍ ခွဲခြားပြီးစွန့်ပစ်စေသည့်စနစ်များအား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် မြို့နယ်စည်ပင် သာယာအဖွဲ့များနှင့်ချိတ်ဆက်၍ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စွန့်ပစ်ခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်ရပါမည်။

၇.၅.၃.၃. အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်အမှိုက်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

ဤစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲအား စီမံကိန်း၏ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများမှ အနီးအနားပတ်ဝန်းကျင်သို့ ညစ်ညမ်းစေခြင်းနှင့် အနံ့ထွက်ရှိခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်သော သက်ရောက်မှုများကို လျှော့ချပေးနိုင်ရန် (သို့) ပပျောက်စေရန်အတွက် စီမံကိန်းကာလအပိုင်းအခြားပေါ်မူတည်၍ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ အတိုင်း အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ အနေဖြင့်လည်း စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်ခြင်းကာလဖြစ်သော လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလများအတွင်း ဤအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ခွဲပါ လျော့ပါးစေရေး နည်းလမ်းများနှင့် အစီအစဉ်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက် သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်းအားလည်း အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (၁) တွင် ရှိသော အဆိုပြုသူ၏ကတိကဝတ်များနှင့် အခန်း (၃)၊ စာပိုဒ်ခွဲ ၃.၅ (ကတိကဝတ်ဖော်ပြချက်) တွင် ကတိကဝတ်ပြုဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၇-၈ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

၁	ရည်ရွယ်ချက်	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း၏ သက်ရောက်မှုများကို လျော့ပါးစေရန်နှင့် အဆိုပြုထားသော လုပ်ငန်း၏ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုကို တိုးတက်လာစေရန်။	
၂	ဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ	<p>အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး လမ်းညွှန်ချက်များ (ထုတ်လွှတ်မှု)(၂၀၁၅)</p> <p>ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄)</p> <p>ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)</p> <p>မြန်မာနိုင်ငံအမျိုးသားအဆင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲမှု မဟာဗျူဟာနှင့် ပင်မလုပ်ငန်းအစီအစဉ် (၂၀၁၈-၂၀၃၀)</p>	
၃	မြေပုံများ	စီမံကိန်းတည်နေရာအား ပုံ ၃-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။	
၄	အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်မည့် အစီအစဉ်	စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ
၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ချက်များ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ပိတ်သိမ်းရေးလုပ်ငန်းများမှ ထွက်ရှိသောစွန့်ပစ် အမှိုက်များအား အမှိုက်စို၊ အမှိုက်ခြောက်၊ အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်အမှိုက်ဟူ၍ စနစ်တကျ ခွဲခြား စွန့်ပစ်ခြင်း။ ✓ ရေထုအတွင်းသို့ အမှိုက်များအား စွန့်ပစ်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း။ ✓ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အမှိုက်ပုံးများစီစဉ်ထားရှိခြင်း။ ✓ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အမှိုက်စွန့်ပစ်မည့်နေရာသတ်မှတ်၍ အကာအရံများဖြင့် ဆောင်ရွက်ထားခြင်း။ ✓ ပြန်လည်အသုံးပြု၍ရသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း၊ ရောင်းချခြင်း။ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို လုံလောက်သော နေရာအကျယ်အဝန်းရှိသည့် သိုလှောင်ရုံ/အဆောက်အအုံဖြင့် စနစ်တကျထားရှိသိုလှောင်ခြင်း။ ✓ အမှိုက်စွန့်ပစ်ရန် လုံလောက်သောနေရာအကျယ်အဝန်းရှိသည့် အမှိုက်ကန်များအား တည်ဆောက်ထားရှိခြင်း။ ✓ ပြန်လည်ရောင်းချနိုင်သည့်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား သီးသန့်ခွဲခြားထားရှိခြင်း။

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ စားကြွင်းစားကျန်များအား အပင်များကိုစိုက်ပျိုးရာတွင် သဘာဝမြေဩဇာအဖြစ် ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း၊ မွေးမြူထားသော သတ္တဝါများကို ကျွေးမွေးခြင်း။ ✓ အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ကိုင်တွယ်သည့်အခါ တစ်ခါသုံးလက်အိတ်များဖြင့် ကိုင်တွယ်အသုံးပြုစေခြင်း။ ✓ လောင်စာဆီဘူးခွံများအား စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း (သို့မဟုတ်) ဆေးကြောသန့်စင်ကာ ပြန်လည်ရောင်းချ အသုံးပြုခြင်း ✓ မြို့နယ်စည်ပင်သာယာအဖွဲ့များနှင့်ချိတ်ဆက်၍ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စွန့်ပစ်ခြင်း 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ကုန်ကြမ်းနှင့် ကုန်ချောထုပ်ပိုးရာမှထွက်ရှိသော စွန့်ပစ် အမှိုက်များ၊ အိတ်ခွံအဟောင်းများ၊ ကတ်ထုပ်ပိုးအဟောင်းများ၊ ပီနံကြိုးအစအနများကို စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း။ ✓ အလုပ်သမားများထံမှထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်အမှိုက်ပမာဏလျော့နည်းစေရန် တတ်နိုင်သမျှ ပလပ်စတစ်အိတ်များအသုံးပြုခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း။ ✓ စားကြွင်းစားကျန်များအား စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ရန်နှင့် ၎င်းစွန့်ပစ်အမှိုက်များအား တိရိစ္ဆာန်အစာ (သို့) အပင်စိုက်ပျိုးရာတွင် မြေဩဇာအဖြစ် ပြန်လည် အသုံးပြုခြင်း။ ✓ အန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် သက်ရောက်မှုများအား လျော့ချနိုင်ရန် လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအဟောင်းများ (E-waste) များကို Recycle ပြုလုပ်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းအဟောင်းများ အား Recycle ပြုလုပ်နေသူများသို့ ပြန်လည်ရောင်းချခြင်း။ ✓ အန္တရာယ်ရှိ စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား (ဥပမာ- အက်ကွဲကျိုးပဲ့နေသော မီးလုံး၊ မီးချောင်းများ၊ ဓာတုပစ္စည်းထည့်သည့်ဘူးခွံများ) လူထိခိုက်မှုမရှိစေရန် သီးခြားခွဲ၍ စနစ်တကျထုပ်ပိုးပြီး စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်၍ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်း။
--	--	--

		ကြိမ်နှုန်း	အပတ်စဉ်	ကြိမ်နှုန်း	လစဉ်
၆	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်	စောင့်ကြည့်မည့် အကြောင်းအရာများ	<ul style="list-style-type: none"> ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ပမာဏ၊ အမျိုးအစား ခွဲခြင်း။ အမှိုက်စွန့်ပစ်သည့် အရေအတွက်ကို မှတ်တမ်းပြုလုပ် ခြင်း။ အမှိုက်စနစ်တကျစွန့်ပစ်မှုရှိ/မရှိ စစ်ဆေးခြင်း။ 	စောင့်ကြည့်မည့် အကြောင်းအရာများ	<ul style="list-style-type: none"> ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ပမာဏ၊ အမျိုးအစား ခွဲခြင်း။ အမှိုက်စွန့်ပစ်သည့် အရေအတွက်ကို မှတ်တမ်းပြုလုပ်ခြင်း။ အမှိုက်စနစ်တကျစွန့်ပစ်မှုရှိ/မရှိ စစ်ဆေးခြင်း။
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.			
၈	ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	<p>စွန့်ပစ်အမှိုက်နှင့် စွန့်ပစ်မြေသားဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲခြင်း - ၉၆၀,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)</p> <p>စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း - ၈၆၀,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)</p>			

၇.၅.၄. ဆူညံသံအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှု

၇.၅.၄.၁. လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းလည်ပတ်ချိန်တွင် အသံဆူညံမှုနှင့်တုန်ခါမှုသည် လုပ်ငန်းစဉ်တွင် အသုံးပြုသည့်စက်ပစ္စည်းများ၊ လျှပ်စစ်မီးရရှိရန်အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စီမံကိန်းသို့ လာရောက်သည့်ကားများစသည့်တို့မှ အများဆုံးထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ အသံဆူညံမှုများကြောင့် ရေရှည်တွင် ဝန်ထမ်းများနှင့် လုပ်သားများ၏ အကြားခံအာရုံ ကိုထိခိုက်စေနိုင်ခြင်း၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ရောဂါများဖြစ်ပေါ်ခြင်း၊ နှလုံးရောဂါဖြစ်နိုင်ခြေ ပိုမိုများပြား စေခြင်း၊ အိပ်မပျော်စေခြင်း နှင့်သွေးတိုးရောဂါ စသည့်တို့ ဖြစ်ပွားစေနိုင်ပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ဝန်ထမ်းများနှင့် လုပ်သားများ အပေါ်သက်ရောက်နိုင်သော အသံဆူညံမှုများအတွက် အောက်ပါအတိုင်း စီမံဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

စက်ယန္တရားများ၏ လည်ပတ်မှုများ ပုံမှန်ရှိစေရန် ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း၊ စက်ယန္တရားများ၊ မော်တာများနှင့် ကိရိယာများတွင် လိုအပ်သည့် စက်ဆီ၊ ချောဆီများ ပုံမှန်ဖြည့်တင်းခြင်း၊ ဆူညံသံ အလွန်မြင့်သည့် နေရာများရှိ ဝန်ထမ်းများအား အလှည့်ကျ လုပ်ကိုင်စေခြင်း၊ ဆူညံသံမြင့်သည်နေရာများတွင် လုပ်ကိုင်နေစဉ်အတွင်း နားအကာအကွယ် ပစ္စည်းများကို တပ်ဆင်လုပ်ကိုင်စေခြင်းစသည်ဖြင့် လုပ်ဆောင်သွားပါမည်။

၇.၅.၄.၂. စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် စီမံကိန်းအဆောက်အအုံများ ဖျက်သိမ်းခြင်း၊ စီမံကိန်းမြေနေရာ ရှင်းလင်းခြင်းတို့ကြောင့် ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှုကိုဖြစ်စေသည်။ ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် မြေသယ်ကားများ၊ ဘက်ဟိုးများ၊ ဖောက်စက်များ၊ သံဖြတ်စက်များနှင့် မီးစက်များ အသုံးပြုခြင်းကြောင့် ဆူညံသံဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။ ဖျက်သိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အသုံးပြုသော စက်ကိရိယာများ၊ မော်တော်ယာဉ်များမှ ဆူညံသံထွက်ရှိခြင်းနှင့် တုန်ခါခြင်း၊ ထို့အတူ ချိုင့်များအားမြေဖိုခြင်းမှ တုန်ခါမှုများ ဖြစ်ပေါ်ခြင်း၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရာမှတုန်ခါမှုဖြစ်ပေါ်ခြင်းနှင့် မီးစက်များ မောင်းနှင်ခြင်းကြောင့် ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှု ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် စီမံကိန်း အနီးဝန်းကျင်ရှိ ဖြတ်သန်းသွားလာမည့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များကြောင့် ဆူညံသံများ ထွက်ပေါ်နိုင်ပါသည်။

ထို့ကြောင့် လုပ်ငန်းခွင်ဆူညံသံအရည်အသွေးအား လျော့ကျစေရန် အသုံးပြုမည့် စက်ယန္တရားများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းနှင့် သုံးစွဲရန် မသင့်လျော်တော့သည့် စက်ပစ္စည်းများအား အသစ်လဲလှယ်အသုံးပြုခြင်း၊ လုပ်ငန်းခွင်အား နေ့အချိန်တွင်သာ လုပ်ဆောင်ခြင်းနှင့် အသုံးမပြုသော စက်ပစ္စည်းများ၊ စက်ယန္တရားများကို ပိတ်ထားခြင်းများ ဆောင်ရွက်ရမည်။

၇.၅.၄.၃. ဆူညံသံအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

စီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်နိုင်သည့် ဆူညံသံ၏ အသံအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၇-၉ အသံအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

၁	ရည်ရွယ်ချက်	ဆူညံသံ သက်ရောက်မှုများကို လျော့ပါးစေရန်နှင့် အဆိုပြုထားသော လုပ်ငန်း၏ ဆူညံသံအရည်အသွေးကို မြှင့်တင်ရန်။	
၂	ဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ	<p>အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး လမ်းညွှန်ချက်များ (ထုတ်လွှတ်မှု)(၂၀၁၅)</p> <p>ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄)</p> <p>ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)</p>	
၃	မြေပုံများ	<p>စီမံကိန်းတည်နေရာအား ပုံ ၃-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။</p> <p>အသံအရည်အသွေးတိုင်းတာခွဲသည့် ပုံအား ပုံ ၄-၁၅ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။</p>	
၄	အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်	စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ
		<p>✓ ဆူညံသံအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း</p> <p>✓ သက်ရောက်မှုများအား လျော့ပါးရေးနည်းလမ်းများ ဆောက်ရွက်ခြင်း</p>	
၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ချက်များ	<p>✓ ဖျက်သိမ်းရေးလုပ်ငန်းများအား ညအချိန်ဆောင်ရွက်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း။</p> <p>✓ အသုံးပြုသော မီးစက်များအား အသံလုံမှုရှိစေရန် သီးသန့်အခန်းကာရံ၍ အသုံးပြုခြင်း။</p> <p>✓ အသံဆူညံမှုနည်းသော စက်ပစ္စည်းများကို အစားထိုးအသုံးပြုစေခြင်း။</p> <p>✓ အသုံးမပြုသော စက်ပစ္စည်းများ၊ စက်ယန္တရား များကို ပိတ်ထားခြင်း။</p> <p>✓ စက်ပစ္စည်းနှင့် စက်ယန္တရားများအား တစ်ပြိုင်တည်း၊ တစ်ချိန်တည်းတွင် အသုံးမပြုပဲ အလှည့်ကျအသုံးပြုစေခြင်း။</p>	<p>✓ စက်ယန္တရားများ၏ လည်ပတ်မှုများ ပုံမှန်ရှိစေရန် ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း။</p> <p>✓ စက်ယန္တရားများ၊ မော်တာများနှင့် ကိရိယာများတွင် လိုအပ်သည့် စက်ဆီ၊ ချောဆီများ ပုံမှန်ဖြည့်တင်းခြင်း။</p> <p>✓ ဆူညံသံ အလွန်မြင့်သည့် နေရာများရှိ ဝန်ထမ်းများအား အလှည့်ကျ လုပ်ကိုင်စေခြင်း။</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ စက်ပစ္စည်းနှင့် စက်ယန္တရားများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပြီး လိုအပ်ပါက ပြုပြင်စေခြင်း။ ✓ အသံဆူညံမှုနှင့်တူနစ်ခါမှုနည်းပါးစေရန် ယာဉ်များနှင့် စက်ယန္တရားများ အသုံးပြုရာတွင် အရှိန်လျှော့မောင်းနှင်စေခြင်း။ ✓ အသံဆူညံသောနေရာများတွင် လုပ်သားများအား နားအကာအကွယ် နားကြပ်များ ဝတ်ဆင် စေခြင်း။ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ဆူညံသံမြင့်သည်နေရာများတွင် လုပ်ကိုင်နေစဉ်အတွင်း နားအကာအကွယ် ပစ္စည်းများကို တပ်ဆင်လုပ်ကိုင်စေခြင်း။ ✓ ဝန်ထမ်းများအတွက် နားစစ်ဆေးမှုနှင့် လိုအပ်သည့် ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှု များပေးခြင်း။ 		
၆	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်နှစ်လျှင်တစ်ကြိမ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်
		စောင့်ကြည့်မည့် ပါရာမီတာ	dB(A)	စောင့်ကြည့်မည့် ပါရာမီတာ	dB(A)
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.			
၈	ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း - ၁၅,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်) အသံအရည်အသွေးစောင့်ကြည့် တိုင်းတာခြင်း - ၁၅,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)			

၇.၅.၅. အနံ့အရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှု

၇.၅.၅.၁. လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလများတွင် ယာယီအမှိုက်သိုလှောင်ကန်၊ အမှိုက်ပုံးများ၊ ဓာတုပစ္စည်းများသိုလှောင်သည့်အခန်းများမှအနံ့များထွက်ရှိခြင်း၊ ဆေးရည်စိမ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်များ ပါဝင်သည့်အတွက်အနံ့များထွက်ရှိခြင်း၊ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ မိလ္လာကန်များ လူဦးရေနှင့် လုံလောက်မှုမရှိခြင်း၊ သန့်ရှင်းမှုမရှိခြင်းမှ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိနိုင်ခြင်း၊ လုပ်သားများ စားသောက်ခြင်းမှ ထွက်ရှိသောစားကြွင်းစားကျန်များ၊ ကွမ်းတံတွေးဘူးများ၊ အချိုရည်ဘူး အကြွင်းအကျန်များ၊ ရုံးသုံးစွန့်ပစ်အမှိုက်များနှင့် လောင်စာဆီဘူးခွံများမှ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်းမရှိလျှင် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိခြင်းများ ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် မိလ္လာကန်များကို စနစ်တကျ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှု မပြုလျှင် မိလ္လာကန်များမှ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း ကာလများတွင် အသုံးပြုသော ယာဉ်များ၊ စက်ယန္တရားများနှင့် စက်ပစ္စည်းများမှ ထွက်ရှိသော အခိုးအငွေ့များကြောင့် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။

ထို့ကြောင့် ဓာတုပစ္စည်းများသိုလှောင်သည့်ဧရိယာအတွင်းတွင် အမှိုက်သရိုက်များကို မှန်မှန်ဖယ်ရှားခြင်း၊ မျက်နှာပြင်များအား သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်း၊ စိုထိုင်းမှုမရှိစေရန် ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ကောင်းမွန်သောလေဝင်လေထွက်စနစ်ဖြစ်စေရန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု ပြင်းထန်လာပါက Activated Carbon Filter ပါဝင်သည့် လေစစ်သည့်စနစ်အား တပ်ဆင်အသုံးပြုခြင်း၊ အနံ့ဆိုးထွက်သည့်ပစ္စည်းအား သီးသန့်နေရာတွင် အနံ့မထွက်စေရန် ခွဲခြားထားခြင်း၊ စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား အဖုံးပါသော အမှိုက်အတွင်း စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ လောင်စာဆီထားသိုခြင်းများအား စနစ်တကျ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ လုပ်သားများ စားသောက်ရာမှ ထွက်ရှိသော စားကြွင်းစားကျန်များနှင့် အနံ့ထွက်နေသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များကို မြေမြုပ်ခြင်းနှင့် စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ မိလ္လာပိုက်များအား ပေါက်ပြဲမှုမရှိစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ မိလ္လာကန်ပြိုကျခြင်း မရှိစေရန်ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းများကို ပြုလုပ်ရပါမည်။

၇.၅.၅.၂. စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် လုပ်သားများ စားသောက်ခြင်းမှ ထွက်ရှိသော စားကြွင်းစားကျန်များ၊ ကွမ်းတံတွေးဘူးများ၊ အချိုရည်ဘူး အကြွင်းအကျန်များ၊

လောင်စာဆီဘူးခွံများမှ စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်းမရှိလျှင် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုများ ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် မိလ္လာကန်များကို စနစ်တကျပြုပြင်ခြင်း၊ ပိတ်သိမ်းရာတွင် စနစ်တကျလုပ်ဆောင်မှုများ ဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိလျှင်လျှင် မိလ္လာကန်များမှ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း အသုံးပြုသောယာဉ်များ၊ စက်ယန္တရားများနှင့် စက်ပစ္စည်းများမှထွက်ရှိသော အခိုးအငွေ့များကြောင့် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အနံ့အရည်အသွေးများကို စီမံခန့်ခွဲမှုအနေဖြင့် စွန့်ပစ်အမှိုက်များကို အဖုံးအကာများဖြင့် စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း၊ စားကြွင်းစားကျန်များနှင့် အနံ့ထွက်နေသောစွန့်ပစ်အမှိုက်များကို မြေမြှုပ်ခြင်း၊ မိလ္လာပိုက်များအား ပေါက်ပြဲမှုမရှိစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ မိလ္လာကန်ပြိုကျခြင်း မရှိစေရန်ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ မိလ္လာကန်ထဲသို့ အနံ့ထွက်ရှိမှုမရှိစေရန် Bio Clean ကဲ့သို့သော အနံ့ပျောက်ဆေးထည့်ခြင်း၊ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိပါက လုပ်သားများအား နှာခေါင်းစည်း Mask များထောက်ပံ့ပေးခြင်းနှင့် အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများ အား ဓာတ်ငွေ့ထွက်ရှိမှု (အနံ့ထွက်မှု) နည်းစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်းများကိုပြုလုပ်ရပါမည်။

၇.၅.၅.၃. အနံ့အရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

စီမံကိန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်နိုင်သည့် အနံ့အရည်အသွေး စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၇-၁၀ အနံ့အရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

၁	ရည်ရွယ်ချက်	အနံ့သက်ရောက်မှုများကို လျော့ပါးစေရန်နှင့် အဆိုပြုထားသော လုပ်ငန်း၏ လေအရည်အသွေးကို မြှင့်တင်ရန်။	
၂	ဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး လမ်းညွှန်ချက်များ (ထုတ်လွှတ်မှု)(၂၀၁၅) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)	
၃	မြေပုံများ	စီမံကိန်းတည်နေရာအား ပုံ ၂-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။	
၄	အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်	စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ
		✓ သက်ရောက်မှုများအား လျော့ပါးရေးနည်းလမ်းများ ဆောက်ရွက်ခြင်း	
၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ချက်များ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ စွန့်ပစ်အမှိုက်များကို အဖုံးအကာများဖြင့် စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း။ ✓ စားကြွင်းစားကျန်များနှင့် အနံ့ထွက်နေသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များ ကို မြေမြုပ်ခြင်း။ ✓ မိလ္လာပိုက်များအား ပေါက်ပြဲမှုမရှိစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ မိလ္လာကန်ပြိုကျခြင်း မရှိစေရန်ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း။ ✓ မိလ္လာကန်ထဲသို့ အနံ့ထွက်ရှိမှုမရှိစေရန် Bio Clean ကဲ့သို့သော အနံ့ပျောက်ဆေး ထည့်ခြင်း။ ✓ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိပါက လုပ်သားများအား နှာခေါင်းစည်း Mask များထောက်ပံ့ပေးခြင်း။ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ဓာတုပစ္စည်းများသိုလှောင်သည့်ဧရိယာအတွင်းတွင် အမှိုက်သရိုက်များကို မှန်မှန်ဖယ်ရှားခြင်း၊ မျက်နှာပြင်များအား သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်း၊ စိုထိုင်းမှုမရှိစေရန် ထိန်းသိမ်းခြင်း။ ✓ ကောင်းမွန်သောလေဝင်လေထွက်စနစ်ဖြစ်စေရန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုပြင်းထန်လာပါက Activated Carbon Filter ပါဝင်သည့် လေစစ်သည့်စနစ်အား တပ်ဆင်အသုံးပြုခြင်း။ ✓ အနံ့ဆိုးထွက်သည့်ပစ္စည်းအား သီးသန့်နေရာတွင် အနံ့မထွက်စေရန် ခွဲခြားထားခြင်း။ ✓ စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား အဖုံးပါသော အမှိုက်အတွင်း စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း။

		<p>✓ အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများအား ဓာတ်ငွေ့ထွက်ရှိမှု (အနံ့ထွက်မှု) နည်းစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း</p>		<p>✓ လောင်စာဆီထားသိုခြင်းများအား စနစ်တကျ ဆောင်ရွက်ခြင်း။</p> <p>✓ လုပ်သားများ စားသောက်ရာမှ ထွက်ရှိသော စားကြင်းစားကျန်များနှင့် အနံ့ထွက်နေသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များကို မြေမြုပ်ခြင်းနှင့် စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း။</p> <p>✓ မိလ္လာပိုက်များအား ပေါက်ပြဲမှုမရှိစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေး ခြင်း။ မိလ္လာကန်ပြိုကျခြင်း မရှိစေရန်ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း။</p> <p>✓ မိလ္လာကန်ထဲသို့ အနံ့ထွက်ရှိမှုမရှိစေရန် Bio Clean ကဲ့သို့သော အနံ့ပျောက်ဆေး ထည့်ခြင်း။</p> <p>✓ အနံ့ဆိုးထွက်ရှိပါက လုပ်သားများအား နှာခေါင်းစည်း Mask များထောက်ပံ့ပေးခြင်း။</p> <p>✓ အသုံးပြုသော စက်ပစ္စည်းများအားဓာတ်ငွေ့ထွက်ရှိမှု (အနံ့ထွက်မှု) နည်းစေရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း</p>	
၆	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်နှစ်လျှင်တစ်ကြိမ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်
		စောင့်ကြည့်မည့် ပါရာမီတာ	အနံ့အရည်အသွေး	စောင့်ကြည့်မည့် ပါရာမီတာ	အနံ့အရည်အသွေး
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.			
၈	ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း - ၁၀၀,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)			

၇.၅.၆. စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုအတွက်စီမံခန့်ခွဲခြင်း

၇.၅.၆.၁. လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ

စီမံကိန်းစက်ရုံ၏လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုများတွင် လူအားဖြင့် လုပ်ဆောင်ရသော်လည်း စက်ပစ္စည်းများအသုံးပြုခြင်းနှင့် အလင်းရောင်အတွက်မီးချောင်း၊ မီးလုံးများကို အသုံးပြု ရသောကြောင့် စက်ရုံတွင် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုများပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းသည် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုများသောကြောင့် စွမ်းအင်လိုအပ်ချက်လည်း များလာနိုင်ပါသည်။ လျှပ်စစ်ဓါတ်အား ပြတ်တောက်သည့်အခါ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရန် မီးစက် အသုံးပြုခြင်းမှလည်း လေထုအတွင်းသို့ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (CO₂) နှင့် ဆာလဖာဒိုင် အောက်ဆိုက် (SO₂) ဓာတ်ငွေ့များ ထုတ်လွှတ်နိုင်ပါသည်။

စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုအား စီမံခန့်ခွဲရန်အတွက် မလိုအပ်သည့် မီးများအား ပိတ်ထားခြင်းဖြင့် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုကို လျှော့ချခြင်း၊ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ ကားများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း၊ စက်ယန္တရားများ၏ filter များနှင့် ပုံမှန်လဲလှယ်ပေးရမည့် အစိတ်အပိုင်းများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပြီး စနစ်တကျလဲလှယ်ပေးခြင်း၊ လောင်စာဆီများ ထည့်သွင်းသည့်အခါ ယိုဖိတ်မှုမရှိစေရန် အထူးဂရုပြုခြင်း၊ လောင်စာဆီများအား စနစ်တကျသိုလှောင်ခြင်းနှင့် သုံးစွဲမှုပမာဏအား မှတ်တမ်းထားရှိခြင်းစသည်တို့ကို ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။

၇.၅.၆.၂. စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုအနေဖြင့် လုပ်ငန်း လည်ပတ်သည့်ကာလနှင့်ယှဉ်လျှင် နည်းပါးလှပါသည်။ အဓိကအားဖြင့် ဖြိုဖျက်ရေး စက်ကိရိယာများအသုံးပြုရန်အတွက် စက်စွမ်းအင်အသုံးပြုခြင်း၊ ဖြတ်စက်များအသုံးပြုခြင်းများ လုပ်ရန်အတွက် လျှပ်စစ်စွမ်းအင်အသုံးပြုခြင်း၊ မီးစက်မောင်းရခြင်းတို့သာ ရှိနိုင်ပါသည်။

ထို့ကြောင့် လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလတွင် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုကို စီမံခန့်ခွဲရန်အတွက် စက်ယန္တရားများအား သတိလက်လွတ်ဖွင့်၍ မထားရစ်စေခြင်း၊ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ ကားများနှင့် ဆိုင်ကယ်များအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း၊ စက်ယန္တရားများ၏ filter များနှင့် ပုံမှန်လဲလှယ်ပေးရမည့်အစိတ်အပိုင်းများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပြီး

စနစ်တကျလဲလှယ်ပေးခြင်း၊ အသံဆူညံမှုနှင့် အမှုန်အမွှား၊ ဓာတ်ငွေ့များထွက်သည့်မီးစက်အစား လျှပ်စစ်မီးကိုသာ ပို၍အသုံးပြုစေခြင်း၊ လောင်စာဆီများ ထည့်သွင်းသည့်အခါ ယိုဖိတ်မှုမရှိစေရန် အထူးဂရုပြုခြင်းနှင့် လောင်စာဆီများအား စနစ်တကျသိုလှောင်ခြင်းနှင့် သုံးစွဲမှုပမာဏအား မှတ်တမ်းထားရှိခြင်းတို့ကို ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။

၇.၅.၆.၃. စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုအတွက်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

စီမံကိန်းအတွက် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၇-၁၁ စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲ

၁	ရည်ရွယ်ချက်	စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုလျော့ပါးစေရန်နှင့် အဆိုပြုထားသော လုပ်ငန်း၏စွမ်းဆောင်မှုအား မြှင့်တင်ရန်။	
၂	ဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး လမ်းညွှန်ချက်များ (ထုတ်လွှတ်မှု)(၂၀၁၅) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)	
၃	မြေပုံများ	စီမံကိန်းတည်နေရာအား ပုံ ၂-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။	
၄	အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်	စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ
		✓ သက်ရောက်မှုများအား လျော့ပါးရေးနည်းလမ်းများ ဆောက်ရွက်ခြင်း	
၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ချက်များ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ စက်ယန္တရားများအား သတိလက်လွှတ်ဖွင့်၍ မထားရစ်စေခြင်း။ ✓ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ ကားများနှင့် ဆိုင်ကယ်များအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း။ ✓ စက်ယန္တရားများ၏ filter များနှင့် ပုံမှန်လဲလှယ်ပေးရမည့်အစိတ်အပိုင်းများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပြီး စနစ်တကျလဲလှယ်ပေးခြင်း။ ✓ အသံဆူညံမှုနှင့် အမှုန်အမွှား၊ ဓာတ်ငွေ့များထွက်သည့် မီးစက်အစား လျှပ်စစ်မီးကိုသာ ပို၍အသုံးပြုစေခြင်း။ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ မလိုအပ်သည့် မီးများအား ပိတ်ထားခြင်းဖြင့် စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုကို လျှော့ချခြင်း။ ✓ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ ကားများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း။ ✓ စက်ယန္တရားများ၏ filter များနှင့် ပုံမှန်လဲလှယ်ပေးရမည့် အစိတ်အပိုင်းများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပြီး စနစ်တကျလဲလှယ်ပေးခြင်း။ ✓ လောင်စာဆီများ ထည့်သွင်းသည့်အခါ ယိုဖိတ်မှုမရှိစေရန် အထူးဂရုပြုခြင်း။

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ လောင်စာဆီများ ထည့်သွင်းသည့်အခါ ယိုဖိတ်မှုမရှိစေရန် အထူးဂရုပြုခြင်း။ ✓ လောင်စာဆီများအား စနစ်တကျသိုလှောင်ခြင်းနှင့် သုံးစွဲမှု ပမာဏအား မှတ်တမ်းထား ရှိခြင်း။ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ လောင်စာဆီများအား စနစ်တကျသိုလှောင်ခြင်းနှင့် သုံးစွဲမှုပမာဏအား မှတ်တမ်းထား ရှိခြင်း။ ✓ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား သုံးစွဲမှုနည်းသော မီးသီးများ၊ မီးချောင်းများနှင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား သုံးစက်ပစ္စည်းများ အသုံးပြုစေခြင်း။ ✓ မီးလုံး/မီးချောင်းများအပေါ်တွင် ရောင်ပြန်များတပ်ဆင်ပေးခြင်း။ 		
၆	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်လလျှင်တစ်ကြိမ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်လလျှင် နှစ်ကြိမ်
		စောင့်ကြည့်မည့် ပါရာမီတာ	စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား ပြုလုပ်ခြင်းရှိ/ မရှိ စောင့်ကြည့်ခြင်း	စောင့်ကြည့်မည့် ပါရာမီတာ	စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား ပြုလုပ်ခြင်းရှိ/ မရှိ စောင့်ကြည့်ခြင်း
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.			
၈	ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	-			

၇.၅.၇. လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု

လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်သည် လုပ်ငန်းခွင်ရှိလုပ်သားများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ဆောင်နိုင်မှုစွမ်းရည်ကို ပိုမိုကောင်းမွန်တိုးတက်အောင် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရန် ဖြစ်သည်။ ဤသို့လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် လုပ်ငန်းခွင်သည် ဘေးကင်းပြီး ကုန်ထုတ်စွမ်းအားလည်း မြင့်မားလာမည်ဖြစ်ပေသည်။

၇.၅.၇.၁. စီမံကိန်းလုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးသည် စီမံကိန်းအကောင်အထည် ဖော်ဆောင် ရွက်နေသည့် ကာလတစ်လျှောက်လုံးတွင် အလုပ်သမားတိုင်းအတွက် အရေးကြီးပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများလည်ပတ်နေချိန်တွင် အသုံးပြုသည့်စက်များနှင့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း၊ မတော်တဆထိခိုက်မိခြင်း၊ ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း၊ မီးလောင်ခြင်း၊ အခိုအငွေ့များအားရှုရှိုက်မိ၍ အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာရောဂါများဖြစ်ပွားခြင်းစသည်တို့ ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းများလုပ်ဆောင်နေစဉ်ကာလများတွင် ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများ၊ ယာဉ်ယန္တရားများနှင့် မတော်တဆ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိခြင်း၊ ချွန်ထက်သည့်အရာများနှင့် ထိတိုက်မိနိုင်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများ ကိုင်တွယ်ခြင်းမှလည်း မတော်တဆ ရှော့ဖြစ်နိုင်ခြင်း၊ ကူးစက်ရောဂါများ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြင်း၊ ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများ ပြုတ်ကျ၍ ထိခိုက်မှု ဖြစ်ပွားခြင်း စသည်တို့ ကြုံတွေ့ရနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်း၏ အဆင့်အားလုံးတွင် အလုပ်သမားတိုင်း အတွက် တစ်ကိုယ်ရေသုံး အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ (PPE) အလုံအလောက် ထောက်ပံ့ပေးခြင်း၊ အန္တရာယ်ရှိနေရာများတွင် သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ တပ်ဆင်ထားခြင်း၊ ရောင်ပြန်များတပ်ဆင်ထားခြင်းတို့ကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ အရေးပေါ်ဆေးသေတ္တာများကို အလုပ်သမားများ လက်လှမ်းမီသည့်နေရာတွင်ထားရှိခြင်း၊ မတော်တဆထိခိုက်မှုများရှိခဲ့ပါက သက်ဆိုင်ရာ အရေးပေါ်ဌာနများသို့ ဆက်သွယ်နိုင်မည့်ဖုန်းနံပါတ်များကို အများမြင်သာသောနေရာများတွင် ချိတ်ဆွဲပေးထားရမည်။

၇.၅.၇.၂. လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ခွဲ

ဤစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲအား လုပ်ငန်းခွင်ဖြစ်သည့်စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေစဉ် မတော်တဆထိခိုက်မှုများအား ကြိုတင်ကာကွယ်တားဆီးရန်အတွက် စီမံကိန်းကာလအပိုင်းအခြားပေါ်မူတည်၍ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအတိုင်း အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ အနေဖြင့်လည်း လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများအတွင်း ဤစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲပါ အစီအစဉ်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်းအားလည်း အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (၁) တွင် ရှိသော အဆိုပြုသူ၏ကတိကဝတ်များနှင့် အခန်း (၃)၊ စာပိုဒ်ခွဲ ၃.၅ (ကတိကဝတ်ဖော်ပြချက်) တွင် ကတိကဝတ်ပြု ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၇-၁၂ လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ခွဲ

၁	ရည်ရွယ်ချက်	ဝန်ထမ်းများအတွက် ကျန်းမာရေးနှင့် အန္တရာယ် ဘေးကင်းသော လုပ်ငန်းခွင်ဖြစ်စေရန်။	
၂	ဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး လမ်းညွှန်ချက်များ (ထုတ်လွှတ်မှု)(၂၀၁၅) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅) လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ (၂၀၁၉) ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ (၁၉၇၂) ကူးစက်ရောဂါများ ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေကိုပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ (၂၀၁၁)	
၃	မြေပုံများ	စီမံကိန်းတည်နေရာအား ပုံ ၃-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။	
၄	အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ/ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ <ul style="list-style-type: none"> ✓ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်းတစ်ကိုယ်ရေသုံးကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း၊ ✓ အကာအကွယ် ပစ္စည်းများ ဝတ်ဆင်ခြင်း ရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း၊ ✓ ဘေးအန္တရာယ်အသိပေးဆိုင်ခတ်များထားရှိခြင်း၊နှင့် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း ✓ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး စောင့်ကြည့်သူဖြင့် လုပ်ငန်းခွင် စစ်ဆေးခြင်း 	
၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ချက်များ	<u>စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ လုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်သည့်အခါ စက်ယန္တရားများ နှင့် မထိခိုက်မိစေရန် ရောင်ပြန်အင်္ကျီ၊ ဦးထုပ်များဝတ်ဆင်စေခြင်း။ ✓ လုပ်ငန်းသုံးကိရိယာများဖြင့် ထိခိုက်မှုမရှိစေရန် လက်အိတ်များ ကိုဝတ်ဆင် စေခြင်း။ 	<u>လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ကုန်တင်ကုန်ချပြုလုပ်ရာတွင် စနစ်တကျ လုပ်ဆောင်ရန် သက်ဆိုင်ရာတာဝန်ကျ အလုပ်သမား ခေါင်းဆောင်မှ ကြပ်မတ်ပေးခြင်း။

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ခြေရည်ဖိနပ်များကို ဝတ်ဆင်စေခြင်း။ ✓ အမှုန်လွင့်ပျံမှုများသောနေရာများတွင် နှာခေါင်းစည်းများ တပ်ဆင်စေခြင်း။ ✓ လုပ်သားများနားနေရန် အဆောင်များဆောက်လုပ်ထားခြင်း။ ✓ ရေနံနှင့်ဓာတ်ဆားများထောက်ပံ့ပေးခြင်း။ ✓ ကုန်ပစ္စည်းသယ်ယူရာတွင် သယ်ယူပုံမှန်ကန်စေရန်သင်ပြပေးခြင်း။ ✓ အရွယ်ရောက် လုပ်သားတစ်ယောက်လျှင် ၅၀ ကီလိုဂရမ်ထက်ပို၍ မသယ်ယူစေခြင်း။ (အသက် ၁၅ နှစ်မှ အသက် ၁၈ နှစ် အတွင်းလုပ်သားများအား ၂၅ ကီလိုဂရမ်ထက်ပို၍ မသယ်ယူစေခြင်း) ✓ လုပ်အားနှင့်ဝန်အားမျှတစေရန် စီစဉ်ပေးခြင်း။ ✓ ထိခိုက်နိုင်သောပစ္စည်းများကို သယ်ယူပါက လက်အိတ်များနှင့် ပခုံးအကာအကွယ် တစ်ခုခုသုံး၍ သယ်ယူစေခြင်း။ ✓ ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများ သယ်ယူမည့်လမ်းကြောင်း၊ အဆောက်အအုံ ဆောက်လုပ်မည့်နေရာများကို ပြေပြစ်မှုရှိစေရန်၊ မြေညီညာမှုရှိစေရန် ပြုပြင်ထားခြင်း။ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ စက်ယန္တရားများကို အသုံးပြုရာတွင်လည်း လုပ်သားများအား သင့်လျော်သော လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးမှုများ လုပ်ဆောင်စေပြီးမှ အသုံးပြုခြင်းနှင့် လက်တွေ့လိုက်နာ ဆောင်ရွက်မှု ရှိရန် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း။ ✓ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများ၊ လျှပ်စစ်ထိန်းချုပ်ခန်းနှင့် လျှပ်စစ်မီးခလုတ်ခုံများ အသုံးပြုသည့် အခါတွင် စည်းစနစ်တကျလုပ်ဆောင်စေရန် အလုပ်သမားခေါင်းဆောင်မှ ကြပ်မတ် ပေးခြင်း။ ✓ ကုန်ပစ္စည်းများထုပ်ပိုးရာတွင် သင့်တော်သော ကျွမ်းကျင်မှုရှိသော လုပ်သားများကိုသာ လုပ်ဆောင်စေခြင်း။ ✓ ကုန်ပစ္စည်းများထုပ်ပိုးရာတွင် အသုံးပြုသော ထိခိုက်နိုင်သည့် ပစ္စည်းများ၊ ကိရိယာများကို စနစ်တကျထား သိုသိမ်းဆည်းခြင်း။ ✓ စက်ကိရိယာယန္တရားများ၏ လည်ပတ်မှုပုံမှန်ရှိ/မရှိကို စနစ်တကျစောင့်ကြည့်ရှုခြင်း။ ✓ စက်ယန္တရားများနှင့် ၎င်းတို့၏ အနီးတွင် အန္တရာယ်ရှိကြောင်းဖော်ပြထားသော သတိပေး သင်္ကေတများ၊ လျှပ်စစ်ထိန်းချုပ်ခန်းနှင့် မီးခလုတ်ခုံများအနီးတွင် သတိပေးစာများအား ဒေသခံလုပ်သားများ နားလည်နိုင်စေမည့် ဘာသာစကားဖြင့် ရေးသားတပ်ဆင်စေခြင်း။
--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> ✓ မတော်တဆ ထိခိုက်မှုများရှိခဲ့ပါက သက်ဆိုင်ရာအရေးပေါ်ဌာနများသို့ ဆက်သွယ်နိုင်မည့် ဖုန်းနံပါတ်များကို အများမြင်သာသော နေရာများတွင်ရှိခြင်း။ ✓ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သည့်အခန်းအား လေဝင်လေထွက်ကောင်းမွန်စေရန် စီစဉ်ထားခြင်း။ ✓ ခဲဆော်သည့်အလုပ်သမားများအား နှာခေါင်းစည်းများ၊ မျက်လုံးကာမျက်မှန်များ ထောက်ပံ့ပေး၍ တပ်ဆင်စေရန် အသိပညာများပေးခြင်း။ ✓ လေအရည်အသွေးအား သိရှိနိုင်ရန် ပုံမှန်တိုင်းတာခြင်း။ ✓ လုပ်သားများအား တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်ခန့် ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးပေးခြင်း။
၆	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရမည့် ကြိမ်နှုန်း	ကြိမ်နှုန်း	နေ့စဉ်
		စောင့်ကြည့်မည့် အကြောင်းအရာ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ အကာအကွယ် ပစ္စည်းများ ဝတ်ဆင်ခြင်း ရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း၊ ✓ ဘေးအန္တရာယ်အသိပေးဆိုင်းဘုတ်များထားရှိခြင်း၊နှင့် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း ✓ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး စောင့်ကြည့်သူဖြင့် လုပ်ငန်းခွင် စစ်ဆေး
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.	
၈	ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်	လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်မှုများ ကျန်းမာရေးအထောက်အပံ့- ၁,၀၀၀,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်) မီးဘေးအန္တရာယ် - ၇၀၀,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်) လုပ်ငန်းခွင်သုံးကာကွယ်ရေးပစ္စည်း - ၁,၅၀၀,၀၀၀ကျပ် (နှစ်စဉ်)	

၇.၅.၈. အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးအစီအစဉ်

၇.၅.၈.၁. သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု

လူ၏အသက်၊ အိုးအိမ်၊ စည်းစိမ်တို့ကို ထိခိုက်စေနိုင်သော အဖြစ်အပျက်များကို ဘေးအန္တရာယ် ဟုခေါ်သည်။ ဘေးအန္တရာယ်များကို နှစ်မျိုးခွဲခြားနိုင်သည်။

- သဘာဝဘေးအန္တရာယ် (မိုးလေဝသ၊ ဘူမိနှင့် ဇီဝဆိုင်ရာ ဘေးအန္တရာယ်များ)
- ဥပမာ ငလျင်၊ ဆူနာမီ၊ မုန်တိုင်း၊ မိုးကြိုးစသည်။
- လူသားများကြောင့်ကြုံတွေ့ရသောဘေးအန္တရာယ်
- (လူသားများကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ နည်းပညာကြောင့်သော်လည်းကောင်း ကြုံတွေ့ရသော ဘေးအန္တရာယ်)
- ဥပမာ မီးလောင်ခြင်း၊ ရေနစ်ခြင်းနှင့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပြတ် တောက်ခြင်းစသည်။

ဘေးအန္တရာယ်တစ်ခုခုကြုံလာပါက ချက်ခြင်းတုံ့ပြန်နိုင်ရန်အရေးကြီးသည်။ စီမံကိန်း အဆင့်အားလုံးတွင် လူတစ်ဦးချင်းစီလွတ်မြောက်ရေးနှင့် ကယ်ဆယ်ရေးပြုလုပ်ရန်အတွက်လည်း အရေးပေါ် အစီအစဉ်များကို လိုက်နာရန် လိုအပ်ပါသည်။ အရေးပေါ်အခြေအနေ ဖြစ်ပေါ်လာလျှင် လုပ်လက်စအလုပ်များကို ရပ်နား၍ ဘေးကင်းရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်ရပါမည်။ အရေးပေါ် သတိပေးချက်များအား စဉ်ဆက်မပြတ် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရပါမည်။ စီမံကိန်းဧရိယာ အတွင်း စုရပ်ထားရေးရရှိခြင်း၊ အရေးပေါ်သတိပေးစနစ်တပ်ဆင်ခြင်း၊ အဖွဲ့လိုက် ကြိုတင်ပြင်ဆင် ထားခြင်းများ ပြုလုပ်ထားရပါမည်။

၇.၅.၈.၂. လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်းကာလ/ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ

အဆိုပြုစီမံကိန်းလုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်အား လုပ်ဆောင်နေချိန်တွင် သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ်များ ကြုံရနိုင်ပါသည်။ ထို့သို့ကြုံရာပါက လုပ်သားများအနေဖြင့် အရေးပေါ်အခြေအနေဖြင့် သတ်မှတ်၍ လုပ်ငန်းခွင်တွင်ရှိနေပါက လုပ်ကိုင်နေသော လုပ်ငန်းများကို ရပ်ဆိုင်း၍ ဘေးလွတ်ရာသို့ အမြန်ဆုံးရွှေ့ပြောင်းရပါမည်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အနေဖြင့် ငလျင်၊ မုန်တိုင်း၊ မိုးကြိုးစသည့် သတိပေးချက်များကို အချိန်နှင့်တပြေးညီ သိရှိအောင် မုန်တိုင်းသတိပေးချက် သတင်းများကို စဉ်ဆက်မပြတ်နားထောင်ရပါမည်။ အရေးပေါ် အခြေအနေကျရောက်ပါက

စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း စုရပ်များထားရှိခြင်း၊ အရေးပေါ်သတိပေးစနစ် တပ်ဆင်ခြင်း၊ အဖွဲ့လိုက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်းများ ပြုလုပ်ထားရပါမည်။

၇.၅.၈.၃. အရေးပေါ်တုံ့ပြန်ရေးအစီအစဉ်ခွဲ

ဤစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲအား သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော အန္တရာယ်များအား ကြိုတင်ကာကွယ် တားဆီးရန်အတွက် စီမံကိန်းကာလအပိုင်းအခြားပေါ် မူတည်၍ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ အတိုင်း အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း၌ မမျှော်မှန်းနိုင်သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များနှင့် လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ်များ ကြုံတွေ့လာပါက အရေးပေါ် တုံ့ပြန်နိုင်ရန်အတွက် သက်ဆိုင်ရာ တာဝန်ရှိအဖွဲ့အစည်းများဖြစ်သော မြို့နယ်ဆေးရုံ၊ ရဲစခန်း၊ မီးသတ်တပ်ဖွဲ့၊ မြို့နယ် အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံးတို့အား ဆက်သွယ် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဖုန်းနံပါတ်များကို ထင်သာမြင်သာ ရှိသောနေရာများတွင် ချိတ်ဆွဲထားရပါမည်။

အရေးပေါ်အခြေအနေများဖြစ်ပေါ်လာပါက စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း ဝန်ထမ်းများအားလုံး ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရန် အရေးပေါ်စုရပ်ကို သီးခြားသတ်မှတ်ထားရမည်ဖြစ်သည်။ ဝန်ထမ်းများအားလုံးအတွက် စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အရေးပေါ်စုမှတ်သတ်မှတ်ရာတွင် အရေးပေါ်စုရပ်၏ အကျယ်အဝန်းသည် ဝန်ထမ်းများအားလုံးအတွက် လုံခြုံသော နေရာဖြစ်ရမည်။ ဝန်ထမ်းများမှလည်း အရေးပေါ်စုရပ်အတွင်း ရောက်ရှိနိုင်ရန် အရေးပေါ်စုရပ်သို့ သွားရာ လမ်းကြောင်းသည် ရှင်းလင်းနေရမည်။ အတားအဆီးများ မရှိရပါ။

စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ အနေဖြင့်လည်း လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလနှင့် လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလများအတွင်း ဤစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ခွဲပါ အစီအစဉ်များအတိုင်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ လိုက်နာ ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်းအားလည်း အစီရင်ခံစာ၏ စာမျက်နှာ (၁) တွင် ရှိသော အဆိုပြုသူ၏ကတိကဝတ်များနှင့် အခန်း (၃)၊ စာပိုဒ်ခွဲ ၃.၅ (ကတိကဝတ်ဖော်ပြချက်) တွင် ကတိကဝတ်ပြု ဖော်ပြထားပါသည်။

အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် ကယ်ဆယ်ရမည့်အကြောင်းအရင်းများအနေဖြင့်-

- ✓ စီမံကိန်းလုပ်သားများအားလုံး မည်မျှရှိနေသည်ကို သိရမည်။

- ✓ အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းတွင် ကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်ရန် လုံလောက်သော ကယ်ဆယ်ရေးကိရိယာ၊ စက်ပစ္စည်းများရှိ/ မရှိကို စစ်ဆေးရမည်။
- ✓ လိုအပ်ပါက မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ကို အကူအညီတောင်းခံရန် မြို့နယ် မီးသတ်တပ်ဖွဲ့၏ ဖုန်းနံပါတ်များ ပြုစုထားရမည်။
- ✓ အရေးပေါ်အခြေအနေတိုင်းကို အသေးစိတ်မှတ်တမ်းယူရမည်။

ဇယား ၇-၁၃ အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ခွဲ

၁	ရည်ရွယ်ချက်	သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ဘေးအန္တရာယ်များကို ကြိုတင်ကာကွယ်ရန်နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်ချက်များ တိုးတက်လာစေရန်။
၂	ဥပဒေဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ	<p>အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး လမ်းညွှန်ချက်များ (ထုတ်လွှတ်မှု)(၂၀၁၅)</p> <p>ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄)</p> <p>ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)</p> <p>လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ (၂၀၁၉)</p> <p>မြန်မာ့မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ဥပဒေ (၂၀၁၅)</p> <p>သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာဥပဒေ (၂၀၁၃)</p> <p>ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ (၁၉၇၂)</p> <p>ကူးစက်ရောဂါများ ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေကို ပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ (၂၀၁၁)</p>
၃	မြေပုံများ	တည်နေရာပြမြေပုံကို ပုံ ၂-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။
၄	အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်	<p style="text-align: center;">လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း/ ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ လေ့ကျင့်ခြင်း။ ✓ အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ (Emergency Drill) ထားရှိခြင်း။ ✓ အသိပညာပေးခြင်းနှင့် သင်တန်းပေးခြင်း။ ✓ အရေးပေါ်တုံ့ပြန်ရေးနှင့် လုံခြုံရေးဆိုင်ရာ သင်တန်းများကို ဝန်ထမ်းများအား လေ့ကျင့်ပေးခြင်း။ ✓ အရေးပေါ် ဆက်သွယ်ရမည့် အဖွဲ့အစည်းများ၏ လိပ်စာ၊ ဖုန်းနံပါတ်များအား မြင်သာသည့်နေရာတွင် ထားရှိခြင်း။
၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ချက်များ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ နေ့စဉ်မိုးလေဝသ သတင်းများကို အချိန်နှင့်တပြေးညီ ဂရုပြု နားထောင်စေခြင်း။ ✓ မုန်တိုင်းအန္တရာယ် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ကာကွယ်မှုအနေဖြင့် အဆောက်အဦးနှင့် ဆည်နံရံများကို ကြံ့ခိုင်မှု အခြေအနေစစ်ဆေး ဆောင်ရွက်ခြင်း။

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ အဝတ်အစား၊ အစားအသောက်၊ ရေသန့်၊ ဆေးဝါး၊ ဓာတ်မီး၊ မီးခြစ်၊ ဖယောင်းတိုင် စသည့် ပစ္စည်းများ အသင့်ဆောင်ထားခြင်း၊ လုံခြုံစိတ်ချရသော နေရာများသို့ အချိန်မီ ပြောင်းရွှေ့နိုင်ရန် စီစဉ်ထားခြင်း။ ✓ သယ်ယူပို့ဆောင်သွားလာရေးအတွက် ယာဉ်၊ စက်သုံးဆီများ ကြိုတင်စီစဉ်ထားခြင်း။ ✓ ဆင့်ကဲဆင့်ကဲ သတင်းပို့စနစ်နှင့် အချက်ပြစနစ်များအား ကြိုတင် ရှင်းလင်း သင်ကြားခြင်း။ ✓ လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ်ရှိသော နေရာ၊ ဌာနမှ ဝန်ထမ်း/လုပ်သားများ အမြန်ဆုံးထွက်ခွာစေခြင်း၊ လုံခြုံဘေးကင်းသောနေရာသို့ အမြန်ဆုံး ရောက်ရှိစေရေးသတိပေးချက်နှင့် အချက်ပြစနစ်များတပ်ဆင်ခြင်း၊ ကြိုတင် ဇာတ်တိုက် လေ့ကျင့် ခြင်း။ ✓ ကြိုတင် သတ်မှတ် ဖွဲ့စည်းထားသော တုံ့ပြန်ရေးအဖွဲ့များ(Emergency Response groups) မှ သတ်မှတ်နေရာအလိုက် စုစည်းခြင်း၊ သက်ဆိုင်ရာ အပိုင်းလိုက် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ (ဥပမာ- မီးငြိမ်း သတ်ရေးအဖွဲ့၊ ပစ္စည်း ရွှေ့ပြောင်းရေးအဖွဲ့၊ လုံခြုံရေး အဖွဲ့၊ သူနာပြုအဖွဲ့) ✓ ကယ်ဆယ်ရေးပစ္စည်းများအား အဆင်သင့်ဖြစ်အောင်စီမံထားရှိခြင်း။ ✓ ရေသန့်နှင့်အစားအသောက်များ အချိန်မီ ထောက်ပံ့ ဖြည့်တင်းနိုင်မည့် အစီအစဉ်များ ဆောင်ရွက်ထားခြင်း။ ✓ နောက်ဆက်တွဲဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ဖြစ်ရပ်များအတွက် ကြိုတင်စဉ်းစားသုံးသပ်ကာရှင်းလင်းရေးအစီအစဉ်များအား ရေတို/ရေရှည် စီမံ ဆောင်ရွက်သွားခြင်း။ ✓ လူတစ်ဦးချင်းစီ လွတ်မြောက်ရေးနှင့် ကယ်ဆယ်ရေးပြုလုပ်ရန်အတွက် အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ စီစဉ်ထားရန်နှင့် လိုက်နာရန်။ ✓ အရေးပေါ်အခြေအနေများအတွက် အရေးပေါ်စုရပ်နေရာများထားရှိခြင်း။ ✓ အရေးပေါ်အခြေအနေဖြစ်ပေါ်ပါလျှင် လုပ်လက်စအလုပ်များကို ရပ်နား၍ အရေးပေါ် စုရပ်သို့ စနစ်တကျ သွားရောက်စုဝေးခြင်း။ ✓ မိုးလေဝသနှင့် ဇလဗေဒညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနမှ အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် ပတ်သက်၍ ထုတ်ပြန်ချက် တစ်စုံတစ်ရာ ရရှိပါလျှင် သက်ဆိုင်ရာ ဌာနများ၊ မီးသတ်ဦးစီးဌာန၊ အရေးပေါ်ကယ်ဆယ်ရေးအဖွဲ့များသို့ ဆက်သွယ်၍ ကူညီကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းအတွက် ညှိနှိုင်းဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်း။ ✓ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ ဝန်ထမ်းများနှင့် ၎င်းတို့မိသားစုဝင်များ အားလုံးအား ဘေးကင်းရန်သို့ ရွှေ့ပြောင်းနိုင်ရန် စီမံခန့်ခွဲခြင်း။ ✓ အရေးပေါ်အခြေအနေကြုံတွေ့ရပါလျှင် ဆက်သွယ်နိုင်ရန် ဖုန်းနံပါတ်များကို အများပြည်သူတွေ့မြင်နိုင်မည့် နေရာများတွင် ချိတ်ဆွဲထားရှိခြင်း။ ✓ စီမံကိန်းပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများကို အမြဲ စောင့်ကြည့်နေခြင်း၊ ✓ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး အစီအစဉ်များ ထားရှိခြင်း။
--	---

		✓ အရေးပေါ်အန္တရာယ်ကြုံတွေ့ပြီးပါလျှင် အသေးစား ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိသူများကို ရှေးဦးသူနာပြုစုခြင်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ဒဏ်ရာပြင်းထန်ပါက နီးစပ်ရာ ဆေးရုံများသို့ ပို့ဆောင်၍ ဆေးကုသခြင်း။	
၆	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်	ကြိမ်နှုန်း	တစ်နှစ် တစ်ကြိမ်
		ဆောင်ရွက်မည့် အကြောင်းအရာများ	အရေးပေါ်အစီအစဉ်များကိုလေ့ကျင့်ခြင်း (Emergency Drill) အသိပညာပေးခြင်း၊ သင်တန်းပေးခြင်း။ အရေးပေါ်ဆက်သွယ်ရမည့် ဌာနများ။ အဖွဲ့အစည်းများ၏လိပ်စာ/ ဖုန်းနံပါတ်များ အလွယ်တကူထားရှိခြင်း။ မီးသတ်ယာဉ်များ ဝင်/ထွက် သွားလာနိုင်ရေး လမ်းဖောက်လုပ်ထားရှိခြင်း။
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.	
၈	ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲခြင်း လုပ်ဆောင်ချက်များ- ၅,၀၀၀,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)	

၇.၅.၉. မှတ်တမ်းတင်ခြင်း

မှတ်တမ်းတင်ခြင်းနှင့် အစီရင်ခံတင်ပြခြင်းသည် စဉ်ဆက်မပြတ် ကောင်းမွန်သော အခြေအနေများဖြစ်ပေါ်စေရန် စီမံခန့်ခွဲရာ၌ အရေးပါသည်။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ် တိုင်းတာရရှိသော အချက်အလက်များကို သေချာသိမ်းဆည်းထား ရန်လိုအပ်ပါသည်။ မှတ်တမ်းတင်ရမည့် ပုံစံကို အောက်ပါ ဇယား ၇-၁၄ အတိုင်းဖော်ပြထားသည်။

ဇယား ၇-၁၄ မှတ်တမ်းတင်ရန်လိုအပ်သော အကြောင်းအရာများ

အကြောင်းအရာ	အထူးစောင့်ကြည့်ရမည့်အရာများ
အရင်းအမြစ်အသုံးချမှု	<ul style="list-style-type: none"> - နေ့စဉ်အသုံးပြုသော လျှပ်စစ်မီတာ - နေ့စဉ်အသုံးပြုသော ရေပမာဏ
စွန့်ပစ်အမှိုက် ကိုင်တွယ်စွန့်ပစ်မှု	<ul style="list-style-type: none"> - နေ့စဉ်ထွက်ရှိသော လုပ်ငန်းသုံးစွန့်ပစ်အမှိုက်ပမာဏ - နေ့စဉ်ထွက်ရှိသော အိမ်သုံးရုံးသုံးစွန့်ပစ်အမှိုက်ပမာဏ
စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုနှင့် တိုင်းတာမှု	<ul style="list-style-type: none"> - စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရမည့်အစီအစဉ်များအတိုင်း စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု၍ မှတ်တမ်းတင်ထားရန်။
အနီးပတ်ဝန်းကျင်မှ တိုင်ကြားချက်	<ul style="list-style-type: none"> - အနီးဝန်းကျင်ရှိဒေသခံများ၏ အခက်အခဲများကို မှတ်တမ်းတင်ထားရမည်။
ဝန်ထမ်းများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံရေး	<ul style="list-style-type: none"> - လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ဖြစ်ပွားသော မတော်တဆမှုများနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကို မှတ်တမ်းတင်ထားရန်
အခြား	<ul style="list-style-type: none"> - စက်ပစ္စည်းများအား ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်းနှင့် စံချိန် စံညွှန်းများနှင့် ညီညွတ်စေခြင်း - မော်တော်ယာဉ်များကို ပုံမှန် စစ်ဆေးခြင်း

၇.၅.၁၀. အစီရင်ခံတင်ပြခြင်း

စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု အခြေအနေများကို ဖိုင်များဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ထားပြီး ဘဏ္ဍာရေးစိစစ်မှုများကို ဥပဒေနှင့် အညီပြုလုပ်ပြီး တိုင်းတာရရှိသော အချက်အလက်များကို ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာနသို့ တင်ပြရမည်။

၇.၅.၁၁. မကျေလည်မှုဖြေရှင်းပေးသည့်အစီအစဉ် (Grievance Redress Mechanism (GRM))

မကျေလည်မှုဖြေရှင်းပေးသည့်အစီအစဉ် (GRMs) များ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ မကျေနပ်ချက်များ အတွက် ပြေလည်မှုရရှိရန် အဖွဲ့အစည်းများ၊ နည်းလမ်းများနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များဖြင့် ပြေလည်မှု ရရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြစ်ပါသည်။

တိုင်ကြားချက်များ နစ်နာမှုများဖြစ်ပေါ်ပါက တိုင်ကြားနိုင်ရန် တိုင်ကြားချက်များအား လက်ခံပေးခြင်း၊ စေ့စပ်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ပေးခြင်းများဆောင်ရွက်ရန် မကျေလည်မှု ဖြေရှင်းပေးသည့် အဖွဲ့အား ဖွဲ့စည်းထားမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းမှတစ်ဆင့် ကုမ္ပဏီ၏ မကျေလည်မှု တိုင်ကြားခြင်း ပုံစံတွင် မကျေလည်မှု၊ နစ်နာမှုများကိုမှတ်ပုံတင် တိုင်ကြားနိုင်ရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုမှတစ်ဆင့် စီမံကိန်း၏ တာဝန်အရှိဆုံးပုဂ္ဂိုလ်ကို ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်၍ မကျေနပ်ချက်ကို စုံစမ်းစစ်ဆေးပြီး မကျေလည်မှု၊ နစ်နာမှုများကို ချက်ချင်း ဖြေရှင်းခြင်း (သို့) မကျေလည်မှုများ ဖြေရှင်းပေးသည့်အဖွဲ့ ဖွဲ့စည်း၍ဆက်လက်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းအတွက် မကျေလည်မှု ဖြေရှင်းပေးသည့်အဖွဲ့အား ဇယား ၇-၁၅ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ မကျေလည်မှုအား တိုင်ကြားနိုင်ရန်အတွက် မကျေလည်မှု တိုင်ကြားမှုပုံစံအား အောက်ပါ ပုံ ၇-၂ အတိုင်းဖြည့်စွက်၍ မကျေလည်မှု၊ နစ်နာမှုများကို မှတ်ပုံတင်တိုင်ကြားနိုင်ရန်စီစဉ်ဆောင်ရွက် သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် မကျေလည်မှု၊ နစ်နာမှုများကို ဖြေရှင်းဆောင်ရွက် ပေးမည့် နည်းလမ်းစဉ်အား ပုံ ၇-၃ ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ဇယား ၇-၁၅ မကျေလည်မှု ဖြေရှင်းပေးသည့်အဖွဲ့

စဉ်	ပုဂ္ဂိုလ်	ရာထူး	တာဝန် ဝတ္တရား
၁	ဒေါ်စုယမင်းဦး (လ/ထ မန်နေဂျာ)	အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်	<ul style="list-style-type: none"> စီမံကိန်း၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့် ကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းကာလများအတွင်း မကျေလည်မှုနှင့် နစ်နာမှုများဖြစ်ပေါ်ပါက တိုင်ကြားချက်များအား စိစစ်ဆုံးဖြတ်ခြင်း၊ စေ့စပ်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ပေးခြင်း။
၂	ဦးကောင်းမြတ်ဟိန်း (Supervisor)	ဒု-အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်	<ul style="list-style-type: none"> မကျေလည်မှုနှင့် နစ်နာမှုများဖြစ်ပေါ်ပါက တိုင်ကြားချက်များအား လက်ခံပေးခြင်း။ အစီရင်ခံတင်ပြခြင်း၊ စေ့စပ်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ပေးခြင်း။

မကျေလည်မှုများတိုင်ကြားခြင်း ပုံစံ

အမည် _____
နေရပ် _____
လုပ်ငန်းမှ ဝန်ထမ်းဖြစ်ပါက
ရာထူး _____

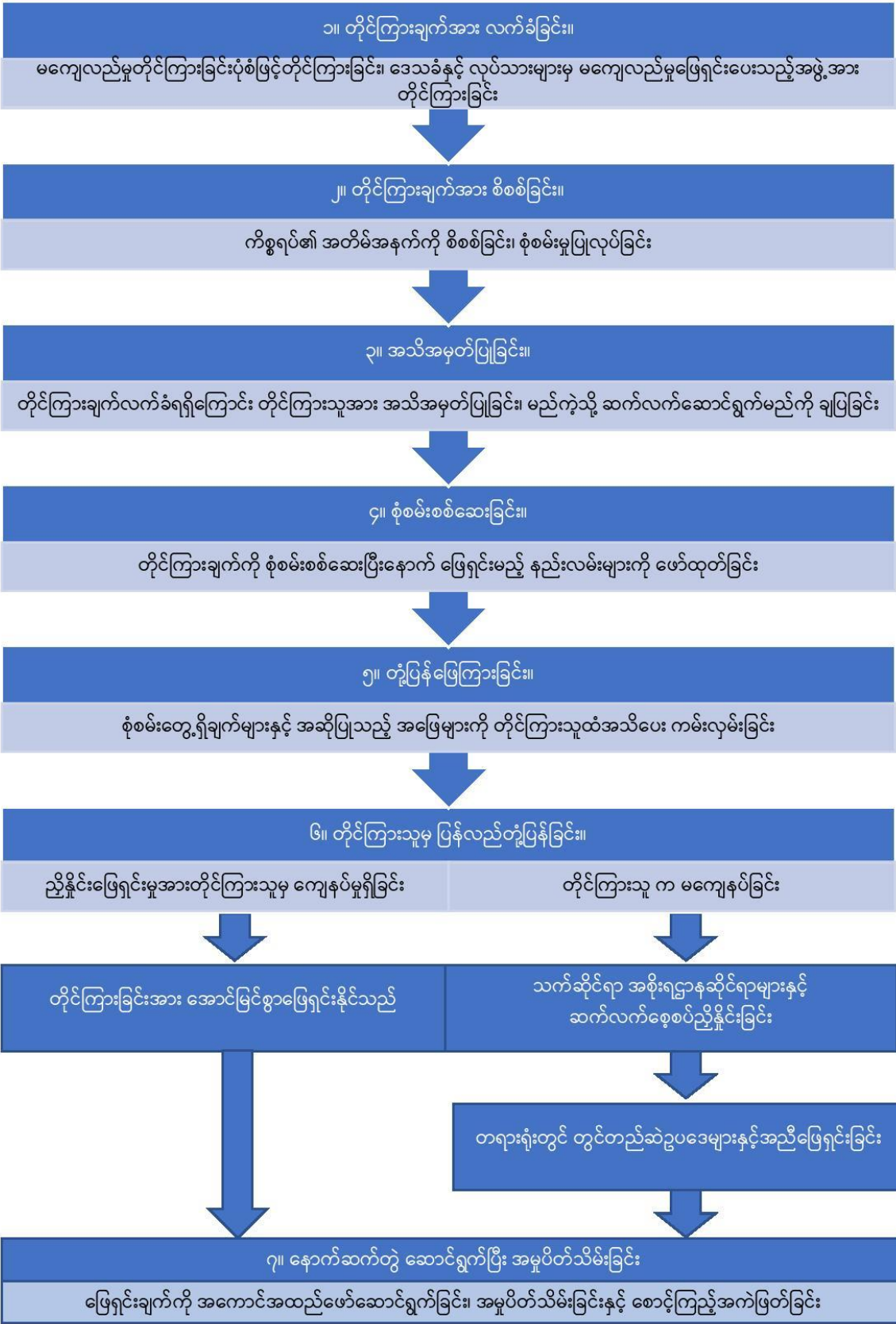
ရက်စွဲ _____
မှတ်ပုံတင် _____

မကျေလည်မှုဖြစ်ပွားသည့် နေ့စွဲ၊ အချိန်၊ နေရာ

မကျေလည်မှုဖြစ်ပွားသည့် အကြောင်းအရာအသေးစိတ်
(ပါဝင်သည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များ၊ ထိခိုက်သည့်ဖြစ်ရပ်၊ မကျေလည်သည့်အကြောင်းအရာများဖော်ပြရန်)

မကျေမှုကို ဖြေရှင်းပေးစေလိုသည့် အကြံပြုလိုသည့်နည်းလမ်း

တိုင်ကြားသူ လက်မှတ်



ပုံ ၇-၃ မကျေလည်မှု၊ နစ်နာမှုများကို ဖြေရှင်းဆောင်ရွက်ပေးမည့်လုပ်ငန်းစဉ်

၇.၅.၁၂. လူထုအကျိုးပေးပေါင်းမှုအစီအစဉ် (Corporate Social Responsibility – CSR)

ရည်ရွယ်ချက်

CSR လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းတွင် ဒေသအတွက် သင့်လျော်သောကဏ္ဍ (Proper activities) ဖြစ်ရန်၊ အကောင်းဆုံးရလဒ် (Most benefits) ရရှိရန်နှင့် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု (Sustainable Development) ကို ရှေ့ရှုရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။

CSR အသေးစိတ်စီမံချက်

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းသည် ထုတ်လုပ်မှု သဘောတူစာချုပ်တွင် ဖော်ပြထားသည့် လူမှုရေး ဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်ရှိမှုအချိုး (CSR %) အား လိုက်နာလျက် ဆောင်ရွက်မည့် ကဏ္ဍ၊ နေရာ၊ အကြောင်းအရာ၊ အကြိမ်အရေအတွက်နှင့် ငွေပမာဏစသည့် အချက်အလက်များ ပါဝင်သော အသေးစိတ်စီမံချက် (CSR Program) အား အောက်ပါ ဇယား ၇-၁၆ အတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်။ ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် CSR မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများအား နောက်ဆက်တွဲ (ဃ) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား ၇-၁၆ လျာထားထားသော CSR Program

စဉ်	လုပ်ဆောင်ချက်	တာဝန်ရှိအဖွဲ့အစည်း	ကြိမ်နှုန်း	ခန့်မှန်းအသုံးစရိတ် (ကျပ်သိန်း)
၁	ပညာရေး	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.	နှစ်စဉ်	သိန်း ၆၀
၂	ကျန်းမာရေး	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.	နှစ်စဉ်	သိန်း ၆၀
၃	လူမှုရေး	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.	နှစ်စဉ်	သိန်း ၅၀
၄	ဘာသာရေး	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.	နှစ်စဉ်	သိန်း ၅၀
စုစုပေါင်း			နှစ်စဉ်	သိန်း ၂၂၀

လူမှုအကျိုးတူပေးပေါင်းပါဝင်မှုအစီအစဉ်(CSR Program)အနေဖြင့် ဒေသခံပြည်သူများ အလုပ်အကိုင်ရရှိခြင်းများအပြင် စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏အကျိုးအမြတ်ကို စီမံကိန်းတည်ရှိရာဒေသ၏ အနီးရှိ ဒေသများတွင် လူမှုရေးလုပ်ငန်းများ၊ ပညာရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များတွင် လှူဒါန်းသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် စီမံကိန်းတည်ရှိရာဒေသနှင့် ၎င်းဒေသအနီးတစ်ဝိုက်ရှိ ကျေးလက်နှင့် မြို့ရွာများတွင်လည်း ဘာသာရေး၊ လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များ၌လည်း အလှူငွေများ ကူညီထည့်ဝင် ဆောင်ရွက်ပေး သွားရန်လျာထားလျက်ရှိပါသည်။

အခန်း (၈)

နိဂုံးနှင့်အကြံပြုချက်များ

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသည် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၃)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ မြေကွက်အမှတ် (၄၇၅/ က) တွင် လည်ပတ်လျက်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းအတွက် တိုင်းတာထားခဲ့သော ပတ်ဝန်းကျင်အခြေခံအရည်အသွေးများမှာ လေ၊ ရေ၊ အသံ၊ အလင်း၊ အပူချိန်နှင့် စိုထိုင်းမှုအရည်အသွေးများ ဖြစ်ပါသည်။ ရလဒ်များအရ လေအရည်အသွေး၊ ရေအရည်အသွေး ရလဒ်များမှာ စံချိန်စံညွှန်းအတွင်းရှိနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ အသံအရည်အသွေး၊ အလင်းနှင့်အပူချိန်အရည်အသွေးတို့တွင်လည်း နေရာအများစုသည် စံချိန်စံညွှန်းများအတွင်းရှိပြီး ကောင်းမွန်သောအနေအထားရှိနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့သော်လည်း စီမံကိန်းလုပ်ငန်းသည် Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းကိုဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်သောကြောင့် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သက်ရောက်မှုအတွက် ရေးသားထားသောလျှော့ချနိုင်မည့်နည်းလမ်းများကို ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် လျှော့ချနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

အခန်း (၅) တွင်ဖော်ပြထားသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ၏ အသေးစိတ် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များအရ လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့် ကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလများတွင် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သက်ရောက်မှုဆန်းစစ်သည့်ကဏ္ဍ (၇) ရပ်တွင် သက်ရောက်မှုအဆင့် မြင့်သော အဆင့် (၅) ခု၊ အလယ်အလတ်အဆင့်သည် (၈) ခုနှင့် သက်ရောက်မှုအဆင့် လျစ်လျူရှုနိုင်အဆင့်သည် (၄)ခုရှိသည် ကိုတွေ့ရပါသည်။ ကောင်းကျိုး သက်ရောက်မှုအနေဖြင့် (၁) ခုတို့အား ဆန်းစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ စီမံကိန်းမှကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သော ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများအား ခြုံငုံသုံးသပ်ပါသိသာထင်ရှားသော သက်ရောက်မှုများအား အစီရင်ခံစာပါ လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများအတိုင်း ဆောင်ရွက်ပါက သက်ရောက်မှုနည်းပါးနိုင်မည် ဖြစ်ကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

အချုပ်အားဖြင့်ဆိုသော် Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ၏ Transformer, Coke Coil, Thermal Cutoff and Switch Parts များထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအား

ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအရင်ခံစာပါ အစီအစဉ်များအတိုင်း အစဉ်အမြဲစနစ်တကျအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သွားရန် လိုအပ်ပါသည်။

၈.၁. အကြံပြုချက်များ

အောက်ပါအကြံပြုချက်များသည် စီမံကိန်းလုပ်ငန်း အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နေစဉ်အတွင်း သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှု၊ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး၊ လူမှုပတ်ဝန်းကျင်တို့အပေါ် ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန်နှင့် ပိုမိုထိရောက်စေရန် ရည်ရွယ်၍ ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်သည်။

- လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် အဆင့်တိုင်းတွင် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ ယိုယွင်းပျက်စီးမှု လျော့နည်းစေရေးအတွက် ကနဦးပတ်ဝန်းကျင် ဆန်းစစ်ခြင်း အစီအရင်ခံစာပါ လျော့ချရေးနည်းလမ်းများ အတိုင်း အစဉ်အမြဲလိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။
- ဤပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအရင်ခံစာအား ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ စိစစ်သုံးသပ်ပြီး ပြန်ကြားလာသည့် ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန် အချက်များအား ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်၍ အကြံပြုချက်များအား လိုက်နာရမည်ဖြစ်သည်။
- ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအရင်ခံစာကို သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်များမှ အတည်ပြုပြီး သည်နှင့် သေချာစွာ အကောင်အထည်ဖော်ရမည်ဖြစ်သည်။
- ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအရင်ခံစာကို အပြည့်အဝ အကောင်အထည်ဖော်ရန် အတွက် စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်သူများနှင့် သက်ဆိုင်ရာအာဏာပိုင်များ၏ အထောက်အပံ့များ လိုအပ်ပါသည်။
- ဤပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအရင်ခံစာပါ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်နှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်များအား စနစ်တကျ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရေး အတွက် လုံလောက်သော ရန်ပုံငွေလျာထားမှု ရှိသင့်ပါသည်။
- အတွေ့အကြုံရှိသော ဝန်ထမ်းများအားခန့်အပ်၍ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်များ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရန် တာဝန်ပေးအပ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်သည်။
- လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုအဆင့်တိုင်းအတွက် နေ့စဉ်၊ လစဉ်နှင့် နှစ်စဉ်လုပ်ဆောင်မှု အစီအစဉ်များကို ဤကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာကို အခြေခံ၍ ဆောင်ရွက်ရမည်။

- စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း လုပ်ဆောင်ထားသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ၏ မှတ်တမ်းများကို နှစ်စဉ်အပြည့်အဝသိမ်းဆည်းပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစစ်ဆေးမှု ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များကို တင်ပြရမည်။
- ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမူဝါဒများ၊ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများနှင့် ညွှန်ကြားချက်များကို လိုက်နာရမည်။

နိဂုံးချုပ်အနေဖြင့် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုအဆင့်တိုင်းတွင် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေး ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံး ဖြစ်စေရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင် ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးတို့အား အစဉ်အမြဲ ထည့်သွင်းစဉ်းစား၍ လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများအား အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို ECD မှ ပြန်ကြားလာသော မှတ်ချက်များနှင့် အကြံပြုချက်များအတိုင်း လိုက်နာရမည်။ ထို့အပြင် ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ မူဝါဒများ၊ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများနှင့် ညွှန်ကြားချက်များကိုလည်း လိုက်နာရမည်ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ဤစီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများကို သင့်လျော်သော လျှော့ချရေးနည်းလမ်းများ အသုံးပြုပြီး စီမံခန့်ခွဲမှုများ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် စီမံကိန်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ကောင်းကျိုးပြုသည့် လုပ်ငန်း တစ်ခု ဖြစ်လာမည် ဖြစ်ပါသည်။

ကိုးကားချက်များ

Land use division. **Soil Types and Characteristics of Myanmar.** Ministry of Agriculture and Irrigation, the Republic of the Union of Myanmar.

Thein. M., and Swe. T.L., 2006. *Seismic Zone Map of Myanmar.*

Thein. M., Myint. T., Tun. S.T., and Swe. T.L., 2009. *Earthquake and tsunami hazard in Myanmar.*

ဒေသဆိုင်ရာအချက်အလက်များ၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း) မြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ၂၀၂၃ ခုနှစ်။

ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ၊ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန၊ ၂၀၁၅ခုနှစ်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ ၂၀၁၅ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ ၂၉ရက်၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ် ၆၁၆/၂၀၁၅၊ နေပြည်တော်၊ နတ်တော်လပြည့်ကျော် ၃ရက်နေ့၊ မြန်မာသက္ကရာဇ် ၁၃၇၇ခုနှစ်။

ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ၊ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန၊ ၂၀၁၅ခုနှစ်။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ၊ ၂၀၁၅ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ ၂၉ရက်၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ် ၆၁၅/၂၀၁၅၊ နေပြည်တော်၊ နတ်တော်လပြည့်ကျော် ၃ရက်နေ့၊ မြန်မာသက္ကရာဇ် ၁၃၇၇ခုနှစ်။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်၊ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက် အပြည့်အစုံ

WWW.IFC.ORG/EHSGUIDELINES

အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဘဏ္ဍာရေးနှင့် ကော်ပိုရေးရှင်း၊ (IFC) ၂၀၁၂ခုနှစ်။ PERFORMANCE STANDARD ON ENVIRONMENTAL AND SOCIAL SUSTAINABILITY. IFC'S GUIDANCE NOTES.

နောက်ဆက်တွဲ (က)
ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးရလဒ်များ

လေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်များ

Table 4. 2 Air Monitoring Results (Infront of the Factory- Outdoor)

Date	Time		CO ₂ (ppm)	CO (ppb)	NO ₂ (ppb)	PM ₁₀ µg/m ³	PM _{2.5} µg/m ³	RH %	SO ₂ (ppb)	O ₃ (ppm)
12.08.2024	9:00-9:59	Average	387.30	0.00	4.37	8.98	4.57	24.02	0.00	0.029
12.08.2024	10:00-10:59	Average	308.65	0.00	4.43	9.57	4.78	25.28	0.00	0.030
12.08.2024	11:00-11:59	Average	333.68	0.07	2.13	11.33	5.67	27.98	0.38	0.021
12.08.2024	12:00-12:59	Average	347.80	0.00	2.90	12.37	6.18	28.20	0.00	0.018
12.08.2024	13:00-13:59	Average	323.08	0.00	2.00	13.97	6.98	29.00	0.00	0.025
12.08.2024	14:00-14:59	Average	360.62	0.67	2.00	15.43	7.72	28.62	0.00	0.021
12.08.2024	15:00-15:59	Average	323.40	0.00	2.00	11.97	5.98	28.00	0.00	0.009
12.08.2024	16:00-16:59	Average	351.28	0.00	2.00	13.67	6.83	28.00	0.00	0.009
12.08.2024	17:00-17:59	Average	348.65	0.00	2.00	19.87	10.87	28.00	0.00	0.009
12.08.2024	18:00-18:59	Average	325.50	0.00	2.00	18.27	9.13	28.00	0.12	0.013
12.08.2024	19:00-19:59	Average	321.98	0.00	2.00	13.73	6.87	28.00	0.00	0.013
12.08.2024	20:00-20:59	Average	355.17	0.38	2.00	11.07	5.53	27.50	0.00	0.025
12.08.2024	21:00-21:59	Average	351.43	0.00	2.00	10.77	5.38	27.00	0.00	0.031
12.08.2024	22:00-22:59	Average	310.68	0.00	2.00	10.87	5.43	27.00	0.00	0.022
12.08.2024	23:00-23:59	Average	329.23	0.00	2.00	7.93	3.97	27.00	0.00	0.005
13.08.2024	0:00-0:59	Average	321.35	0.00	2.00	6.03	3.02	26.18	0.00	0.008
13.08.2024	1:00-1:59	Average	337.83	0.00	2.00	5.13	2.65	26.00	0.00	0.006
13.08.2024	2:00-2:59	Average	306.60	0.00	2.00	3.73	1.87	26.00	0.00	0.004
13.08.2024	3:00-3:59	Average	308.88	0.00	2.00	5.03	2.52	26.00	0.00	0.006
13.08.2024	4:00-4:59	Average	308.52	0.00	2.00	4.75	2.50	26.00	0.00	0.005
13.08.2024	5:00-5:59	Average	309.77	0.00	2.18	6.57	3.28	25.73	0.00	0.004
13.08.2024	6:00-6:59	Average	315.57	0.00	2.00	8.83	4.42	25.73	0.00	0.006
13.08.2024	7:00-7:59	Average	302.03	0.22	2.00	11.33	5.83	26.00	0.00	0.008
13.08.2024	8:00-8:59	Average	306.77	0.22	2.00	16.52	8.28	26.45	0.32	0.012
Average			328.99	0.06	2.25	10.74	5.43	26.90	0.03	0.014
1 hour Minimum			302.03	0.00	2.00	3.73	1.87	24.02	0.00	0.004
1 hour Maximum			387.30	0.67	4.43	19.87	10.87	29.00	0.38	0.031

Table 4. 3 Air Monitoring Results (Indoor of the Factory)

Date	Time		CO ₂ (ppm)	CO (ppb)	NO ₂ (ppb)	PM ₁₀ µg/m ³	PM _{2.5} µg/m ³	RH %	SO ₂ (ppb)	O ₃ (ppm)
13.08.2024	10:00-10:59	Average	318.42	0.13	2.83	11.93	5.78	25.30	0.00	0.002
13.08.2024	11:00-11:59	Average	314.93	0.75	2.22	12.67	6.33	25.00	0.37	0.025
13.08.2024	12:00-12:59	Average	322.02	0.12	3.88	13.37	6.68	25.00	0.00	0.004
13.08.2024	13:00-13:59	Average	328.65	0.00	3.22	10.13	5.07	25.00	0.00	0.004
13.08.2024	14:00-14:59	Average	330.40	0.00	4.12	7.23	3.87	25.00	0.00	0.003
13.08.2024	15:00-15:59	Average	384.95	0.00	4.05	8.77	4.38	25.00	0.00	0.003
13.08.2024	16:00-16:59	Average	384.10	0.00	3.40	8.98	4.72	25.00	0.00	0.002
13.08.2024	17:00-17:59	Average	364.88	0.00	3.28	10.97	5.63	25.00	0.00	0.000
13.08.2024	18:00-18:59	Average	340.25	0.00	6.67	9.50	4.95	25.00	0.00	0.000
13.08.2024	19:00-19:59	Average	374.50	0.00	6.52	4.45	2.62	25.00	0.00	0.000
13.08.2024	20:00-20:59	Average	371.68	0.00	5.72	9.23	4.77	24.00	0.00	0.000
13.08.2024	21:00-21:59	Average	368.58	0.00	4.18	5.57	3.20	23.00	0.00	0.000
13.08.2024	22:00-22:59	Average	368.83	0.00	2.47	3.53	2.02	23.00	0.00	0.000
13.08.2024	23:00-23:59	Average	362.37	0.00	4.38	3.40	2.20	23.00	0.00	0.000
14.08.2024	0:00-0:59	Average	364.92	0.00	2.57	3.13	2.07	23.43	0.00	0.000
14.08.2024	1:00-1:59	Average	370.10	0.00	2.00	2.75	1.75	24.00	0.00	0.000
14.08.2024	2:00-2:59	Average	374.97	0.00	2.00	3.45	2.07	24.25	0.00	0.000
14.08.2024	3:00-3:59	Average	383.12	0.00	2.13	5.87	3.22	25.12	0.00	0.000
14.08.2024	4:00-4:59	Average	391.65	0.00	2.48	4.23	2.52	23.75	0.00	0.000
14.08.2024	5:00-5:59	Average	372.53	0.00	2.17	8.32	4.08	25.00	0.00	0.000
14.08.2024	6:00-6:59	Average	366.65	0.63	2.00	8.23	4.18	25.00	0.00	0.000
14.08.2024	7:00-7:59	Average	358.13	0.00	2.00	12.73	6.43	25.00	0.30	0.005
14.08.2024	8:00-8:59	Average	367.52	0.00	2.12	9.08	4.87	25.00	0.35	0.002
14.08.2024	9:00-9:59	Average	359.37	0.22	3.08	7.78	3.85	25.00	0.03	0.000
Average			360.15	0.08	3.31	7.72	4.05	24.54	0.04	0.002
1 hour Minimum			314.93	0.00	2.00	2.75	1.75	23.00	0.00	0.000
1 hour Maximum			391.65	0.75	6.67	13.37	6.68	25.30	0.37	0.025

အသံ၊ အလင်း၊ အပူချိန်၊ စိုထိုင်းဆရလဒ်များ

EARTH TAMURA ELECTRONIC (MYANMAR) CO.,LTD
Environmental Temperature, Humidity, Noise and Luminous Checklist

Date : 23-9-2024

General Work/Office Area
 Detail Work/Inspection Area

No.	Location	Area		Limit for measurements							Testing Time	Remark	
		●	○	20°C - 30°C		30% - 70%		85 dB Max		General Work/Office (200 Lux min) Detail Work/Inspection (500 Lux min)			
				Temperature (°C)	Judgement	Humidity (%)	Judgement	Noise (dB)	Judgement	Luminous (Lux)			Judgement
1	QC Room	✓		29°C	OK	68%	OK	65 dB	OK	2067 Lux	OK	8:00AM	
2	Winding 7	✓		28°C	OK	69%	OK	73 dB	OK	1061 Lux	OK		
3	Winding 25	✓		28°C	OK	69%	OK	71 dB	OK	1058 Lux	OK		
4	Assembly	✓		29°C	OK	70%	OK	75 dB	OK	1415 Lux	OK		
5	Final 3	✓		30°C	OK	66%	OK	71 dB	OK	1907 Lux	OK		
6	Impregantion	✓		30°C	OK	66%	OK	81 dB	OK	395 Lux	OK		
7	Finished Goods	✓		29°C	OK	61%	OK	55 dB	OK	163 Lux	OK		
8	Wire Cutting Room	✓		30°C	OK	67%	OK	64 dB	OK	107 Lux	OK		
9	Reactor (Winding & Coring)	✓		34°C	NG	92%	NG	88 dB	OK	1350 Lux	OK		
10	Reactor Impregnation	✓		26°C	OK	69%	OK	74 dB	OK	343 Lux	OK		
11	Choke Coil		✓	27°C	OK	71%	NG	74 dB	OK	1297 Lux	OK		
12	QC Room (ETBC-2)		✓	27°C	OK	71%	NG	60 dB	OK	627 Lux	OK		
13	Chemical Room	✓		27°C	OK	72%	NG	56 dB	OK	608 Lux	OK		
14	Coring Store		✓	26°C	OK	57%	OK	55 dB	OK	518 Lux	OK		
15	Taping Store		✓	25°C	OK	64%	OK	56 dB	OK	418 Lux	OK		
16	Raw Material Store		✓	27°C	OK	72%	NG	56 dB	OK	392 Lux	OK		
17													
18													
19													
20													
21													

Measured by:
 Temperature : ET 3.10
 Humidity : ET 3.10
 Noise : ET 3.16
 Luminous : ET 3.12

Tested by:
Name : Kyi Win

Approved by:
Name : Naing Win Han

ETEC-EMC-002 ISSUE - 01

EARTH TAMURA ELECTRONIC (MYANMAR) CO.,LTD
Environmental Temperature, Humidity, Noise and Luminous Checklist

Date : 2-10-24

General Work/Office Area
 Detail Work/Inspection Area

No.	Location	Area		Limit for measurements							Testing Time	Remark	
		●	○	20°C - 30°C		30% - 70%		85 dB Max		General Work/Office (200 Lux min) Detail Work/Inspection (500 Lux min)			
				Temperature (°C)	Judgement	Humidity (%)	Judgement	Noise (dB)	Judgement	Luminous (Lux)			Judgement
1	STORE (SWITCH)	✓		26.0	OK	62	OK	56.0	OK	735	OK	09:00 am to 12:00 pm	
2	IQC (SWITCH)	✓		26.0	OK	57	OK	55.0	OK	940	OK		
3	OQC (SWITCH)	✓		27.0	OK	67	OK	60.0	OK	2200	OK		
4	LINE 3 TO 4	✓		27.0	OK	57	OK	62.0	OK	1078	OK		
5	LINE 11 TO REWORK LINE	✓		27.0	OK	57	OK	68.0	OK	1078	OK		
6	MATERIAL STORE (SWITCH)	✓		27.0	OK	66	OK	67.5	OK	1078	OK		
7	OFFICE (SWITCH)	✓		27.0	OK	66	OK	64.0	OK	1078	OK		
8	PE ROOM (SWITCH)	✓		27.0	OK	66	OK	63.0	OK	1078	OK		
9	OVEN ROOM (SWITCH)	✓		27.0	OK	66	OK	69.0	OK	1078	OK		
10	CHEMICAL ROOM (SWITCH)	✓		30.0	OK	69	OK	50.0	OK	685	OK		
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													

Measured by:
 Temperature : Digital Meter/CEM/ETP 101.3ETS-9
 Humidity : Digital Meter/CEM/ETP 101.3ET-9
 Noise : Sound level Meter/CEM/INL503 ET-3-16
 Luminous : Digital Lux Meter/CEM/G/LX188000 ET-3-16

Tested by:
Name : Nyan Lin Htet


Approved by:
Name : Nyan Htet Lin




ETEC-EMC-002 ISSUE - 01

ရေအရည်အသွေးရလဒ်များ


ALARM Ecological Laboratory

Water Testing Result Report



Report Number: EL-WR-24-03694		Date: September 30, 2024			
Client Information		Sample Information			
Client Name : Earth Tamura Electronic Co., Ltd	Sample ID : 11741	Organization : Hexagonal Angle International Co., Ltd	Sample Name : Waste Water		
Client ID : -	Sample Type / Source : -	Registration Date & Time : 17.9.2024 4:00 PM	Sampling Date & Time : 16.9.2024 4:30 PM		
Contact : 09-898333722	Sample Location : East Dagon Township	Email : winnaingoo@hexagonalangle.com	Latitude : 16.82335 N		
Testing Purpose : -	Longitude : 96.218414 E				
Testing Results					
This laboratory analysis report is based solely on the sample submitted by the client unless client took our sampling service. This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.					
Sr.	Quality Parameters	Results	Units	Emission Standards	Remarks
1	TSS ³	27	mg/L	ss0 ⁴	Normal
2	Total Phosphorus ³	1.8	mg/L	ss2 ⁴	Normal
3	Cadmium ¹	ND	mg/L	≤ 0.1 ⁴	LOD=0.01 mg/L
4	Lead ¹	ND	mg/L	≤ 0.1 ⁴	LOD=0.1 mg/L
5	Mercury	0.002	mg/L	≤ 0.01 ²	Normal
6	Chromium (Hexavalent) ³	<0.02	mg/L	≤ 0.1	Normal
7	Oil & Grease ³	5	mg/L	≤ 10 ⁴	Normal
Tested by	Checked by	Approved by			
 Daw Myat Khine Lab. Technician II Ecological Laboratory ALARM	 Daw Li Li Aung Lab. Technician I Ecological Laboratory ALARM				

ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့ရလဒ်များ



HEXAGONAL ANGLE
INTERNATIONAL CONSULTANTS CO.,LTD.

Office: No. 1288, Moe Nyin Street,
 40 Quarter, North Dagon Township,
 Yangon, Myanmar.
 Tel: 09 898333722, 09 898333711
 Email: info@hexagonalangle.com
 Website: www.hexagonalangle.com

Project Name	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.				
Project Location	ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ဒဂုံမြို့သစ် (တောင်ပိုင်း)မြို့နယ်၊ စက်မှုဇုန် (၁)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၃)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ မြေကွက်အမှတ် (၄၇၇/က)				
	မီးစက်	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ ၄၉ မိနစ်၊ ၄၁.၈၁ စက္ကန့် အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ ၁၃ မိနစ်၊ ၅.၇ စက္ကန့်			
Date	၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၁၆ ရက်နေ့				
Logging Duration	Measured 15-minute interval for 4 times				
Stack Height Quality Measuring Equipment	Oceanus OC-1000 and Oceanus OC-2000				

Table of Stack Height Quality Monitoring Result

စဉ်	တည်နေရာ	အရည်အသွေးများ	ရလဒ်များ	ယူနစ်	NEQEG (2015)*
၁	မီးစက်ခေါင်းတိုင်	မီသိန်း (CH ₄)	၀	LEL	NA
		ဟိုက်ဒရိုဂျင်ဆာလဖိုင် (H ₂ S)	၀	mg/m ³	NA
		နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (NO ₂)	၀.၃၆	mg/Nm ³	NA
		တာဗန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO)	၁.၉၅၅	mg/m ³	NA
		နိုက်ထရိုဂျင်အောက်ဆိုဒ် (NO _x)	၀.၁၂၅	mg/Nm ³	၄၆၀
		ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် (SO ₂)	၀.၀၁	mg/Nm ³	၂၀၀၀
		အမိုးနီးယား (NH ₃)	၀	mg/m ³	NA
		အောက်ဆီဂျင် (O ₂)	၀	%	NA




* National Environmental Quality Emission Guideline 2015 (Small Combustion Facilities Emission Guidelines)
 NA - Not Applicable

Analyzed by Myat Noe Pwint Environmentalist Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd.	Checked by Win Naing Oo Assistant Manager Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd.
--	--

DEVELOPING ALLIANCE, DELIVERING SUCCESS!

နောက်ဆက်တွဲ (ခ)
ကုမ္ပဏီဆိုင်ရာအချက်အလက်များ

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဌာန
မီးသတ်ဦးစီးဌာန

မီးခင်းလုံခြုံရေးဆိုင်ရာစစ်ဆေးထောက်ခံချက်

ရက်စွဲ ၂၀၂၄ ခုနှစ် ဩဂုတ် ၂၀ ရက်

၁။ လိုက်နာ ထိုင်ဆောင်ရွက်ရမည့်နေရာ (အခြေခံအဆောက်အအုံ) မြို့နယ် () မြို့နယ်
 မြို့ကုတ်အမှတ် () အမှတ် () နှစ်ထပ် အဆောက်အအုံ လမ်းအမှတ် ()
 ဗဟိုလမ်း () မှုတ် () မြို့နယ် Earth Tamara Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
 Brick Noggig () ဘုတ် () ဝန်ထမ်း () Electronic Devices Manufacturing & Storage Facility)) Steel
 Structure () ဖယ်) Mezzanine (Electronic Devices Manufacturing & Storage Facility)

အဆောက်အအုံအတွက် ဤဌာနမှ သတ်မှတ်ပေးထားသည့် မီးခင်းလုံခြုံရေးဆိုင်ရာပြဋ္ဌာန်းချက်
 များအား (၁၀-၈-၂၀၂၄) ရက်နေ့တွင် စစ်ဆေးသည့်အခါ ပြည့်စုံမှုမရှိပေ။ မြို့နယ် () မြို့နယ် () စစ်ဆေး
 တွေ့ရှိရသည်။

၂။ ဤထောက်ခံချက်သည် စစ်ဆေးမည့်နေ့မှစ၍ () နှစ်အထိသာ အကျစ်အမြစ်သည်။

၃။ ထို့ပြင် မီးသတ်ဦးစီးဌာနမှ အခါအားလျော်စွာ အပ်ပံစစ်ဆေးချိန်တွင် မီးခင်းလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ
 ပြဋ္ဌာန်းချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိပါက ဤထောက်ခံချက်ကို ပြန်လည်ရုပ်သိမ်းချွေးမည်ဖြစ်ပြီး
 အသေးစိတ်အချက်အလက်အား အသုံးပြုသူ () မှတ်တမ်းဖြင့် ရှင်းပြရမည် ဖြစ်ပါသည်။


မှတ်ချက်။ ဤထောက်ခံချက်သည် လုံခြုံရေးနှင့်ဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံအား ပုံစံအရသာ အဆင့်မြှင့်တင်ရာ
 မပြုနိုင်ပါက ထောက်ခံချက်အား အသုံးမပြုရပါမည်။

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးအဖွဲ့ချုပ်
 ဝန်ကြီးဌာန
 မီးသတ်ဦးစီးဌာန

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ()
 () ရက်စွဲ

FSC Way Linn August

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဌာန
မီးသတ်ဦးစီးဌာန



ရက်စွဲ ၂၀၂၄ ခုနှစ် ဩဂုတ် ၂၀ ရက်

Earth Tamara Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
 မြို့ကုတ်အမှတ် () မြို့နယ် () မြို့နယ်
 မီးခင်းလုံခြုံရေးဆိုင်ရာစစ်ဆေးထောက်ခံချက်အား
 လုံခြုံမှုအဆင့်မြှင့်တင်ခြင်း

အဆောက်အအုံအား ဆောက်လုပ်ပြီးသောအဆောက်အအုံအတွက် မီးခင်းလုံခြုံရေးဆိုင်ရာစစ်ဆေး
 ထောက်ခံချက် (Fire Safety Certificate) တွင်ပေးခြင်း

ရက်စွဲ နေ့စွဲ ၂၀၂၄ ခုနှစ် ဩဂုတ် ၂၀ ရက် () ရက်စွဲပေးထားသည်။

ရန်ကင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ မြောက်ပိုင်းဒေသ၊ မြောက်ပိုင်း () မြို့နယ် () မြို့နယ် () မြို့နယ်
 အဆောက်အအုံအား ဆောက်လုပ်ပြီးသောအဆောက်အအုံအတွက် မီးခင်းလုံခြုံရေးဆိုင်ရာစစ်ဆေး
 ထောက်ခံချက် (Fire Safety Certificate) တွင်ပေးခြင်း

ရန်ကင်းတိုင်းဒေသကြီး၊ မြောက်ပိုင်းဒေသ၊ မြောက်ပိုင်း () မြို့နယ် () မြို့နယ် () မြို့နယ်
 အဆောက်အအုံအား ဆောက်လုပ်ပြီးသောအဆောက်အအုံအတွက် မီးခင်းလုံခြုံရေးဆိုင်ရာစစ်ဆေး
 ထောက်ခံချက် (Fire Safety Certificate) တွင်ပေးခြင်း

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးအဖွဲ့ချုပ်
 ဝန်ကြီးဌာန
 မီးသတ်ဦးစီးဌာန

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ()
 () ရက်စွဲ



CERTIFICATE



SIRIM QAS International hereby certifies that

EARTH TAMURA ELECTRONIC (MYANMAR) CO. LTD.
NO. 475/KA, YAUKKAW STREET
BLOCK NO. 23, INDUSTRIAL ZONE (1)
SOUTH DAGON TOWNSHIP, YANGON
MYANMAR



has implemented a Quality Management System complying with

ISO 9001:2015
QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS – Requirements



Scope of Certification

MANUFACTURE OF TRANSFORMER AND SWITCH.



Issue date : 31 December 2021
Original certification date : 03 December 2009
Expiry date : 02 December 2024
Certificate no. : QMS 02110



Nur Fadhilah binti Muhammad
Chief Executive Officer
SIRIM QAS International Sdn. Bhd.

SIRIM QAS INTERNATIONAL SDN. BHD.
(Co. No. 410234-X)
1, Persiaran Dato' Menteri
Section 2, P.O. Box 7035
40700 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan
MALAYSIA
Tel : 60-3-55446634
Fax : 60-3-55446787
<http://www.sirim-qas.com.my>
<http://www.malayiancertified.com.my>

This certificate is granted subject to the terms and conditions as stated in the Certification Agreement.



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

SIRIM QAS International Sdn. Bhd. has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

EARTH TAMURA ELECTRONIC (MYANMAR) CO.LTD.
NO. 475/KA, YAUKKAW STREET
BLOCK NO. 23, INDUSTRIAL ZONE (1)
SOUTH DAGON TOWNSHIP, YANGON
MYANMAR

has implemented and maintains a

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

for the following scope:

MANUFACTURE OF TRANSFORMER AND SWITCH.

which fulfils the requirements of the following standard:

ISO 9001 : 2015

Issued on : 31 December 2021
First issued on : 03 December 2009
Expires on : 02 December 2024

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

Registration Number : MY - QMS 02110



Alex Stoichitoiu
President of IQNet

Nur Fadhilah binti Muhammad
Chief Executive Officer
SIRIM QAS International Sdn Bhd



IQNet Partners:*

AENOR Spain APNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy
CQC China CQM China CQS Czech Republic CRO Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany PCAVBrazil
FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecia Serbitovini Oy Finland INTECO Costa Rica
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIKTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland
NYCE SIGE Mexico PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia
SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TEST St. Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: APNOR Certification, CRO, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under: www.iqnet-certification.com



EARTH TAMURA ELECTRONIC (MYANMAR) COMPANY LIMITED

Works : No. 475/KA, Yauk Kaw Street, Block No.23, Industrial Zone (I),
South Dagon Township, Yangon, Myanmar.

Certify that the Environmental Management System of the above organization has been audited and found to be in accordance with the requirements of standard detailed below.

ISO 14001 : 2015

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

Manufacture of Transformer and Switch.

This certification was conducted in accordance with the EINZIGARTIG INTERNATIONAL CERTIFICATIONS PRIVATE LIMITED, auditing and Certification procedures and certificate shall remain valid subject to yearly surveillance audits.

Certificate No. : E - 271295003

Client ID : EICPL-MY-1508.03

Date of initial registration : 27/12/2021

Certificate Date / Issue : 27/12/2021-01

Certificate Expiry : 26/12/2022

Re-Certification Due Date : 26/12/2024

* After successful completion of annual surveillance audit, new certificate will be issued.

This Certificate is valid when confirmed by data listed in the International Register of Quality Assessed Organizations <www.irqao.org>. The authenticity of this document may be re-affirmed by writing to www.eicplglobal.com. Lack of fulfillment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this certificate invalid. Any alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of law.



Jagan
Director
Growing Together...

Accreditation Service for Certifying Bodies LLC
8, The Green, Dover, DE 19901, USA
Tel. +1 (302) 310-5048 | admin@oscb.com | www.oscb.com

EINZIGARTIG INTERNATIONAL CERTIFICATIONS PVT. LTD.
05, Jeevansathi Housing Society, B/h Vandana Park, Indiranagar,
Nashik - 422009, Maharashtra, India. | www.eicplglobal.com
info@eicplglobal.com | 0253 232 1515 | +91 9096 326 666

05/10/01 WED 09:58 FAX 847 898 6370 UNDERWRITERS LABORATORIES INC.

L-30
9/98

UL UNDERWRITERS LABORATORIES INC.®

FOLLOW-UP SERVICE AGREEMENT
98FA08803

Return to Address indicated { 333 Pfingsten Rd., Northbrook, IL 60062-2096 1655 Scott Blvd., Santa Clara, CA 95050-4169
 1285 Walt Whitman Rd., Melville, L.I. NY 11747-3081 12 Laboratory Dr., P. O. Box 13995
 2480 N. W. Lake Road, Chasas, WA 98607-9526 Research Triangle Park, NC 27709-3095

THIS AGREEMENT is made at Northbrook, Illinois this 4th day of June, 1998, by and between UNDERWRITERS LABORATORIES INC. (hereinafter sometimes referred to as "UL") and

EARTH INDUSTRIAL (MYANMAR) CO LTD
YANGON, MYANMAR, (BURMA)

(Company Name, City and State (or Country if not in U. S. A.))

(hereinafter sometimes referred to as the "Subscriber").

The term "Subscriber" is used to denote a Company that has entered into a relationship with UL as an "Applicant" (the submitter of a product which is covered under UL's Follow-Up Service), a "Manufacturer" (the manufacturer or assembler of the covered product at whose factory the Follow-Up Service is established), or the "Licensee" (the Company whose name is published in UL's Product Directories). The Company herein referred to as the Subscriber may be an "Applicant," a "Manufacturer," or a "Licensee," either one or two, or all three. The Subscriber's relationship to UL for any particular covered product for which Follow-Up Service (hereinafter sometimes referred to as the "Service") has been established, is as established by the Application under which that covered product was submitted, and any subsequent Applications. Where obligations pertain to a Subscriber without regard to its specific relationship to UL, the term "Subscriber" is used. Where the obligation results from a specific relationship, the term "Applicant," "Manufacturer," or "Licensee" is used as appropriate.

Certain devices, equipment, materials or systems (hereinafter referred to as the "Product" or "Products") manufactured by or for the Subscriber have been or will be submitted to UL for investigation under one of several UL programs such as Listing Service, Classification Service, Recognition Service or Certificate Service and for Follow-Up Service.

Listing Service is a program whereby UL determines that a manufacturer has demonstrated the ability to produce a complete end product that complies with UL's requirements.

Classification Service is a program whereby UL determines that a manufacturer has demonstrated the ability to produce a product that complies with UL's requirements for the purpose of classification or evaluation with respect to one or more of the following: (1) specific risks only, (2) performance under specified conditions, (3) regulatory codes, (4) other standards including international standards, or (5) such other conditions as UL may consider desirable.

Recognition Service is a program whereby UL determines that a manufacturer has demonstrated the ability to produce a component that complies with UL's requirements for use in a complete end product that also complies with UL's requirements.

Certificate Service is a program whereby UL determines that a manufacturer or installer has demonstrated the ability to produce or install a product that complies with UL's requirements applicable in field installed systems, or to specific quantities of certain products intended for use at specified locations.

If submitted products are to be found eligible for coverage under one of UL's above mentioned programs, Service is established and the name of the relevant company (the "Licensee") and the identification of such covered products will appear in UL's published records. The establishment and maintenance of Service is contingent upon the execution of this Agreement and upon continued adherence to the terms and conditions of this Agreement by all Subscribers who are named in the Application under which the product is submitted.

WE AGREE WITH THE STIPULATIONS AND CONDITIONS AS HEREIN SET FORTH ON ALL FOUR PAGES.


UNDERWRITERS LABORATORIES INC.

By: *Jane L. Coen*
JANE L. COEN
CORPORATE SECRETARY
(Typed Name and Title)

EARTH INDUSTRIAL (MYANMAR) CO. LTD.
EARTH INDUSTRIAL (MYANMAR) CO. LTD.
Subscriber's Complete Legal Company Name)
By: *Mr. Kyan Aung*
MR. KYAN AUNG (SOLE MANAGER)
(Typed Name and Title)

Subscriber - Please Do Not Modify Agreement

(ဓိတ္တုမှန်)

 Central Leading Board	ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှ တားဆီးကာကွယ်ရေး ဗဟိုကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့	ပုံစံ	၂
		လုပ်ငန်း	၄
		အရေအတွက် (မျိုး)	
		သက်တမ်း	၂ နှစ်

ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလိုင်စင်

လိုင်စင်အမှတ် ၀၀၀၃၄၀ ^

(ခုနှစ် ၂၀၂၁-၂၀၂၂)



ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာ ၂၀ ရက်

၁။ ၂၀၂၁-၂၀၂၂ ^ ရက်စွဲပါ လျှောက်လွှာအမှတ် ၄၄၄ ^ ဖြင့် လုပ်ငန်းလိုင်စင် လျှောက်ထားသော Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd. ကုမ္ပဏီ/ လုပ်ငန်းမှ ဦး/ဇော် Mr. Toru Takahashi ^ (ဘ) Mr. Takahashi Nobuyuki ^ နိုင်ငံအား စိစစ်ရေးဇယားအမှတ်/ နိုင်ငံခြားသားမှတ်ပုံတင်အမှတ် TS 0517563 ^ အား ဤ လုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်။

၂။ ခွင့်ပြုသည့်လုပ်ငန်းအမျိုးအစား

သိုလှောင်ခြင်း၊ သုံးစွဲခြင်း၊ တင်သွင်းခြင်း၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း။ ^

၃။ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့် ဓာတုပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ၏ အမျိုးအမည်များ
 ထားရှိမည့်နေရာ (ပြည့်စုံစွာဖော်ပြရန်)
 အမှတ်(၄၇၅-က)၊ ယောက်ကော်လမ်း၊ (၂၃)ရပ်ကွက်၊ စက်မှုဇုန်(၁)၊ ဒဂုံမြို့သစ် တောင်ပိုင်းမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး။

၄။ လုပ်ငန်းလိုင်စင်သက်တမ်းကုန်ဆုံးမည့်နေ့ရက် ၂၀-၁၁-၂၀၂၂ ^




 ဥက္ကဋ္ဌ
 ဗဟိုကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့



ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှ

တားဆီးကာကွယ်ရေး

ဗဟိုကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့

ဓာတုပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလိုင်စင် သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း

ကုမ္ပဏီ/လုပ်ငန်းအမည် Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co.,Ltd.

လုပ်ငန်းလိုင်စင်အမှတ် ၀၀၀၃၄၀

စဉ်	လိုင်စင်သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခ ပေးသွင်းသည့်ရက်စွဲ	လိုင်စင်သက်တမ်း ကုန်ဆုံးမည့်နေ့ရက်	ခွင့်ပြုသူ လက်မှတ်
1.	11 OCT 2021	20 NOV 2023	 12.10.21
2.	6 NOV 2023	20 NOV 2025	 7.11.23

မှတ်ချက်

- > လိုင်စင်သက်တမ်းတိုးမြှင့်ရန် သက်တမ်းမကုန်ဆုံးမီ ရက်ပေါင်း ၃၀ ကြိုတင်၍ လျှောက်ထား ရမည်။
- > လိုင်စင်သက်တမ်းကုန်ဆုံးချိန်အထိ လိုင်စင်သက်တမ်း တိုးမြှင့်ပေးရန် လျှောက်ထားမှု မရှိလျှင် လိုင်စင်သည် ဖျက်ပြယ်ပြီးဖြစ်၍ အသစ်ထပ်မံလျှောက်ထားရမည်။
- > လိုင်စင်သက်တမ်းတိုးမြှင့်ရန် လာရောက်ပါက ဤကတ်ပြားကို တစ်ပါတည်း ယူဆောင်လာရမည်။



ဤကတ်ပြားအား ပလပ်စတစ်မလောင်ရ။

နောက်ဆက်တွဲ (c)

ကျန်းမာရေးနှင့်မီးဘေးဆိုင်ရာစီမံဆောင်သည့်မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.

HR Department

ဝန်ထမ်းများ ကျန်းမာရေးနှင့်
လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး
ဆောင်ရွက်ချက်များ

Confidential

1



Healthcare

- There is a clinic and a doctor for the health care of factory workers.



Confidential

Latt Latt Moe



Healthcare

- There is a Clinic and a Nurse Aid for the Healthy Care of ETEC Factory Workers



Confidential

Latt Latt Moe

First Aid Training

Date : 25-May-2022
 Time : 13:00 to 15:30 PM
 Location : New Canteen

ETEC		
List of Attendance		
No.	Participant Name	Department
1	Dr. Siti Nur Hafidha	
2	Dr. Siti Nur Hafidha	
3	Dr. Siti Nur Hafidha	
4	Dr. Siti Nur Hafidha	
5	Dr. Siti Nur Hafidha	
6	Dr. Siti Nur Hafidha	
7	Dr. Siti Nur Hafidha	
8	Dr. Siti Nur Hafidha	
9	Dr. Siti Nur Hafidha	
10	Dr. Siti Nur Hafidha	
11	Dr. Siti Nur Hafidha	
12	Dr. Siti Nur Hafidha	
13	Dr. Siti Nur Hafidha	
14	Dr. Siti Nur Hafidha	
15	Dr. Siti Nur Hafidha	
16	Dr. Siti Nur Hafidha	
17	Dr. Siti Nur Hafidha	
18	Dr. Siti Nur Hafidha	
19	Dr. Siti Nur Hafidha	
20	Dr. Siti Nur Hafidha	
21	Dr. Siti Nur Hafidha	
22	Dr. Siti Nur Hafidha	
23	Dr. Siti Nur Hafidha	
24	Dr. Siti Nur Hafidha	
25	Dr. Siti Nur Hafidha	
26	Dr. Siti Nur Hafidha	
27	Dr. Siti Nur Hafidha	
28	Dr. Siti Nur Hafidha	
29	Dr. Siti Nur Hafidha	
30	Dr. Siti Nur Hafidha	



Healthcare

The health care team visited the ETEC factory to check whether the employees had TB disease.

Date : 20/21/27/28-September-2022 and 4/5 October-2022.
 Time : 9:00 AM to 4:00 PM
 Location : New Canteen



First Aid Training

Date : 2/3, 9/10-January-2024
 Time : 02:00 PM to 4:30 PM
 Location : Meeting Room-1



First Aid training certificate awarding



ETEC Earth Tamura Electronic (Myanmar)Co., Ltd

Certificate Of Achievement
 This Certificate is Presented to
Ko Soe Htet Oo
 who has completed
" Workplace First Aid "
 an interactive training course that teaches learners how to respond to injuries,
 illness and administer first aid in the workplace.

Dr Yee Mon Hlaing
Senior Medical Officer

Mr.Toru Takahashi
Managing Director

Confidential

7

Fire Fighting Training

Date : 19-January-2024
Time : 02:00 PM to 4:30 PM
Location : New Canteen



Confidential

Covid-19 Vaccine

Date : 14-June-2024
Time : 9:00 AM to 01:30 PM
Location : New Canteen

Doctors from Government of the Health Department came the factory and administered the Covid-19 vaccines to the employees.



Confidential

9

Chemical Awareness Training
Date : 06-September-2024
Time : 11:00 AM to 01:30 PM
Location : Meeting Room-1
Trainer : Ko Aung Aung Htet



THANK YOU



Ref. No: EM3 01- 0124

List of Attendance

Date: 9.1.24 Day: _____

Time: 8:00 a/h/pm To: 4:00 a/h/pm

Title Training/Briefing: First Aid Training

Trainer Name: Dr. Yee man Maing

No	Participant Name	Employee No	Department	Signature
1	Nwe Ni Hlay	4100	HR	[Signature]
2	Ohmar	128	Switch DC	[Signature]
3	Hnin Win Yi Kyau	10065	Admin	[Signature]
4	Hlaing Zin Zin Aung	9768	Bigrooming & Sample	[Signature]
5	Thandar Moe	126	logistics	[Signature]
6	Hnin Weht Yi	8242	Switch PD	[Signature]
7	Win Win Htet	8478	Switch	[Signature]
8	Su Thandar Myint	3761	Assembly	[Signature]
9	Htet Htar Aung	9890	DCC	[Signature]
10	Nzin Kay Thi	4748	CD	[Signature]
11	Oe Htet Oo	5860	TX; PD	[Signature]
12	Aung Htet	3511	TX; MIS	[Signature]
13	Ying Hnin Aung	8695	SASAMP	[Signature]
14	Hon Hsu Po Po Htum	9595	TX PC	[Signature]
15	Hla Chau Sei	4374	Purchasing	[Signature]
16	Htet Hsin Hnin	1077	switch	[Signature]
17	Lwin Ko Ko Oo			
18				
19				
20				
21				
22				
23				

ETEC-ADF-001A Issue 01



တန်းစား	အမည်	အတည်အား	
		အတည်အား	အမည်
၀၂	၀၂၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၂၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၂၀၅၂၀၂၅၅၅
၀၃	၀၃၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၃၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၃၀၅၂၀၂၅၅၅
၀၄	၀၄၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၄၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၄၀၅၂၀၂၅၅၅
၀၅	၀၅၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၅၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၅၀၅၂၀၂၅၅၅
၀၆	၀၆၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၆၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၆၀၅၂၀၂၅၅၅
၀၇	၀၇၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၇၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၇၀၅၂၀၂၅၅၅
၀၈	၀၈၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၈၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၈၀၅၂၀၂၅၅၅
၀၉	၀၉၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၉၀၅၂၀၂၅၅၅	၀၉၀၅၂၀၂၅၅၅
၁၀	၁၀၀၅၂၀၂၅၅၅	၁၀၀၅၂၀၂၅၅၅	၁၀၀၅၂၀၂၅၅၅
၁၁	၁၁၀၅၂၀၂၅၅၅	၁၁၀၅၂၀၂၅၅၅	၁၁၀၅၂၀၂၅၅၅
၁၂	၁၂၀၅၂၀၂၅၅၅	၁၂၀၅၂၀၂၅၅၅	၁၂၀၅၂၀၂၅၅၅

လက်မှတ်
အမည်
၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀
၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀
၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀

တန်းစား
၀၀၀၀
၀၀၀၀

တစ်ဝင်ဘာလ အတွက် ဝဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးကိုးကွယ်စာတမ်းအားဖြင့် အတည်အား
- Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd
- အမည်(၄၄၅/၀)၊ ဝဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး၊ ဥပဒေရေးရာ၊ အတည်အား၊ အတည်အား၊ အတည်အား၊ အတည်အား





The Union of Myanmar Federation of Chambers of
Commerce and Industry-UMFCCI
Employers Organization Department

Certificate of Completion

This is to certify that

Win Min Htike

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.

has successfully completed the course of studies in
“Safety and Health Training (Foundation) Course”

Khine Khine Nwe
Secretary General

Date: 22-8-2023



The Union of Myanmar Federation of Chambers of
Commerce and Industry-UMFCCI
Employers Organization Department

Certificate of Completion

This is to certify that

Soe Htet Oo

Earth Tamura Electronics (Myanmar) Co., Ltd.

has successfully completed the course of studies in
“Safety and Health Training (Foundation) Course”

Khine Khine Nwe
Secretary General

Date: 22-8-2023



Myanmar Engineering Society

Joint Program of

Myanmar Engineering Society & Global Enchanting Safety & Management Training Cent

Certificate of Completion



is Proudly Granted to:

KAUNG MYAT HEIN

for successfully completing the training course for Certified Safety Supervisor Course from 16-02-2017 to 19-02-2017 covering the following subjects:

- 1. Why Safety is important and Safety Definitions
2. Safety Orientation
3. Duties and Responsibilities of a Safety Supervisor
4. Permit to work System
5. OSHMS
6. Safety in Scaffolding
7. Safety in Work at Height
8. Safety Signage
9. Case Study

Signature of Khin Swe Win Ko

Khin Swe Win Ko
Managing Director
Global Enchanting Safety & Management Training Centre

Signature of Aung Myint

Aung Myint
President
Myanmar Engineering Society

Cert No: YSS 56 2226 2017



Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd

No. 475/Ka, YAUUKAW STREET, BLOCK, NO.21, INDUSTRIAL ZONE (I), SOUTH DAGON TSP, YANGON, UNION OF MYANMAR.



8/2/2014

ကဏ္ဍ - ETEC-Admin (252-A)
ရက်စွဲ - ၂၀၂၁ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၀၅ ရက်

ခေကြောင်းအရ - Safety Officer တာဝန်ပေးအပ်ခြင်း

အထက်ပါ တို့နှင့် ယှဉ်သက်၍ Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co, Ltd တွင် (၀၅.၀၇.၂၀၂၁) မှ စတင်၍ အောက်ဖော်ပြပါအား Safety Officer (အားကင်းလုံခြုံရေးအရာရှိ) အဖြစ် တာဝန်ပေးအပ်ပါသည်။

စဉ်အမည် ရာထူး ဌာန တာဝန်
၀. Kaung Myat Hein Supervisor Admin Department Safety Officer

Safety Officer ၏ တာဝန်များ

Safety Officer ၏ အဓိကတာဝန်များမှာ အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- အန္တရာယ်ရှိနိုင်သည့်အရာများအား စဉ်ဆက်မပြတ် စစ်ဆေးရန်
- ထိခိုက်ခြင်းဖြစ်နိုင်သည့် အခြေအနေအထားများအား ရှေ့တော်အချိန်မှ သုံးသပ်ရန်
- လုပ်ငန်းခွင်အားကင်းလုံခြုံမှု မရှိပါက ပြင်ဆင်ချက် ပြုလုပ်ရန်
- လုံခြုံရေးအတွက် ကြိုတင်ကာကွယ်မှုများပြုလုပ်ရန်
- အားကင်းလုံခြုံရေးဆိုင်ရာအသိတရားများအား သိထမ်းမှားသလို ရှိ ချရန်
- အန္တရာယ်တစ်စုံတစ်ရပ်ဖြစ်ပေါ်ကာ ထိခိုက်သုံးစွဲမှုတရားများအား စီမံဆောင်ရွက်ပေးရန်အား တပ်မြဲရန်

(မင်္ဂလာသို့)

Factory Manager
ETEC Co., Ltd



ဖြန့်ဖြူးခြင်း

ALL DEPARTMENTS



နောက်ဆက်တွဲ (ဃ)
CSR မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.

HR Department

Record of CSR Programme for employee

Confidential

1



Rice Donation

MD donated a rice bag to all ETEC employees. It was given on behalf of MD by the factory officials.

Date : 15-September-2022
Time : 04:30 PM to 04:50 PM
Location : ETEC Factory



Earth Group of Companies Shopping Festival



Confidential

Earth Group of Companies 6th time of Shopping Festival

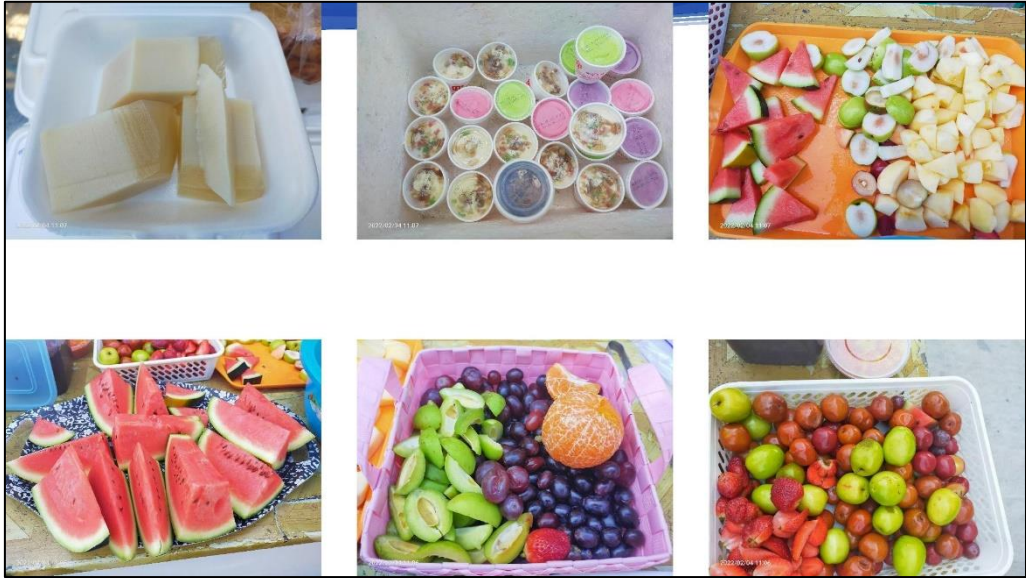


Prepared By: D' Latt Latt Moe
Confidential





Confidential



Donation

Energize the Future 100

Date : 27-June-2023
 Time : 10:00 AM to 12:30 PM
 Location : ETC Meeting Room

Donation of Warso Robes

ထိုင်းနိုင်ငံတော် အစိုးရက ထောက်ခံထားသည့် Earth Group of Companies မှ
 ငါတို့အဖွဲ့အား အထောက်အပံ့ပြုပေးရန် အကူအညီပေးသည့် ဝန်ထမ်းများအား
 Earth Group of Companies အား အထောက်အပံ့ပြုပေးရန် အကူအညီပေးသည့်
 အဖွဲ့အစည်းအား အထောက်အပံ့ပြုပေးရန် အကူအညီပေးသည့်
 ဝန်ထမ်းများအား အထောက်အပံ့ပြုပေးရန် အကူအညီပေးသည့်

ဝေ ခိုင်တာရတနာတော်
 (Master of Arts, Master of Philosophy,
 Doctor of Philosophy)

မှ အထောက်အပံ့ပြုပေးရန် အကူအညီပေးသည့် ဝန်ထမ်းများအား
 အထောက်အပံ့ပြုပေးရန် အကူအညီပေးသည့် ဝန်ထမ်းများအား
 အထောက်အပံ့ပြုပေးရန် အကူအညီပေးသည့် ဝန်ထမ်းများအား

Confidential

Homage ceremony

Homage ceremony to the elder persons which is above 60yrs & over

Date : 20-October-2023
Time : 02:00 PM to 3:00 PM
Location : New Canteen



Confidential

12

Donation

Treating the vermicelli soup to all employees.

Date : 20-October-2023
Time : 10:00 AM to 12:00 PM
Location : New Canteen



Confidential

13

Kahtain Donation

Date : 18-19-November-2023
Time : 08:00 AM to 1:00 PM
Location : Nay Mandra Monastery & Mahar Thukhar Yarma Monastery



Confidential

14

HR Activities

Date : 13-February-2024 (Chinese New Year Ceremony)
 Time : 12:00 PM to 1:00 PM
 Location : New Canteen



In cooperation with earth group, Chinese New Year's dragon dance and lion dance were held.

Confidential

15

Yoma Saving Account

Date : 21-February-2024
 Time : 02:00 PM to 4:00 PM
 Location : Meeting Room-1

Yoma Bank announced a Savings Account for employees, and employees who wanted to open an account came to the factory to open it.



Confidential

16

HR Activities

Date : 21-March-2024
 Time : 08:40 PM to 10:30 AM
 Location : Meeting Room-1

Government Organizations are come to our factory for an Environmental Management Inspection. Myo Hein Tun explained the activities related to environmental protection.



Confidential

17

Date : 17-April-2024
 Time : 09:00 AM to 13:00 PM
 Location : New Canteen

Conducted by the earth group of companies, the Myanmar New Year payeik tayamar was held on 17-Apr-24.



Confidential

18

HR Activities

Awarding Ceremony

Date : 09-May-2024
 Time : 11:30 AM to 12:30 PM
 Location : New Canteen

The management held an award ceremony on 9-May-24 for those who received the attendance award and the good performance employee award throughout the year 2023. In addition, among those who received annual leave in 2023, according to the ratio of annual leave, bonuses were given on 2-May-24.



Confidential

19

Awarding Ceremony

Date : 09-May-2024
 Time : 11:30 AM to 12:30 PM
 Location : New Canteen



Confidential

20

Donation of Warso Robes
 Date : 20-July-2024
 Time : 09:00 AM to 03:00 PM
 Location : Nay Maindara Monastery, Hle Gu Township



Confidential

21

Environmental Management System (EMS) Awareness Training

Date : 22-August-2024
 Time : 11:30 AM to 01:30 PM
 Location : Meeting Room-1

Environmental Management System (EMS) Awareness Training

Trainer : D' Latt Latt Moe, U Soe Htet Oo & U Zaw Myo Htet
 Trainees : Engineer, Staff, Leader & Asst; Leader level



Confidential

22

Since the HR department is increasing commodity, we are making arrangements every month so that the employees can purchase basic food items at a lower price than outside.



Confidential

24

နောက်ဆက်တွဲ (c)

အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲအတွက် ဖိတ်စာလက်ခံရရှိကြောင်းနှင့်
တက်ရောက်သူမှတ်တမ်း၊ Presentation Slide များ

အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲအတွက် ဖိတ်စာလက်ခံရရှိကြောင်း

Hexagonal Anile International Consultants Co., Ltd
PC Acceptance Letter
အများပြည်သူတွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲအတွက် ဖိတ်စာလက်ခံရရှိကြောင်း

ရက်စွဲ

စီမံကိန်းအမည်
လုပ်ငန်းအမျိုးအစား
စီမံကိန်းကုန်သွယ်ရေး

စဉ်	အမည်	ရာထူး	ဌာန	ဖုန်းနံပါတ်	လက်မှတ်
၁	ဦး(အောင်)အောင်	ADMIN OFFICER	ADMIN	၀၇၇၇၇၇၇၃၆၈၄	
၂	May Htet Zaw			၀၇-၆၇၆၂၈၅၆၄၆	
၃	U M Z Kyi	E.L.		၀၁-၄၄၀၄၇၇	
၄	U Thein		Shwe Pyi	၀၅၇၅၅၅၅၅၅၅	
၅	ဇော်စံအောင်		စက်မှုဌာန	၇၅၀၄၅၅၅၅၅	
၆	ဦးကျော်စွာ	A.D	OFFICE	၀၇-၇၇၇၇၇၇၇၇	

HA-QF-38, REVISION - 00

Hexagonal Anile International Consultants Co., Ltd
PC Acceptance Letter
အများပြည်သူတွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲအတွက် ဖိတ်စာလက်ခံရရှိကြောင်း

ရက်စွဲ

စီမံကိန်းအမည်
လုပ်ငန်းအမျိုးအစား
စီမံကိန်းကုန်သွယ်ရေး

စဉ်	အမည်	ရာထူး	ဌာန	ဖုန်းနံပါတ်	လက်မှတ်
၇	ဦးသန်းကျော်	L.D	DMISH	၀၇-၇၇၅၇၀၁၂၁၂	
၈	ဒေါ်အေးအေးအေး	ဒါရိုက်တာ	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရေး	၀၉-၄၄၄၄၄၄၄၄	
၉	ဦးကျော်စွာ	လုပ်ငန်းရေးရာ	စာမျက်နှာ	၀၇-၆၆၆၆၆၆၆၆	
၁၀	ဦးကျော်စွာ	စာ.သ	စာ.သ	၀၇-၇၇၇၇၇၇၇၇	
၁၁	ဦးကျော်စွာ	ဦးစီး	လမ်း	၀၇-၆၆၆၆၆၆၆၆	
၁၂	ဦးကျော်စွာ	စာ.သ	စာ.သ	၀၇-၇၇၇၇၇၇၇၇	

HA-QF-38, REVISION - 00

Hexagonal Angle International Consultants Co., Ltd
 PC Acceptance Letter
 အများပြည်သူနှင့်ဆိုင်ဆွေးနွေးပွဲအတွက် စိတ်ဝင်စားမှုရှိကြောင်း

ရက်စွဲ

စီမံကိန်းအမည်
 လုပ်ငန်းအမျိုးအစား
 စီမံကိန်းကုန်ပစ္စည်း

စဉ်	အမည်	ရာထူး	ဌာန	ဖုန်းနံပါတ်	လက်မှတ်
၁	U. Aung Mye Thazan	ဌာနမှူး		၀၉၅၇၀၃၀၅၈၅၇	[Signature]
၂	ဒေါ်စုမြစော	လမ်းဖျား		၀၉-၄၀-၇၈၈၄၆၇	[Signature]

HA-QF-38, REVISION - 00

အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲသို့ တက်ရောက်ကြောင်း

Earth Tamiara Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
 Transformer & Switch Division
 Meeting
Meeting Attendance

Date: 6.12.2024

Meeting Schedule
 Date: 6.12.2024
 Venue:
 Time: 10:30 am / pm to 12:00 am / pm
 Agenda: စာပွားပြင်ဆင်မှု တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ

Sr. No.	Name/Designation	Signature	
		Notify	Atten:
၁၆	ဦးဝေလ်ဗိုလ် (CEO)	[Signature]	[Signature]
၁၇	ဦးဖိုးဝင်းကျော်သူ ETEC	[Signature]	[Signature]
၁၈	Yee Yee Maw ETEC	[Signature]	[Signature]
၁၉	Latt Latt Moe ETEC	[Signature]	[Signature]
၂၀	Thazin Shwe	[Signature]	[Signature]
၂၁	Mpat Puwint Lwin ETEC	[Signature]	[Signature]
၂၂	Tin Mg - Ceking	[Signature]	[Signature]
၂၃	Zaw Myo Htet	[Signature]	[Signature]
၂၄	Tin Tin Aye (EIM)	[Signature]	[Signature]

ETEC-ADF-010 ISSUE:02



Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
Transformer & Switch Division

Meeting
Meeting Attendance

Date: 6.12.2024

Meeting Schedule

Date: 6.12.2024

Venue:

Time: 10:30 am / pm to 12:00 am / pm

Agenda: စာချုပ်ထုတ်ပေးရေးအဖွဲ့

Sr. No.	Name/Designation	Signature	
		Notify	Atten.
1.	Ma Thandar Kyaw (CHA)		
2.	Ma Myat Noe Pawnt (HA)		
3.	Ma Su Yee Htun (CHA)		
4.	Daw Yu Wai Tun (SSB)		
5.	U Soe Win Maung (Dishu)		
6.	Dr. Thu Lwin (Tool/public Health)		
7.	Dr. Khin Nalin Linn		
8.	Dr. Aung Mye (General Manager)		
9.	Dr. Aung Mye (General Manager)		
10.	Dr. Aung Mye (General Manager)		
11.	Dr. Aung Mye (General Manager)		
12.	Dr. Aung Mye (General Manager)		
13.	Dr. Aung Mye (General Manager)		
14.	Dr. Aung Mye (General Manager)		
15.	Daw Hlaing Hlaing Hmaw (CEO)		

ETEC-ADF-010

ISSUE:02

(Department of Medical Service) - DMS

EARTH TAMURA ELECTRONIC (MYANMAR) CO., LTD.

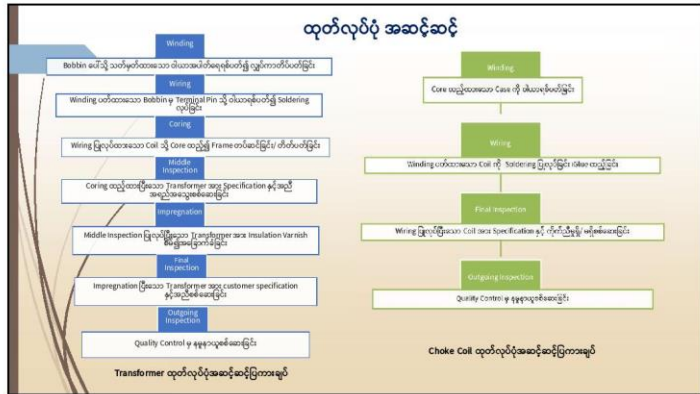
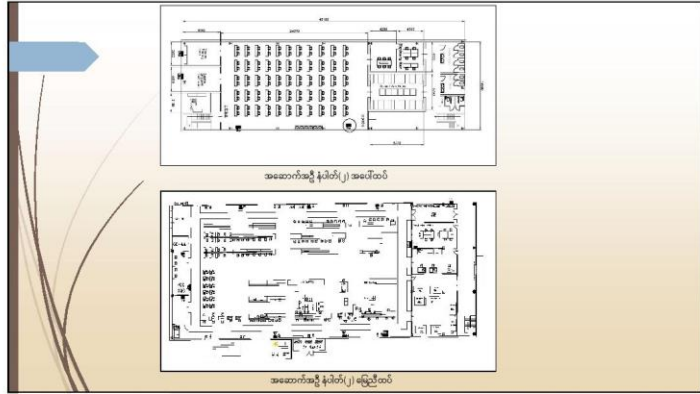
၏
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခံစားမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာ

တင်ဆက်သူ
ဒေါ်မြတ်နိုးပွင့်
(ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်)

၆ ရက်၊ ဒီဇင်ဘာလ၊ ၂၀၂၄ ခုနှစ်။

မာတိကာ

- ❖ စီမံကိန်းအကြောင်းအရာများ
- ❖ ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေအားလေ့လာခြင်း
- ❖ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေးများ ကောက်ယူထားသည့်နည်းလမ်းများ
- ❖ ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် တွေ့ရှိချက်များတင်ပြခြင်း
- ❖ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခံစားမှုအစီအစဉ်နှင့် အစီအစဉ်များ
- ❖ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း အစီအစဉ်များ



ဝန်ထမ်းများအတွက် စီစဉ်ထားရှိမှုများ

- ❖ လုပ်ငန်းခွင် အေးချမ်းသာယာရေးအဖွဲ့နှင့် ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေးအဖွဲ့
- ❖ ဖယ်ရိကားများ စီစဉ်ပေးခြင်း။
- ❖ ဆရာဝန်တစ်ဦးဌာနရုံး၍ ဆေးသေတ္တာပုံများနှင့် စက်ရုံဆေးခန်းထားရှိခြင်း။
- ❖ အငြင်းပွားမှုများအား အဖွဲ့များမှ ဖြေရှင်းပေးခြင်း။
- ❖ ကုမ္ပဏီ နှစ်ပတ်လည်နေ့များတွင် ကုမ္ပဏီမှ သတ်မှတ်ပေးသည့် လျာထားခွင့်ကို အခြေပြု၍ ဖော်ပြပေးခြင်း။
- ❖ နှစ်ဆောင်ရည်ကောင်းသည့်ဝန်ထမ်းများကို နှစ်အလိုက်အကောင်းဆုံးဆုများပေးခြင်း။
- ❖ ရက်ချက်မှန်ဆုများချီးမြှင့်ပေးခြင်း။
- ❖ သင်တန်းများလျှောက်ပေးခြင်း။
- ❖ သောက်ရေသန့်
- ❖ အိမ်သာများစီစဉ်ပေးထားခြင်း။
- ❖ ထမင်းစားဆောင် ထားရှိပေးခြင်း။
- ❖ လက်ဆေးဆေးခန်းလက်ဆိတ်၊ နှာခေါင်းစည်းများ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း။
- ❖ ခွင့်နှင့် အငြားအကျိမ်စားခွင့်များရှိခြင်း။



စက်ရုံအတွင်း လျှပ်စစ်သုံးစွဲမှု



၅၀၀ KVA မီးခတ်



၉၀ KVA မီးခတ်



၂၀၅ KVA မီးခတ်



၁၀၀ KVA မီးခတ်



၃၅၀ KVA မီးခတ်

လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော ပစ္စည်းများ

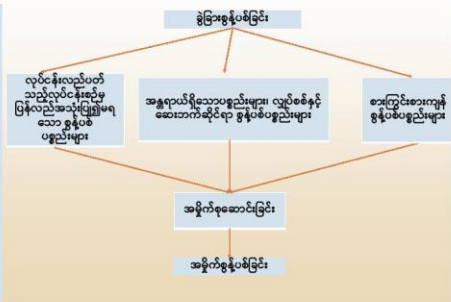
- ❖ လောင်စာဆီလို့အပ်ချက်- ၁၅၆ ဂါလ (တစ်နေ့လျှင်)
- ❖ မြန်မာ့လျှပ်စစ်ဓာတ်အား မြန်ဖြူရေးလုပ်ငန်း၊ သာကောခွဲစွဲမှု လျှပ်စစ်ရယူ- ၅၅၀ KVA Transformer တစ်လုံးထားရှိ
- ❖ မီးခတ်အိမ်၊ မိုးခေါင်းတိုင်အမြင့် - ၁၅၀ပေ



- ❖ ရေရယူသည့်နေရာ- ဂျိပြုရေး
- ❖ အပူစီးတွင်း ၁ တွင်း၊ ရေတင်စက် ၅လုံး
- ❖ ဆောက်သုံးရေး- ဂျိပြုရေးအား R.O သန့်စင်နေစနစ်ဖြင့်
- ❖ ဆောက်သုံးရေးသုံးစွဲမှု- ၃,၀၀၀ လီတာ (တစ်နေ့လျှင်)

စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအတွက် ပြင်ဆင်ထားရှိမှု

- လုပ်ငန်းလည်ပတ်ကာလ
- ❖ ကုန်ကြမ်းများသည် သည့်ဆိတ်ခုံများ၊ ကတ်ထုန်းများ၊ ဝါယာကြိုးအပိုင်းအစများ
- ❖ စနစ်မရှိစွန့်ပစ်လိုက်ရသည့် ကုန်ကြမ်းအပိုင်းအစများ၊ တာဝန်ပေးပေးရမည့် ပစ္စည်းများ၊ တိုက်ရိုက်သွားသည့်ပစ္စည်းများ။
- ❖ ဝန်ထမ်းများစွန့်ပစ်လိုက်သောအမှိုက်များ
- ❖ စိမ့်စေ့ချင်းသုံးစွန့်ပစ်အမှိုက်များ
- ❖ ပလတ်စတစ်အိတ်များ၊ တစ်ရုံးများ။
- ❖ စာကြောင်းစားကုန်များ။
- ❖ ရေသန့်တူးခွံများ။
- ❖ အဆေးဘူးခွံများ။



စက်ရုံအတွင်း စွန့်ပစ်အမှိုက်စီစဉ်ထားရှိမှုများ



စက်ရုံအတွင်းထားရှိထားသည့်အမှိုက်စီစဉ်မှုများ

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးများတိုင်းတာခြင်းနှင့် နည်းလမ်းများ



လေ့အရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း

- ❖ ၂၄ နာရီဆက်တိုက် တိုင်းတာခြင်း
- ❖ PM_{2.5}, PM₁₀၊ TSP, NO₂, CO, SO₂, O₃, Humidity, Temperature, Wind Speed, Wind Direction
- ❖ ရလဒ်ကို အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ် လေ့လာခြင်း။



ဇွန်ပစ်ရည် အရည်အသွေး

- ❖ ရေနှင့်အညီ အရည်အသွေးကို စစ်ဆေးခြင်း
- ❖ ဆိုင်ကြွအနည်း ဗဟိုပေးစောစောရင်း ကတ်တစ်ယမ်း၊ ခဲပတ်၊ ပြွင်းပတ်၊ ခရိုမီယမ် (ဟက်ဆာဗလန်) ဆီနှင့်ချောဆီ
- ❖ စစ်ဆေးမှုရလဒ်ကို အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ် လေ့လာခြင်း။

စက်ရုံတွင်း အလင်းတိုင်းတာခြင်း

- ❖ လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့် နေရာများတွင် တိုင်းတာခြင်း(Lux)
- ❖ စစ်ဆေးမှုရလဒ်ကို နိုင်ငံတကာ ဘဏ္ဍာရေးကော်ပိုရေးရှင်း (IFC) လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခြင်း

အသံအရည်အသွေး

- ❖ Sound Level Meter (RTON/ NL 5Q) ET 3.16
- ❖ စစ်ဆေးမှုရလဒ်ကို အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ် လေ့လာခြင်း။

ပြင်ပလေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း



လေ့အရည်အသွေးတိုင်းတာသည့်တည်နေရာပြမြေပုံ



ပြင်ပလေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာနေပုံ



အခန်းတွင်း လေ့အရည်အသွေးတိုင်းတာနေပုံ

ပြင်ပလေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း

- ❖ လေထုအရည်အသွေးအား ၂၄ နာရီ၊ ပြုဂုတ်လ ၁၂ ရက်နေ့နှင့် ၁၃ ရက်နေ့အထိ ၂၄ နာရီကြာ တိုင်းတာခဲ့သည်။
- ❖ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ၊ WHO စံနှုန်း နှင့် OSHA (PEL) စံနှုန်းတို့နှင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြထားခြင်း။

၂၄ နာရီ လေထုအရည်အသွေး တိုင်းတာမှုရလဒ်

စဉ်	လေ့အရည်အသွေး အမျိုးအစား	အမှန်စေ သည့် အချိန်ကာလ	ရလဒ်	ယူနစ်	တိုင်းတာသည့် ကာလ	OSHA (PEL) စံနှုန်း	NEQC* စံနှုန်း	မှတ်ချက်
၁	Particulate Matter (PM ₁₀)	၂၄-နာရီ	၁၀.၇၄	μg/m ³	၂၄ Hour	NG	*၅၀ μg/m ³	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၂	Particulate Matter (PM _{2.5})	၂၄-နာရီ	၅.၄၃	μg/m ³	၂၄ Hour	NG	*၂၅ μg/m ³	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၃	ဆာလဖာဒိုင် ဓာတ်ဆိုင် (SO ₂)	၂၄-နာရီ	၀.၀၉	μg/m ³	၂၄ Hour	NG	*၂၀ μg/m ³	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၄	နိုက်ထရိုဒိုင် ဓာတ်ဆိုင် (NO ₂)	၁-နာရီ	၈.၃၃	μg/m ³	၂၄ Hour	NG	*၂၀၀ μg/m ³	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၅	ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO)	၈-နာရီ	၀.၀၀၀၀၉	ppm	၈ Hour	၉ ppm	NG	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၆	အိုဇုန်း (O ₃)	၈-နာရီ	၃၉.၅၇	μg/m ³	၂၄ Hour	NG	၁၀၀ μg/m ³	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၇	မိုက်ခရိုအက်စ် (PM ₁₀)	၂၄-နာရီ	၂၅.၉	RH%	၂၄ Hour	NG	NG	-
၈	ကာဗွန်ဒိုင်ဓာတ်ဆိုင် (CO ₂)	၂၄-နာရီ	၃၇၁.၉၉	ppm	၈ Hour	၅၀၀၀ ppm	NG	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်

- တိုင်းတာမှုရလဒ်များအရ
- အမှန်အမှန်အရည်အသွေး (PM 2.5 နှင့် PM 10) တို့သည် NEQC လမ်းညွှန်ချက်အတွင်းရှိပါသည်။
 - မော်နီတိုင်းမှုပြုစဉ် ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ်၊ နိုက်ထရိုဒိုင် ဓာတ်ဆိုင်၊ အိုဇုန်း၊ ဆာလဖာဒိုင်ဓာတ်ဆိုင် တို့သည်လည်း NEQC လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြထားပြီး တည်ရှိပါသည်။

အခန်းတွင်းလေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း

စဉ်	လေ့အရည်အသွေး အမျိုးအစား	အမှန်စေ သည့် အချိန်ကာလ	ရလဒ်	ယူနစ်	တိုင်းတာသည့် ကာလ	OSHA (PEL) စံနှုန်း	NEQC* စံနှုန်း	မှတ်ချက်
၁	Particulate Matter (PM ₁₀)	၂၄-နာရီ	၇.၇၂	μg/m ³	၂၄ Hour	NG	*၅၀ μg/m ³	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၂	Particulate Matter (PM _{2.5})	၂၄-နာရီ	၄.၀၅	μg/m ³	၂၄ Hour	NG	*၂၅ μg/m ³	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၃	ဆာလဖာဒိုင် ဓာတ်ဆိုင် (SO ₂)	၂၄-နာရီ	၀.၁၁	μg/m ³	၂၄ Hour	NG	*၂၀ μg/m ³	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၄	နိုက်ထရိုဒိုင် ဓာတ်ဆိုင် (NO ₂)	၁-နာရီ	၁၂.၅၃	μg/m ³	၂၄ Hour	NG	*၂၀၀ μg/m ³	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၅	ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO)	၈-နာရီ	၀.၀၀၀၀၂	ppm	၈ Hour	၉ ppm	NG	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၆	အိုဇုန်း (O ₃)	၈-နာရီ	၁၀.၄၉	μg/m ³	၂၄ Hour	NG	၁၀၀ μg/m ³	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်
၇	မိုက်ခရိုအက်စ် (PM ₁₀)	၂၄-နာရီ	၂၄.၅၄	RH%	၂၄ Hour	NG	NG	-
၈	ကာဗွန်ဒိုင်ဓာတ်ဆိုင် (CO ₂)	၂၄-နာရီ	၃၇၁.၁၄	ppm	၈ Hour	၅၀၀၀ ppm	NG	စံနှုန်းကျော်လွန်နေသည်



အခန်းတွင်းလေထုအရည်အသွေး တိုင်းတာခြင်း

ရေအရည်အသွေး

မြေအောက်ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှု ဓါတ်ခွဲခန်းမှရလဒ်

စဉ်	အရည်အသွေး	ရလဒ်	ယူနစ်	TCVN 5944.1:95 စံချိန်စံညွှန်းများ*	မှတ်ချက်
၁	ဆူညံဖိနှိပ်မှု (PH)	၈.၀၃	-	၆.၅ - ၈.၅	သတ်မှတ်စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၂	ပျော်ဝင်အနည်	၄၄၇	mg/L	-	သတ်မှတ်စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၃	လွှပ်စိတ်ဖိနှိပ်မှု	၉၅၁.၆၇	μs/cm	-	သတ်မှတ်စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၄	အပူချိန်	၂၈	°C	-	-



Hanna Instrument (HI98129) On Site Water Quality Measurement Equipment



မြေအောက်ရေ အရည်အသွေး နမူနာ ကောက်ယူခြင်း

စွန့်ပစ်ရေ အရည်အသွေး နမူနာကောက်ယူခြင်း

စီမံကိန်းအရယူရှိ စွန့်ပစ်ရေ အရည်အသွေးတိုင်းတာမှု ဓါတ်ခွဲခန်းမှရလဒ်

စဉ်	အရည်အသွေး	ရလဒ်	ယူနစ်	MEQEA* စံချိန်စံညွှန်း	မှတ်ချက်
၁	Total Suspended Solids (ဆိုင်ဖြူအနည်)	၂၇	mg/L	၅၀ mg/L	စံချိန်စံညွှန်း အတွင်း
၂	Total Phosphorus (ရေပေါင်း ဓာတ်အရည်)	၁.၈	mg/L	<၂	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၃	Cadmium (ကာဒမီယမ်)	ND	mg/L	<၀.၁	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၄	Lead (ပိဆတ်)	ND	mg/L	<၀.၁	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၅	Mercury (ဩဇာဆတ်)	၀.၀၀၂	mg/l	<၀.၀၁	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၆	Chromium (Hexavalent) (ဆီဖီယမ် (ဟက်ဆီဗလင့်))	<၀.၀၂	mg/l	<၀.၁	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း
၇	Oil & Grease (ဆီနှင့်ဆူဆီ)	၅	mg/l	<၁၀	စံချိန်စံညွှန်းအတွင်း



စွန့်ပစ်ရေနမူနာ ကောက်ယူခြင်း (Final Discharge Point)

NA. Not Applicable
* အမျိုးသားစံချိန်စံညွှန်းအရ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက် (၂၀၁၅)^၈

အသံဆူညံမှုတိုင်းတာခြင်း

စီမံကိန်းအရယူ၏ လက်ရှိအသံဆူညံမှုအတွက် အသံတိုင်းတာမှုကို စက်ရုံအတွင်းရှိ Transformer i Choke Coil နှင့် SWIR အဆောက်အအုံရှိ နေရာ ၂၆ နေရာတွင် Sound Level Meter (RTN/ NL 50) ET 3.16 စက်အား အသုံးပြု၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။

စဉ်	နေရာ	ဆူညံမှု (dBA)	MEQEA စံချိန်စံညွှန်း (dBA) (စက်ရုံ စီမံကိန်းအရ)
TX			
၀၈	QC Room	၆၅	
၂၈	Winding ၇	၇၇	
၃၈	Winding ၅	၇၁	
၄၈	Assembly	၇၅	
၅၈	Final ၃	၇၁	
၆၈	Impregnation	၈၁	
၇၈	Finished Goods	၅၅	
၈၈	Wire Cutting Room	၆၄	၇၀ dBA
၉၈	Reactor (Winding & Coring)	၈၈	
၁၀၈	Reactor Impregnation	၇၄	
၁၁၈	Choke Coil	၇၄	
၁၂၈	QC Room (ETEC-၂)	၆၀	
၁၃၈	Chemical Room	၅၆	
၁၄၈	Coring Store	၅၅	
၁၅၈	Taping Store	၅၆	
၁၆၈	Raw Material Store	၅၆	

စက်ရုံအတွင်းရှိ Transformer i Choke Coil နှင့် SWIR အဆောက်အအုံရှိ နေရာ ၂၆ နေရာတွင် Sound Level Meter (RTN/ NL 50) ET 3.16 စက်အား အသုံးပြု၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။

စက်ရုံအတွင်းရှိ Transformer i Choke Coil နှင့် SWIR အဆောက်အအုံရှိ နေရာ ၂၆ နေရာတွင် Sound Level Meter (RTN/ NL 50) ET 3.16 စက်အား အသုံးပြု၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။

စဉ်	နေရာ	ဆူညံမှု (dBA)	MEQEA စံချိန်စံညွှန်း (dBA) (စက်ရုံ စီမံကိန်းအရ)
Switch			
၁၈	STORE (SWITCH)	၇၆	
၂၈	QC (SWITCH)	၅၅	
၃၈	QC (SWITCH)	၆၀	
၄၈	LINE ၃ TO ၄	၆၂	
၅၈	LINE ၁၀ TO REWORK LINE	၆၈	၇၀ dBA
၆၈	MATERIAL STORE (SWITCH)	၆၇.၅	
၇၈	OFFICE (SWITCH)	၆၄	
၈၈	PE ROOM (SWITCH)	၆၃	
၉၈	OVEN ROOM (SWITCH)	၆၉	
၁၀၈	CHEMICAL ROOM (SWITCH)	၅၁	

* အမျိုးသားစံချိန်စံညွှန်းအရ အရည်အသွေးထုတ်လွှတ်မှုလမ်းညွှန်ချက် (၂၀၁၅)

အလင်းတိုင်းတာခြင်း

စဉ်	ဧကရာဇ်	တိုင်းတာသည့် စနစ် (IFC) ရန်ပုံငွေ (Lux)	Standard value* (Lux)
TX			
၀၁	QC Room	၂၀၆၇	၅၀၀
၀၂	Winding ၇	၁၀၆၁	၂၀၀
၀၃	Winding ၂၅	၁၁၈၈	၂၀၀
၀၄	Assembly	၁၃၁၁	၅၀၀
၀၅	Final ၃	၁၅၁၇	၅၀၀
၀၆	Impregnation	၁၆၄၅	၅၀၀
၀၇	Finished Goods	၁၈၀၃	၅၀၀
၀၈	Wire Cutting Room	၁၉၁၅	၅၀၀
၀၉	Reactor (Winding & Coring)	၁၃၅၀	၅၀၀
၁၀	Reactor Impregnation	၁၃၃၃	၅၀၀
၁၁	Choke Coil	၁၂၅၇	၅၀၀
၁၂	QC Room (ETEC-၂)	၆၂၅	၅၀၀
၁၃	Chemical Room	၆၀၈	၅၀၀
၁၄	Coring Store	၅၁၈	၅၀၀
၁၅	Taping Store	၅၁၈	၅၀၀
၁၆	Raw Material Store	၃၆၂	၅၀၀

*စံနှုန်းထားတာကတော့ဧကရာဇ်ရဲ့ရေလှင်း စံသတ်မှတ်ချက်

ခက်ခဲတဲ့အတွင်းအပူချိန်တိုင်းတာရန်အတွက် Switch အဆောက်အအုံတိုင်းတာသည့်ဧကရာဇ် ၁၀ ဧကရာဇ်လုံးတွင် အလင်းအရည်အသွေး ရလဒ်များ သည်စံချိန်စံညွှန်းပြည့်မီနေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ Transformer နှင့် choke coil အဆောက်အအုံတွင် တိုင်းတာခဲ့သည့် ဧကရာဇ် ၁၆ ဧကရာဇ်လုံးတွင် Finished Goods နှင့် Wire Cutting Room တို့တွင် အလင်းအရည်အသွေးအမီမရှိသည့်အတွက် ကျန်ဧကရာဇ်များတွင် စံချိန်စံညွှန်းများဖြင့် တိုင်းတာမိပါသည်။

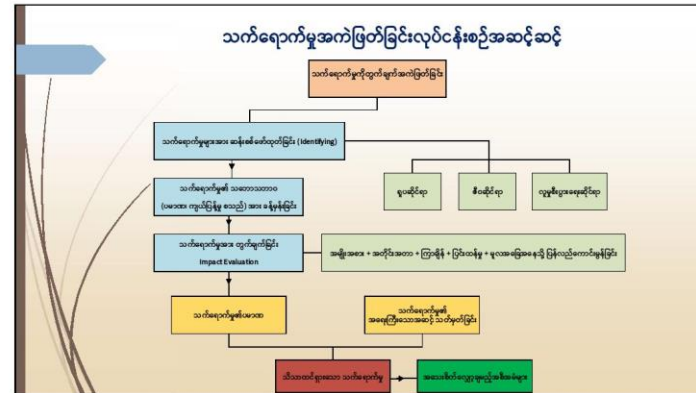
အပူချိန်တိုင်းတာခြင်း

စဉ်	ဧကရာဇ်	တိုင်းတာသည့် တန်းဖိုး (ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်)	(ILO) Standard Value* (ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်)
TX			
၀၁	QC Room	၂၉	၃၂
၀၂	Winding ၇	၂၈	
၀၃	Winding ၂၅	၂၈	
၀၄	Assembly	၂၉	
၀၅	Final ၃	၃၀	
၀၆	Impregnation	၃၀	
၀၇	Finished Goods	၂၉	
၀၈	Wire Cutting Room	၃၀	
၀၉	Reactor (Winding & Coring)	၃၀	
၁၀	Reactor Impregnation	၂၆	
၁၁	Choke Coil	၂၇	
၁၂	QC Room (ETEC-၂)	၂၇	
၁၃	Chemical Room	၂၇	
၁၄	Coring Store	၂၆	
၁၅	Taping Store	၂၅	
၁၆	Raw Material Store	၂၇	

*Standard Guideline of International Labor Organization (ILO)

ခက်ခဲတဲ့အတွင်းအပူချိန်တိုင်းတာရန်အတွက် Switch အဆောက်အအုံတိုင်းတာသည့်ဧကရာဇ် ၁၀ ဧကရာဇ်လုံးတွင် တိုင်းတာထားသည့်ရလဒ်များသည် IFC စံချိန်စံညွှန်းနှင့် တိုင်းတာမှုများကို တွေ့ရှိရပါသည်။ Tx အဆောက်အအုံတွင် တိုင်းတာခဲ့သည့် ဧကရာဇ် ၁၆ ဧကရာဇ်လုံးတွင် Reactor (Winding & Coring) ဧကရာဇ်တွင် အပူချိန်ပြည့်မီနေသည်မှာလွဲ၍ ကျန်ဧကရာဇ်များတွင် စံချိန်စံညွှန်းများဖြင့် တိုင်းတာမိပါသည်။

သက်ရောက်မှုအကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်



အဆိုပြုစီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူထုအပေါ်သက်ရောက်မှုများ



ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုအကဲဖြတ်ခြင်း နည်းစနစ်

သက်ရောက်မှုအတိုင်းအတာသတ်မှတ်ခြင်း

အတိုင်းအတာ		
၁	၂	၃
မြစ်ပေါ်သည့်နေရာတွင် သာ	စီမံကိန်းအရိယာ	ဒေသတွင်း

သက်ရောက်မှု၏ကြားဖြင့်ရှိသတ်မှတ်ခြင်း

ကြားဖြင့်ရှိ			
၁	၂	၃	၅
ကာလတို	ကာလလတ်	ကာလရှည်	အမြဲတမ်း

ထိခိုက်သိသာမှု

၂၀ အောက်	လူစံလျှော့နှိမ်
၂၀ - ၄၀	နိမ့်
၄၀ - ၆၀	လယ်
၆၀ အထက်	မြင့်

သက်ရောက်မှု၏ပြင်းအားပမာဏသတ်မှတ်ခြင်း

ပြင်းအားပမာဏ		
၂	၆	၈
နိမ့်	လယ်	မြင့်

သက်ရောက်မှု၏ဖြစ်နိုင်စွမ်းကိုသတ်မှတ်ခြင်း

ဖြစ်နိုင်စွမ်း				
၁	၂	၃	၄	၅
မြစ်နိင်ခြေအလွန်နည်း	မြစ်နိင်ခြေ	မြစ်နိင်ခြေ	မြစ်နိင်ခြေ	လုံးဝမြစ်နိင်

သိရှိကိစ္စအဆင့်တွက်ချက်ပုံ

သိသာထင်ရှားသောသက်ရောက်မှု = (ပုံနှိပ်အတိုင်းအတာ (E) + ကြားဖြင့်ရှိ (D) + ပမာဏ (M)) x ပြစ်တန်စွမ်းကြိမ်နှုန်း (F)

လုပ်ငန်းခွင်ကုန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်၊ ဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေ ဆန်းစစ်ခြင်းနည်းလမ်းများ

အန္တရာယ်ဆိုင်သတ်မှတ်ခြင်း (Risk Evaluation)

အန္တရာယ်ဆိုင် = ပြင်းထန်မှု (Severity) x ဖြစ်နိုင်ခြေ (Likelihood)

အန္တရာယ်၏ပြင်းထန်မှုကိုသတ်မှတ်ခြင်း (Severity)

ဆင့်	ပြင်းထန်မှု	မာပြုချက်
၁	အလွန်အမင်း	အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း
၂	အလွန်	အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း
၃	အလွန်အမင်း	အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း
၄	အလွန်	အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း
၅	အလွန်အမင်း	အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း

အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း (Risk Matrix)

ပြင်းထန်မှု (Severity)	ဖြစ်နိုင်ခြေ (Frequency)	အန္တရာယ်ဆိုင်အဆင့်အတိုင်း (Risk Matrix)			
		အလွန်အမင်း (Extreme)	အလွန် (High)	အလွန်အမင်း (Extreme)	အလွန် (High)
၅	၅	၂၀	၁၀	၅	၅
၄	၅	၁၀	၅	၅	၅
၃	၅	၅	၅	၅	၅
၂	၅	၅	၅	၅	၅
၁	၅	၅	၅	၅	၅

စီမံကိန်းကာလအပိုင်းအခြားအလိုက် သက်ရောက်မှု၏ သိသာထင်ရှားမှုအဆင့်

စီမံကိန်းကာလများအတွင်းဖြစ်ပွားနိုင်သော သက်ရောက်မှုများအား အကဲဖြတ်ပြီး သိသာထင်ရှားမှုများကို သတ်မှတ်ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	သက်ရောက်မှု	လျော့ချရမည့်နည်းလမ်းများ မဆောင်ရွက်မီ	
		လုပ်ငန်း လည်ပတ်ခြင်း	ပိတ်သိမ်းခြင်း
၁။	လေထုညစ်ညမ်းခြင်း	မြင့်	အလယ်အလတ်
၂။	ရေထုညစ်ညမ်းခြင်း	အလယ်အလတ်	အလယ်အလတ်
၃။	စွန့်ပစ်အမှိုက်ညစ်ညမ်းမှု (အစိုင်အခဲ အရည်)	မြင့်	အလယ်အလတ်
၄။	ဆူညံသံနှင့် တူနံ့မိမှု	အလယ်အလတ်	အလယ်အလတ်
၅။	အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု	အလယ်အလတ်	လူစံလျှော့နှိမ်
၆။	စွမ်းအင်သုံးစွဲမှု	မြင့်	အလယ်အလတ်
၇။	လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများ	မြင့်	မြင့်

လျော့ချရမည့်နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်သက်၍ ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုများ

စဉ်	အရည်အသွေး	ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုများ
၁	လေထုအရည်အသွေး	<ul style="list-style-type: none"> မိမိဆောင်ရွက်နေရာတွင် လုပ်ကိုင်နေသောသောဝန်ထမ်းများအား Mask များထောက်ပံ့ပေးခြင်းနှင့် ဝတ်ဆင်စေရန်အသိပညာများပေးခြင်း။ အခန့်တွင်းလေထုလေထွက်ကောင်းအောင် ပြုလုပ်ခြင်း နှင့် စစ်ဆေးခြင်း။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးခက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ တာများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း။ လုပ်ငန်းသုံးကား၏ စက်အင်ဂျင်၊ မီးခက်များအား မလိုအပ်ပဲ စက်နှိုးထားခြင်းဖြင့်စေပဲ စက်သတ်ထားခြင်း။ မီးခက်များ၏ ဆီစစ်ဆေးခြင်း၊ အင်ဂျင်နိုင်းစစ်ဆေးခြင်း၊ လေစစ်ဆေးခြင်း၊ အင်ဂျင်နိုင်းများအား သတ်မှတ်လည်ပတ်ရာအလိုက် လဲလှယ်ပေးခြင်း။ မီးခက်ခန်းများထောက်ပံ့ခြင်းနှင့် မီးခက်တွင်တပ်ဆင်ထားသောမီးခန်းမိမိမိမိများ ပုံမှန်သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ခြင်း။ လုပ်ငန်းသုံးကား အဝင်အထွက်များအား နေ့စဉ်တစ်ခန်း (၂) ကြိမ်ဖြေခြင်းပေးခြင်း။ လုပ်ငန်းမှ စွန့်ပစ်ရေ မထွက်ရှိသော်လည်း လိုအပ်မှုများ၏ စွန့်ပစ်ရေများအား နေ့စဉ်တကျ စွန့်ပစ်ခြင်း။ လုပ်ငန်းများ နေ့စဉ် ရေသုံးစွဲမှု ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေတွင် အဆီအနှစ်နှင့် ဆပ်ပြာညှပ်တို့ ပါဝင်သဖြင့် ပမာဏ နည်းလျှင် သက်ရောက်မှု မရှိသော်လည်း ပမာဏများလျှင် ရေစက်ကန်များထောက်ပံ့၍ စွန့်ပစ်ခြင်း။ မိလ္လာကန်နှင့် မြစ်များအား ယိုစိန်မှုမရှိစေရန် တစ်နှစ်တစ်ကြိမ် ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း။ ရေစီးရေသာ ပြောင်းများအား အနံ့အကာဖြင့် ထားရှိခြင်း။ ရေစီးရေသာ ပြောင်းများအား ပိတ်ဆို့မှုမရှိစေရန် အနည်းဆုံး တစ်နှစ်တစ်ကြိမ် စစ်ဆေးပေးခြင်း၊ သန့်ရှင်းပေးခြင်း။ စွန့်ပစ်ရေများကို အနံ့မရှိရေအင်းအဖြစ်များအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ခြင်းအား ချောင်ကြည့်ခြင်း။
၂	ရေအရည်အသွေး	<ul style="list-style-type: none"> ရေစီးရေသာ ပြောင်းများအား အနံ့အကာဖြင့် ထားရှိခြင်း။ ရေစီးရေသာ ပြောင်းများအား ပိတ်ဆို့မှုမရှိစေရန် အနည်းဆုံး တစ်နှစ်တစ်ကြိမ် စစ်ဆေးပေးခြင်း၊ သန့်ရှင်းပေးခြင်း။ စွန့်ပစ်ရေများကို အနံ့မရှိရေအင်းအဖြစ်များအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ခြင်းအား ချောင်ကြည့်ခြင်း။

လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်သက်၍ ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုများ		
စဉ်	အမည်အသေး	ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုများ
၃	ဆူညံသံ	<ul style="list-style-type: none"> မလိုလားအပ်သော ဆူညံသံများ မဖြစ်ပေါ်စေရန် စက်ပစ္စည်းများအား ကောင်းမွန်စီမံခန့်ခွဲထားခြင်း။ စက်ယန္တရားများတွင် လိုအပ်သည့် ကော်ဆီ၊ ချောဆီများ ပုံမှန်ပြည့်တင်ခြင်း။ စက်ယန္တရား၏ လည်ပတ်မှုများ ပုံမှန်စေရန် ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း။ ဆူညံသံထိခိုက်မှုကိုလျှော့ချနိုင်ရန် စက်ယန္တရားများ၊ မော်တော်ယာဉ်များအား ဖြိုငြာင်လဲတပ်ဆင်အသုံးပြုခြင်း။ ဆူညံသံများအား နေရာများရှိဝန်ထမ်းများအား အလှည့်ကျ လုပ်ကိုင်စေခြင်း။ နားအကာအကွယ်ပစ္စည်းအား အသုံးပြုမှုများသည်စက်ယန္တရားများအနီးတွင် လုပ်ကိုင် နေသော လူငယ်များအား အာမခံပေးနိုင်စေရန်လုပ်ကိုင်စေခြင်း။
၄	ရွမ်းအင်သုံးစွဲမှု	<ul style="list-style-type: none"> မလိုအပ်သည့် မီးများအား ပိတ်ထားခြင်းဖြင့် ရွမ်းအင်သုံးစွဲမှုကို လျော့စေခြင်း။ လျှပ်စီးနှင့် လောင်စာဆီအသုံးပြုမှုအား လက်ခံအင်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်း။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုသော မီးစက်များ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ ကားများအား လောင်စာဆီ အသုံးပြုမှု ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးခြင်း။ လောင်စာဆီများ ထည့်သွင်းသည့်အခါ ယိုစိတ်မှုရှိစေရန် အထူးဂရုပြုခြင်း။ စတုရန်းပုံများသို့လောင်သည့်စေ့ယာအတွင်းတွင် အမှိုက်သိုက်များကို ပုံမှန်မယ်ရှင်းခြင်း မျက်နှာချင်းများအား သန့်ရှင်းရေပြုလုပ်ခြင်း၊ စိုစိုတ်မှုမရှိစေရန် ထိန်းသိမ်းခြင်း။ စတုရန်းပုံများကို အခန်းပြို နေစိတကျ ထိန်းချုပ်ထားရှိခြင်း။
၅	အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှု	<ul style="list-style-type: none"> တောင်ဖွဲ့သောလောင်လေထွက်စနစ်ဖြစ်စေရန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် အနံ့ဆိုးထွက်ရှိမှုပြင်းထန်လာပါက Activated Carbon Filter သို့မဟုတ် လေစစ်သည့်စနစ်အား တပ်ဆင်အသုံးပြုခြင်း။ အနံ့ဆိုးထွက်သည့်ဈာန်အား သိသည့်နေရာတွင် အနံ့ထွက်စေရန် ခွဲခြားထားခြင်း။ ရွှံ့ပစ်အမှိုက်များအား အမှိုက်ခင်းသို့ အမှိုက်အတွင်း စနစ်တကျ ရွှံ့ပစ်ခြင်း။

လျှော့ချရမည့်နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်သက်၍ ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုများ		
စဉ်	အမည်အသေး	ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုများ
၆	ရွှံ့ပစ်ပစ္စည်း	<ul style="list-style-type: none"> ထုတ်ရှိသော ရွှံ့ပစ်ပစ္စည်းများကို လိုလောက်သော နေရာအကျယ်အဝန်းရှိသည့် သိုလှောင်ခန်း/အဆောက်အအုံဖြင့် စနစ်တကျထားရှိသင့်သည်။ အမှိုက်ရွှံ့ပစ်ရန် လိုလောက်သောနေရာအကျယ်အဝန်းနှင့် အမှိုက်ပုံများ ထားရှိခြင်း။ ပြန်လည်ရောင်းချနိုင်သည့်ရွှံ့ပစ်ပစ္စည်းများအား သိသည့်ခြားထားရှိခြင်း။ ကျွန်ုပ်တို့အဖွဲ့ ကျန်နေရာထုတ်ပို့ရာမှထွက်ရှိသော ရွှံ့ပစ်အမှိုက်များ အိတ်ဖွဲ့အဟောင်းများ၊ ကတ်လုပ်အဟောင်းများ၊ ပိုက်ကြိုးအစွဲများကို စနစ်တကျ ရွှံ့ပစ်ခြင်း။ အလုပ်သမားများအသုံးထုတ်ရှိသော ရွှံ့ပစ်အမှိုက်ပမာဏလျော့ချနိုင်စေရန် တတ်နိုင်သမျှ ပလတ်စတစ်အိတ်များအသုံးပြုခြင်းအား စတင်ပြုလုပ်ခြင်း။ အမှိုက်များကို စည်ပင်သည့်အခွင့် ချိတ်ဆက်၍ ရွှံ့ပစ်ခြင်း။
၇	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး	<ul style="list-style-type: none"> ကုန်တင်ကားဖြင့်လုပ်ရာတွင် စနစ်တကျ လုပ်ဆောင်ရန် သက်ဆိုင်ရာတာဝန်ကျ အလုပ်သမား အိမ်ဆောင်မှ ကြိုပတ်စေခြင်း။ စက်ယန္တရားများကို အသုံးပြုရာတွင် လုပ်ငန်းခွင်များအား သင့်လျော်သော လျှော့ချသင်ကြားပေးမှုများ လုပ်ဆောင်စေပြီးမှ အသုံးပြုခြင်းနှင့် လိုလောက်သည့် ဆေးသုံးစွဲမှု၊ ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း။ လျှပ်စီးပစ္စည်းများ၊ လျှပ်စီးသိမ်းနှိပ်မှု၊ ဝါယာမီးလျှပ်စီးမှုများ အကျိုးရှိစေနိုင်မှုများ အသုံးပြုသည့် အခါတွင် စည်းစနစ်တကျလုပ်ဆောင်စေရန် အလုပ်သမားအိမ်ဆောင်မှ ကြိုပတ် စေခြင်း။
	အရေးပေါ်အခြေအနေ (မီးဘေးအန္တရာယ်)	<ul style="list-style-type: none"> မီးသတ်ပစ္စည်း၊ ကုန်ပစ္စည်း၊ လိုလောက်စွာထားရှိခြင်း။ သယ်ယူပို့ဆောင်သည့်လူသားအတွက် သေဒဏ်၊ စက်သုံးဆီများ ကြိုတင်စီစဉ်ထားခြင်း။ ဆက်တိုက်သတ် သတိပေးစနစ်နှင့် အမှိုက်ပြင်စနစ်များအား ကြိုတင် စစ်ဆေး သင်ကြားခြင်း။ လုပ်ငန်းခွင် ဘေးအန္တရာယ်ရှိသော နေရာ၊ ဌာနမှ လိုအပ်သည့်လုပ်ငန်းများ အခြေခံအတွက်စီစဉ်ထားခြင်း၊ လိုလောက်သောနေရာသို့ သိမ်းဆွဲနိုင် စေရန်အတွက်မီးအမှိုက်နှင့် အမှိုက်ပြင်စနစ်များအား သင့်လျော်စေခြင်း၊ ကြိုတင် စစ်ဆေးပုံ လျှော့ချခြင်း။ ကုသပေးရမည့်ပစ္စည်းများအား အဆင့်မြင့်ဖြစ်သောစီမံထားရှိခြင်း။ ရောဂါနှင့်အစားအသောက်များ အမှိုက်စီ စောင့်ရှောက် ပြုပြင်တင်ဆက်သည့် အစီအစဉ်များ ဆောင်ရွက်ထားခြင်း။ အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် အရေးပေါ် နှလုံးခုန်ပေးသည့်စီစဉ်မှု။

စက်ရုံအတွင်း လောင်စာဆီနှင့် ဓါတုပစ္စည်းများ သိုလှောင်ထားရှိမှု

လောင်စာဆီသိုလှောင်သည့်နေရာ

Chemical Safety Sheet

ဓာတုပစ္စည်းသိုလှောင်သည့်နေရာ

လုပ်ငန်းခွင်ဘေးကင်းရေးနှင့် မီးဘေးအန္တရာယ်လုံခြုံရေးဆိုင်ရာ စီစဉ်ထားရှိမှုများ

မီးဘေးလုံခြုံရေးအတွက်စီစဉ်ထားရှိမှုများ

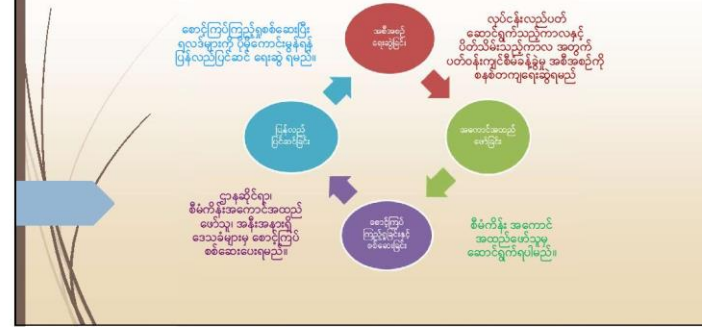
လူမှုစီးပွားအပေါ်ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှု

- စီမံကိန်းတည်ရှိရာဒေသအနီးအနားရှိ ပြည်သူများအတွက် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းရရှိစေခြင်း။
- အလုပ်သမားများအတွက် လူမှုရေးခြံခြားမှုမရှိဘဲ တန်းတူညီမျှ သင့်တင့်သော အခွင့်အရေးများနှင့် ပေါင်သင်းဆက်ဆံခြင်း။
- စီမံကိန်းလုပ်ငန်းကြောင့် အနီးနားဆက်စပ်လျက်ရှိသော အဖွဲ့အစည်းများအတွက် အကျိုးမြတ်ရရှိစေခြင်း။
- အလုပ်သမားရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေများနှင့်အညီ သေချာစွာ ဆောင်ရွက်ခြင်း။
- ကလေးလုပ်သားများ ခေါ်ယူခြင်းအား ရှောင်ရှားခြင်း။
- ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းရေးလုံခြုံမှုသည် လုပ်ငန်းခွင်အား တိုးမြှင့်တည်ထောင်ခြင်း။
- အလုပ်သမားများ၏ ဘေးကင်းလုံခြုံရေးအတွက် စီမံခန့်ခွဲမှုများနှင့် လုံလောက်သော အသုံးစရိတ် ထောက်ပံ့မှုများပေးခြင်း။
- စီမံကိန်းပိုင်ရှင်မှ ဒေသဆိုင်ရာ ပွဲ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး အစီစဉ်များအား အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ခြင်း။
- အရည်အချင်းရှိသောဝန်ထမ်းများဖြစ်အောင် လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးခြင်း။
- ဒေသဆိုင်ရာ ရိုးရာယဉ်ကျေးမှုများအား နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း။
- ဤသို့သော စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကြောင့် နိုင်ငံတော်ဝင်ငွေ နှင့် အခွန်တရားရရှိစေခြင်း။

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.မှ လူထုအကျိုးပြုလုပ်ငန်းများ ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုများ



ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်



စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်

ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်	ကာလအပိုင်းအခြား	အကြောင်းအရာ	တည်နေရာ	ကြိမ်နှုန်း	တာဝန်ရှိသူအဖွဲ့အစည်း
ပြင်ပလေထုအညွှန်း	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ	ပြင်ပလေထုအညွှန်းအဖွဲ့အစည်းများ (PM ₁₀ , PM _{2.5}), နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (NO _x), ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုက် (SO ₂), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (CO), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (CO ₂), ချိန်နံ (O ₃)	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ တွင် မိနစ် ၅၀-၆၀၊ အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ ၁၃ မိနစ် ၈.၀၀ စတုရန်း	တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
	ပိတ်သိမ်းကာလ			တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	
အခန်းတွင်းလေထုအညွှန်း	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ	အခန်းတွင်းလေထုအညွှန်း (PM ₁₀ , PM _{2.5}), နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (NO _x), ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုက် (SO ₂), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (CO), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (CO ₂), ချိန်နံ (O ₃)	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ တွင် မိနစ် ၅၀-၆၀၊ အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ ၁၃ မိနစ် ၇.၀၀ စတုရန်း	တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်	
	ပိတ်သိမ်းကာလ			တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	
ဆူညံသံ	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ	၂၄ နာရီ အသံဆူညံမှုအဆင့် (dB(A) scale)	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆ ဒီဂရီ၊ တွင် မိနစ် ၅၀-၆၀၊ အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆ ဒီဂရီ ၁၃ မိနစ် ၈.၀၀ စတုရန်း	တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်	
	ပိတ်သိမ်းကာလ			တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	
စွန့်ပစ်ပစ္စည်း	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ	ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ပမာဏအမျိုးအစားအရ စီမံခန့်ခွဲခြင်း။ အမှိုက်စွန့်ပစ်သည့် အရေအတွက်ကို မှတ်တမ်းတင်စွန့်ပစ်ခြင်း။ အမှိုက်စွန့်ပစ်တာကွန်ပရိုက်ရှင်းစီမံခန့်ခွဲခြင်း။	စီမံကိန်းအစီယာအတွင်း အမှိုက်စွန့်ပစ်သည့်နေရာ	အပတ်စဉ်	
	ပိတ်သိမ်းကာလ			လစဉ်	

စောင်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်

ကြည့်ရှုရမည့် ကဏ္ဍများ	ကာလအစဉ်အခြား	အစဉ်အဆရာ	တည်နေရာ	ကြိမ်နှုန်း	တာဝန် ရှိသော အဖွဲ့ အမည်
ရေအရည်အသွေး	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း ကာလ ပိတ်သိမ်းကာလ	✓ ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်မှု၊ ဆိုင်ကြည့်အခန်း၊ စုစုပေါင်း လျှော့စေရန်၊ ကာကွယ်ရေး၊ မိခင်တံ၊ ပြင်ဆင်မှု၊ ခရိုမီယမ် (ဟက်ဆဲလင်နီ)၊ ဆီနှင့်ရေစိုက်	မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၆°၄၅'၄၂.၀၇"၊ အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၆°၁၃'၆.၃၄"E	တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd
လုပ်ငန်းခွင် ကင်းရှင်းရေး နှင့် ကျန်းမာရေး	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း ကာလ ပိတ်သိမ်းကာလ	✓ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်းအာရုံစိုက်မှု၊ ရေညှိကားကွယ် ရေစိုက်မှု၊ တောက်ပူပေးခြင်း ✓ အကာအကွယ် ပစ္စည်းများ တပ်ဆင်ခြင်း ရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း ✓ ဆေးအရည်အသွေးဆိုင်ရာတိုက်ရိုက်စစ်ဆေးခြင်း နှင့် ပုံနှိပ်စစ်ဆေးခြင်း ✓ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး စောင့်ကြည့်လုပ်ငန်း လုပ်ငန်းစဉ် စစ်ဆေးခြင်း	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း	နေ့စဉ်	
အရေးပေါ်အခြေအနေ (မီးဘေးအန္တရာယ်) လေ့ကျင့်ရေး(လေ့ကျင့်မှု)	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ/ပိတ်သိမ်းခြင်း ကာလ	✓ အရေးပေါ် အစီအစဉ်များကို လေ့ကျင့်ခြင်း (Fire escape Drill) ✓ အသိပညာပေးခြင်း သင်တန်းပေးခြင်း ✓ အရေးပေါ် ဆက်သွယ်မှုပညာများ အဖွဲ့အစည်းများ၏ ဝေဖန်မှုပုံစံများ အလုပ်ကတိုက်ခြင်း	စီမံကိန်းအတွင်း	တစ်နှစ်ကြိမ်	

✦ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီအစဉ်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြည့်ကြည့်ရှုရေးအစီအစဉ်များနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များကို တည့်တည့် ရေးသားထားပါသည်။
 ✦ အစီအစဉ်စောင့်ကြည့်မှုအဖွဲ့တွင် ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြည့်မှု အစီအစဉ်စောင့်ကြည့်မှု ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (ECD) သို့မဟုတ် တစ်ကြိမ် တင်ပြရမည် ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်နှင့် အစီအစဉ်ခွဲများ

လေ့လာရမည့်အသွေး စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်					
၁	ရွာသူရွာသားများ	လေ့လာရမည့်အသွေး စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	သက်ဆိုင်ရာများကို လေ့လာစစ်ဆေးမှုနှင့် အဆိုပြုထားသော လုပ်ငန်း၏ လေ့လာရမည့်အသွေးကို ဖြိုဖွဲ့တင်စဉ်		
၂	ရပ်ကွက်အဖွဲ့များ	ရပ်ကွက်အဖွဲ့များ	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြည့်ရေး အဖွဲ့အစည်း (၂၀၁၅)၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအဖွဲ့ (၂၀၁၅)၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလုပ်ငန်းစဉ် (၂၀၁၅)		
၃	မြေပြင်များ	မြေပြင်များ	စီမံကိန်းတည်နေရာအတွင်း ပုံ ၃-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ လေ့လာရမည့်အသွေးတိုင်းတာခံသည် ပုံအား ပုံ ၄-၅ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။		
၄	အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ခြင်းအစီအစဉ်	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ	ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ		
၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ရန်များ	✓ လေ့လာရမည့်အသွေးတိုင်းတာခြင်း ✓ သက်ဆိုင်ရာများအား လေ့လာစစ်ဆေးရန်လမ်း၊ ဆောက်ရွက်ခြင်း	✓ သက်ဆိုင်ရာများလေ့လာရေး နည်းလမ်းများအတိုင်း		
၆	စောင့်ကြည့်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်	စောင့်ကြည့်မှုပုံစံ ဖြစ်စေရန်	အမှန်အတိုင်း (PM10, PM2.5), ဆာလဖာဒိုင် ဓာတ်အက်ဆစ် (SO2), နိုက်ထရိုဂျင် ဓာတ်အက်ဆစ် (NO2), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (CO), ကာဗွန်မိုက်ခရိုအောက်ဆိုက် (CO2), အိုဇွန် (O3)	တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	အမှန်အတိုင်း (PM10, PM2.5), ဆာလဖာဒိုင် ဓာတ်အက်ဆစ် (SO2), နိုက်ထရိုဂျင် ဓာတ်အက်ဆစ် (NO2), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (CO), ကာဗွန်မိုက်ခရိုအောက်ဆိုက် (CO2), အိုဇွန် (O3)
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အမည်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.			
၈	ရန်ပုံငွေလျာထားမှု	စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လေ့လာရေးနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း - ၁၄၈၀,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)၊ လေ့လာရမည့်အသွေးစောင့်ကြည့် တိုင်းတာခြင်း - ၁၄၈၀,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)			

လေ့လာရမည့်အသွေး စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

လေ့လာရမည့်အသွေး စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်					
၁	ရွာသူရွာသားများ	လေ့လာရမည့်အသွေး စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	သက်ဆိုင်ရာများကို လေ့လာစစ်ဆေးမှုနှင့် အဆိုပြုထားသော လုပ်ငန်း၏ လေ့လာရမည့်အသွေးကို ဖြိုဖွဲ့တင်စဉ်		
၂	ရပ်ကွက်အဖွဲ့များ	ရပ်ကွက်အဖွဲ့များ	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြည့်ရေး အဖွဲ့အစည်း (၂၀၁၅)၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအဖွဲ့ (၂၀၁၅)၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလုပ်ငန်းစဉ် (၂၀၁၅)		
၃	မြေပြင်များ	မြေပြင်များ	စီမံကိန်းတည်နေရာအတွင်း ပုံ ၃-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ လေ့လာရမည့်အသွေးတိုင်းတာခံသည် ပုံအား ပုံ ၄-၅ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။		
၄	အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ခြင်းအစီအစဉ်	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ	လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ		
၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ရန်များ	✓ လေ့လာရမည့်အသွေးတိုင်းတာခြင်း ✓ သက်ဆိုင်ရာများအား လေ့လာစစ်ဆေးရန်လမ်း၊ ဆောက်ရွက်ခြင်း	✓ သက်ဆိုင်ရာများလေ့လာရေး နည်းလမ်းများအတိုင်း		
၆	စောင့်ကြည့်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်	စောင့်ကြည့်မှုပုံစံ ဖြစ်စေရန်	အမှန်အတိုင်း (PM10, PM2.5), ဆာလဖာဒိုင် ဓာတ်အက်ဆစ် (SO2), နိုက်ထရိုဂျင် ဓာတ်အက်ဆစ် (NO2), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (CO), ကာဗွန်မိုက်ခရိုအောက်ဆိုက် (CO2), အိုဇွန် (O3)	တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ်	အမှန်အတိုင်း (PM10, PM2.5), ဆာလဖာဒိုင် ဓာတ်အက်ဆစ် (SO2), နိုက်ထရိုဂျင် ဓာတ်အက်ဆစ် (NO2), ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် (CO), ကာဗွန်မိုက်ခရိုအောက်ဆိုက် (CO2), အိုဇွန် (O3)
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အမည်	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co., Ltd.			
၈	ရန်ပုံငွေလျာထားမှု	စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် လေ့လာရေးနည်းလမ်းများ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း - ၁၃၂,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)၊ လေ့လာရမည့်အသွေးစောင့်ကြည့် တိုင်းတာခြင်း - ၁၃၂,၀၀၀ ကျပ် (နှစ်စဉ်)			

အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်	
၁	ရည်ရွယ်ချက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကြောင့် မြို့မပေါ်လာနိုင်သော ဘေးအန္တရာယ်များကို ကြိုတင်ကာကွယ်ရန်နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်ချက်များ တိုးတက်လာစေရန်။
၂	ပုံစံဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အညံ့ဆေးသွေး ထုတ်လွှတ်မှု၊ လမ်းပန်းဆိုင်ရာများ (၂၀၁၅)၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုစီမံခန့်ခွဲမှုဥပဒေ (၂၀၁၅)၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးစံလုပ်ထုံးညွှန်း (၂၀၁၅)၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာဥပဒေ (၂၀၁၃)၊ ပြည်သူ့ကုန်ဆေးဝါးစီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာဥပဒေ (၁၅၅၂)၊ ကျေးလက်ရောဂါများ ကာကွယ်စီမံခန့်ခွဲရေးဥပဒေကို ပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ (၂၀၁၁)။
၃	ဧည့်သည်များ ဧည့်သည်များသည် ဝန်ထမ်းများကို ပုံ ၂-၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။
၄	အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ် ✓ အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ လေ့ကျင့်ခြင်း။ ✓ အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ (Emergency Drill) ထားရှိခြင်း။ ✓ အသိပညာပေးခြင်းနှင့် သင်တန်းပေးခြင်း။ ✓ အရေးပေါ်တွင်ရှိနေစေရန် လုံခြုံရေးဆိုင်ရာ သင်တန်းများကို ဝန်ထမ်းများအား လေ့ကျင့်ပေးခြင်း။ ✓ အရေးပေါ်ဆက်သွယ်မည့် အဖွဲ့အစည်းများ၏ လိပ်စာ၊ ဖုန်းနံပါတ်များအား ပြင်ဆင်သည့်စံနှုန်းများကို ထားရှိခြင်း။
၅	စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ဆောင်ချက်များ သက်ရောက်မှုလေ့လာရေး၊ နည်းလမ်းများအတိုင်း
၆	ဆောင်ရွက်မည့် အကြောင်းအရာများ အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ ကိုယ်စားပြုခြင်း (Emergency Drill)၊ အသိပညာပေးခြင်း၊ သင်တန်းပေးခြင်း၊ အရေးပေါ်ဆက်သွယ်မည့် ဌာနများ၊ အဖွဲ့အစည်းများ၏လိပ်စာ/ ဖုန်းနံပါတ်များ အလုပ်တာဝန်တာဝန်ရှိခြင်း။
၇	တာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်း Earth Tamara Electronic (Myanmar) Co., Ltd.
၈	ရန်ကင်းလုံခြုံရေးအဖွဲ့ အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲခြင်း လုပ်ဆောင်ချက်များ- ၅,၀၀၀,၀၀၀ ကျပ် (ငါးဆယ့်ငါးသိန်းကျပ်)

လူမှုအကျိုးတူပေးပေါင်းပါဝင်မှု (CSR) အစီအစဉ်

လူမှုအကျိုးတူပေးပေါင်းမှု (CSR) အစီအစဉ် အတွက် လုပ်ငန်း၏ အမြတ်ငွေထဲမှ ၁ ရာခိုင်နှုန်း အား

- လှူဒါန်းရန်၊
- ကျန်းမာရေး၊
- တာဝန်ပေးရန်၊
- ပညာရေး စသည့် ကဏ္ဍများတွင် သုံးစွဲရန် လျာထားပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် ညစ်ညမ်းမှုလျော့ချရေးလုပ်ငန်းများအတွက် လျာထားရန်ပုံစံ

ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအဖွဲ့ နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအဖွဲ့

စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအတွက် လျာထားရန်ပုံစံ

စဉ်	ပုဂ္ဂိုလ်နှစ်ရာထူး	အဖွဲ့ရာထူး	တာဝန်ဝတ္တရားများ
၁	ပေါ်ဇယားဦး (၁၀/၁၀ မန်နေဂျာ)	အဖွဲ့ ခေါင်းဆောင်	• ပတ်ဝန်းကျင်အညံ့ဆေးသွေးတိုင်း တာဝန်ရှိဆောင်ရွက်ခြင်း။ • ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ပါ လျော့ချရေးလုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် စီမံကြံရွယ်ခြင်း။
၂	ဦးကောင်းမြတ်စိန် (Supervisor)	အဖွဲ့ဝင်	• လုပ်ငန်းဆိုင်ရာအန္တရာယ် လျော့ချရေးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုတာဝန်ရှိခြင်း။

စဉ်	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုမည့် ကဏ္ဍများ	နှစ်စဉ်စီမံခန့်ခွဲမှုအသုံးအချိန် (ပြန်မောင်းရက်)
၁	လေထုအညံ့ဆေးသွေးတိုင်းတာခြင်း (၂၄ နာရီ ပြိုင်လေထုအညံ့ဆေးသွေး)	၁,၄၈၀,၀၀၀
၂	ရေအညံ့ဆေးသွေးတိုင်းတာခြင်း	၃၀၂,၀၀၀
၃	အသံအညံ့ဆေးသွေးတိုင်းတာခြင်း	၁၅,၀၀၀
၄	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း	၉၆၀,၀၀၀
၅	လုပ်ငန်းစဉ်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေး	၁,၀၀၀,၀၀၀
၆	အရေးပေါ် အခြေအနေ (ပိတ်ဆို့ အန္တရာယ်) လျော့ချရေးဆိုင်ရာ (ပုံစံ) စီမံခန့်ခွဲမှု (ပုံစံ) စီမံခန့်ခွဲမှု	၅,၀၀၀,၀၀၀
၇	စုစုပေါင်း	၈,၇၀၇,၀၀၀

ကျေးဇူးတင်ပါသည်

နောက်ဆက်တွဲ (၈)

Material Safety Data Sheets



MSDS NO: KU-06-05300652

1/6

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

PRODUCT NAME: SILICON

SECTION 1. COMPANY IDENTIFICATION

COMPANY IDENTIFICATION

MANUFACTURER'S NAME: Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
ADDRESS: 6-1, 2-Chome, Ohtemachi, Chiyodaku, Tokyo, JAPAN
EMERGENCY TELEPHONE NUMBER:
330-630-9860 (Shin-Etsu Silicones of America, Inc.)
800-424-9300 (CHEMTREC) (24hrs) (Washington, D.C. USA)
TELEPHONE NUMBER FOR INFORMATION:
03-3246-5121 (Tokyo, JAPAN)
330-630-9860 (Shin-Etsu Silicones of America, Inc.)
DATA PREPARED : 02/29/1994
LAST REVISION : 05/16/2012
DATA ISSUED : 08/29/2013
ISSUE NO 201308001007
PAGE NO 8

PRODUCT NAME : SILICON

PRODUCT CLASSIFICATION:
Silicone Fluid

SECTION 2. COMPOSITION

SINGLE OR MIXTURE:

Single

CHEMICAL IDENTIFICATION:

Dimethylpolysiloxane

HAZARDOUS COMPONENT(S) / (CAS No.):

No hazardous materials present

SECTION 3. HAZARDS IDENTIFICATION

HAZARDS CLASSIFICATION:

None (based on IMD)
None (based on DOT)
None (based on GHS [China])

FIRE AND EXPLOSION:

Not considered flammable nor combustible, but will burn if
involved in a fire.

POTENTIAL HEALTH EFFECT:

SKIN contact ; May cause slight skin irritation, but no
significant effect.
EYES contact ; May cause slight eye irritation.



MSDS NO: KU-06-05300652

2/6

INGESTION : Estimated to be low-harmful.

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

SKIN contact ; Remove product from skin with dry cloth or
towel, and wash exposed area with detergent
EYES contact ; Immediately flush with water for at least
15 minutes.
INGESTION ; Wash out mouth with water provided person is
conscious. Never give anything by mouth to an
unconscious person. Call a physician
immediately.

SECTION 5. FIRE FIGHTING MEASURES

FLASH POINT (method used):

>300 degrees C (Open cup)
>84 degrees C (Closed cup)

FLAMMABLE LIMITS:

LOWER: Not measured UPPER: Not measured

EXTINGUISHING MEDIA:

Foam, dry chemical or carbon dioxide

SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURE:

None

UNUSUAL FIRE AND EXPLOSION HAZARD:

None

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

STEP TO BE TAKEN IN CASE MATERIAL IS RELEASED OR SPILLED:

Contain the spill or leak.
Sweep up with cardboard or rag and place in container.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

PRECAUTIONS TO BE TAKEN IN HANDLING AND STORAGE:

Keep container closed when not in use.
Store in a cool place.
Keep away from heat and flame.
Do not lay the container on its side.
Avoid contact with eyes and prolonged or repeated skin contact.
Keep out of reach of children.
***** Information about the emptied container *****
Do not re-use this container.
Keep away from heat, sparks and flame.
Do not puncture or cut this container, and do not weld on or
near this container.

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

EXPOSURE GUIDELINES:

ACGIH TLV-TWA : Not established,

OSHA PEL : Not established

RESPIRATORY PROTECTION (specify type):

See SECTION 11 of this MSDS for OTHER INFORMATION

VENTILATION:

LOCAL EXHAUST: See SECTION 11 of this MSDS for OTHER INFORMATION

MECHANICAL (general): See SECTION 11 of this MSDS for OTHER INFORMATION

SPECIAL: Unknown

OTHER: Unknown

PROTECTIVE GLOVES:

Plastic film or rubber gloves

EYE PROTECTION:

Safety glasses

OTHER PROTECTIVE CLOTHING OR EQUIPMENT:

Eyewash equipment

WORK/HYGIENIC PRACTICES:

Wash hands after handling.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

BOILING POINT:

Not applicable

VAPOR PRESSURE:

Negligible (25 degrees C)

VAPOR DENSITY (air=1):

Not applicable

SPECIFIC GRAVITY:

0.985 (25 degrees C)

MELTING POINT:

Not applicable

EVAPORATION RATE:

Negligible (Butyl Acetate=1)

SOLUBILITY IN WATER:

Not soluble (<1 ppm)

APPEARANCE (color):

Colorless, transparent

APPEARANCE (form):

Fluid

ODOR:

Odorless

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY:

Stable

CONDITION TO AVOID:

None

INCOMPATIBILITY (material to avoid):

None

HAZARDOUS DECOMPOSITION OR BY-PRODUCT:

Thermal breakdown of this product during fire or very high heat condition may evolve the following hazardous decomposition product: Carbon oxides and traces of incompletely burned carbon compounds, Silicon dioxide, Formaldehyde.

HAZARDOUS POLYMERIZATION:

Will not occur

CONDITION TO AVOID:

None

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

SKIN IRRITATION:

Patch Test (24Hr/Open) : Negative

EYE IRRITATION:

May cause transitional slight eye irritation.

SENSITIZATION:

No evidence of sensitization

ACUTE TOXICITY (LD50):

LD50 (Oral/Rat) : >5g/kg
(estimated by similar dimethylpolysiloxane)

ACUTE TOXICITY (LC50):

Not applicable

SUBACUTE TOXICITY:

No evidence of subacute toxicity in rats or mice

CHRONIC TOXICITY:

No significant effects were observed.

CARCINOGENICITY:

EPA: Not listed, IARC: Not listed, OSHA REGULATED: Not listed
No evidence of carcinogenicity in laboratory animals

MUTAGENICITY:

No evidence of mutagenicity

REPRODUCTIVE EFFECT:

No information is available.

TERATOGENIC EFFECT:

No clear evidence of teratogenic effect (estimated)

OTHER INFORMATION:

This product can generate formaldehyde at approximately 150 degrees C (300°F) and above in the presence of air.

Shin-Etsu

MSDS NO: EU-24-053/0652

174

Formaldehyde is a skin and respiratory sensitizer, eye and throat irritant, acute toxicant and potential cancer hazard. So, use adequate ventilation or wear protective equipment such as gloves, goggles or protective clothing when this product is heated at approximately 150 degrees C(300'F) and above in the presence of air.

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

BIODEGRADATION: No evidence of biodegradation
BIOACCUMULATION: No evidence of bioaccumulation
AQUATIC TOXICITY: No evidence of aquatic toxicity
OTHER INFORMATION: May cause decomposition in dry soils.

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Can be burned in a chemical incinerator equipped with an afterburner and scrubber.
Do not dispose the emptied container unlawfully.
Observe all federal, state, and local laws.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

<IMO INFORMATION>
UN No.: None
IMO CLASSIFICATION AND CLASS: None
PACKAGING GROUP: None
PROPER SHIPPING NAME: None
TECHNICAL SHIPPING NAME: None
MARINE POLLUTANT: None
<DOT INFORMATION>
ID No. (49CFR 172.101): None
HAZARD CLASS (49CFR 172.101): None
PACKING GROUP (49CFR 172.101): None

Shin-Etsu

MSDS NO: EU-06-053/0652

176

None
PROPER SHIPPING NAME(49CFR 172.101): None
TECHNICAL SHIPPING NAME: None
DOT REPORTABLE QUANTITY(49CFR 172.101, APP.): None
HAZARD SUBSTANCES(S) NAME / (CAS No.), CONTENTS AND EQ: Not applicable

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

TOXIC SUBSTANCES CONTROL ACT(TSCA) STATUS: Listed on the TSCA Inventory.
SUPERFUND AMENDMENTS AND REAUTHORIZATION ACT OF 1986(SARA) TITLE III SECTION 313 SUPPLIER NOTIFICATION: This regulation requires submission of annual reports of toxic chemical(s) that appear in section 313 of the emergency planning and community Right-To-Know Act of 1986 and 40 CFR 372. This information must be included in all MSDS's that are copied and distributed for the material.
The toxic chemical(s) contained in this product are: CHEMICAL NAME/(CAS No.) AND CONTENTS ** None **
CALIFORNIA PROPOSITION 65: This regulation requires a warning for California Proposition 65 Chemical(s) under the statute. The California Proposition 65 Chemical(s) contained in this product are: CHEMICAL NAME/(CAS No.) AND CONTENTS ** None **

SECTION 16. OTHER INFORMATION

For Industrial Use Only
This materials safety data sheet is offered solely for your information, consideration and investigation.
The data described in this MSDS consist of data on literature, our acquisitional data and analogical inference by data of similar chemical substance or product.
Shin-Etsu Chemical Co., Ltd. provides no warranties, either express or implied, and assumes no responsibility for the accuracy or completeness of the data contained herein.

2

(1/11)
EC-195-3

RISALAH DATA KESELAMATAN
Safety Data Sheet

TARIXH DIBEDIAKAN : 1 Aug 2014
Date Prepared : 1 Aug 2014

BAHAGIAN 1 : PENGENALPASTIAN PRODUCK KIMIA DAN SYARIKAT
Section 1 : Chemical Product And Company Identification

1.1 MAKLUMAT PRODUK
Product Details

• NAMA PRODUK : LEAD FREERITE 40196-02 (FLUX)
Product Name

1.2 PENGENALPASTIAN SYARIKAT
Company Identification

• NAMA DAN ALAMAT PENGLANG : ESE INDUSTRIES (M) SDN. BHD.
Manufacturer's Name And Address : 14 & 16, Lorong Nagasari 4,
Kawasan Perindustrian Prai,
13608, Prai,
Penang, Malaysia

• NAMA DAN ALAMAT PEMBEKAL : TAMURA KAKEN (M) SDN. BHD.
Name And Address of Supplier : 3A-20, IOI Business Park,
Bandar Puchong Jaya,
47180 Puchong, Selangor D. E.

• NOMBOR PERHUBUNGAN : 694-399-3577
Contact Number

• NOMBOR TELEFON KECEMASAN : 603-8070-9951
Emergency Telephone Number



Issue : T.D.Mylar
Drawn to : J.C.

(2/11)
EC-195-3

BAHAGIAN 2 : PENGENALPASTIAN BAHAYA
Section 2 : Hazards Identification

2.1 GHS KLASIFIKASI
GHS Classification

- CECAIR MUDAH TERBAKAR : KATEGORI 2
Flammable liquid : Category 2
- KEROSEKAKAN MATA SERIUS / KEREANGSAAN MATA : KATEGORI 2
Serious eye damage / eye irritation : Category 2
- TOKSIK JIKA PENGLUARAN SEMULA : KATEGORI 2
Toxic to reproduction : Category 2
- KETOKSIKAN KEPADA KHUSUS SASARAN ORGAN (PENDEDAHAN TUNGGAL) : KATEGORI 1,3
Specific target organ toxicity (Single exposure) : Category 1, 3
- KETOKSIKAN KEPADA KHUSUS SASARAN ORGAN (PENDEDAHAN BERULANGAN) : KATEGORI 2
Specific target organ toxicity (Repeated exposure) : Category 2

2.2 PELABELAN
Labeling

• SIMBOL :
Symbol



• KATA ISYARAT : BAHAYA!
Signal word : DANGER

TAMURA Safety Data Sheet

CLEANER_IPA (SOLVENT)

First edition : Sep. 30, 1999
 Revision date : Jun. 1, 2015
 Version : 1

1. CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product Name : CLEANER_IPA
 Company Name : TAMURA CORPORATION
 Address : 16-2, Bayanagahara, Irumashi, Suitama, 350-8501, Japan
 Prepared By : S. Miyakawa
 Phone Number : +81-4-2934-6131
 Emergency Phone Number : +81-4-2934-6134
 FAX Number : +81-4-2934-5539

2. HAZARD IDENTIFICATION

GHS Classification : Flammable liquid - Category 2
 Serious eye damage/eye irritation - Category 2
 Reproductive toxicity - Category 2
 Specific target organ toxicity (single exposure)
 - Category 1,3 (Respiratory tract irritation)
 Specific target organ toxicity (repeated exposure)
 - Category 1,2

Labelling:

Symbol : 

Signal word : DANGER

Hazard statement:

H228 - Highly flammable liquid and vapour.
 H318 - Causes serious eye irritation.
 H336 - May cause respiratory irritation.
 H361 - Suspected of damaging fertility or the unborn child.
 H370 - Causes damage to central nervous system/systemic toxicity.
 H372 - Causes damage to blood through prolonged or repeated exposure.
 H373 - May cause damage to respiratory organs/liver/spleen through prolonged or repeated exposure.

Precautionary statements:

[Prevention]

P201 - Obtain special instructions before use.
 P202 - Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
 P210 - Keep away from heat/sparks/open flame/hot surfaces. -No smoking.
 P233 - Keep container tightly closed.
 P240 - Ground/bond container and receiving equipment.
 P241 - Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/equipment.
 P242 - Use only non-sparking tools.
 P243 - Take precautionary measures against static discharge.

TAMURA CORPORATION

Form No. : HCJIS 122-12-99-014(D)
 Issue date : 20/3/1996
 Revision date : 9/4/2015
 Page : 1/6

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1: CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product name : VARNISH
 Chemical name : Solventless-type coil impregnating varnish
 Intended use of product : Insulating material for transformer.
 Name of manufacturer : HITACHI CHEMICAL (JOHOR) SDN. BHD.
 Address : PLO 458, JALAN KELULI 10, P.O BOX 107
 81700 PASIR GUDANG, JOHOR DARUL TAKZIM
 MALAYSIA (COMPANY No.: 210675A)
 Contact person / Designation : Varnish Production Engineering Manager
 Telephone Number : 607-251-4601
 Fax Number : 607-251-4626
 Emergency Contact Number : Contact at 607-251-4601

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION

2.1 GHS Classification

Physical Hazards
 Flammable liquids 3
 Health Hazards
 Acute toxicity (Oral) Not classified
 Acute toxicity (Dermal) Not classified
 Acute toxicity (Inhalation) 4
 Skin corrosion or irritation 2
 Serious eye damage or eye irritation 2
 Respiratory sensitization Classification not possible
 Skin sensitization Classification not possible
 Germ cell mutagenicity Not classified
 Carcinogenicity Not classified
 Reproductive toxicity Not classified
 (Additional labelling for effects on or via lacta)
 Specific target organ toxicity-single exposure (Respiratory tract irritation) (Narcotic effects) Not classified
 Specific target organ toxicity-repeated exposure Not classified
 Aspiration hazard Not classified
 Environmental Hazards
 Hazardous to the aquatic environment-acute hazard Not classified
 Hazardous to the aquatic environment-chronic hazard Not classified
 Hazardous to the ozone layer Classification not possible

2.2 Hazard Pictogram



2.3 Signal word

Warning

SAFETY DATA SHEET

Product name : OIL CT-48
 Intended use of product : Drying agent for impregnating varnish
 Name of manufacturer : HITACHI CHEMICAL (JOHOR) SDN. BHD.
 Address : PLO 458, JALAN KELULI 10, P.O BOX 107
 81700 PASIR GUDANG, JOHOR DARUL TAKZIM
 MALAYSIA (COMPANY No.: 210675A)
 Contact person / Designation : Varnish Production Engineering Manager
 Telephone Number : 607-251-4601
 Fax Number : 607-251-4626
 Emergency Contact Number : Contact at 607-251-4601

2.1 GHS Classification

Physical Hazards	Type F
Organic Peroxides	
Health Hazards	
Acute toxicity (Oral)	Not classified
Acute toxicity (Dermal)	Not classified
Acute toxicity (Inhalation)	Not classified
Skin corrosion or irritation	Not classified
Serious eye damage or eye irritation	Not classified
Respiratory sensitization	Classification not possible
Skin sensitization	Classification not possible
Gen. cell mutagenicity	Not classified
Carcinogenicity	Not classified
Reproductive toxicity (Additional labelling for effects on or via lactation)	Not classified
Specific target organ toxicity-single exposure (Respiratory tract irritation) (Narcotic effects)	Not classified
Specific target organ toxicity-repeated exposure	Not classified
Aspiration hazard	Not classified
Environmental Hazards	
Hazardous to the aquatic environment-acute hazard	Not classified
Hazardous to the aquatic environment-chronic hazard	Not classified
Hazardous to the ozone layer	Classification not possible

2.2 Hazard Pictogram



2.3 Signal word
Warning

Extinguishing media : Dry chemical powder, foam, water.
 Fire fighting measures for specific hazards : Dry chemical powder, carbon dioxide or dry sand should be used for small fires. Large fires are best controlled by foam. Apply water from a safe distance to cool and protect surrounding area. Fire fighter should wear proper protective equipments. Evacuate non-essential personnel from fire area.
 Caution to fire fighters : Fire may generate toxic gas. Please wear sufficient wears and equipment.

Caution to human : Wear PPE during treatment, avoid inhale vapor or mist and direct contact to eye and
 Treatment process can't be conducted under blowing
 Caution to environment : Do not wash away to ground, watercourse or river.

Treatment measure : Evacuate personnel to a safe area. Shut off all source of ignition
 For small spills, absorb with waste cloth and dispose immediately. If not dispose immediately, wet the waste with water.
 For large spills, add moisture to the spillage area using water spray to avoid explosion. Then absorb spill with inert material (e.g., dry sand or earth) and place it in the chemi container.

HANDLING : Avoid gas pilot, electrostatic field, electrical ignition and all source of ignition
 Take earth protection at area where electrostatic tends to generate.
 Use sealed container.
 Avoid strong collision, friction and hot surface contact.
 Use personal protective equipment.
 Ensure not to mix with other substances

STORAGE : Seal tightly and store in a cool, dry and well ventilated place
 Don't store oxidisation agent (strong acid, organic metal compounds etc) together.

Engineering measures : Provide good ventilation system in enclose working area.
 Provide eye washer and shower nearby to working place.

Control parameters : Japan Society for Occupational Health (2003); 50ppm (xylene)
 ACGIH-TLV (2003); 100ppm (TWA), 150ppm (STEL) (xylene)
 TLV: Time weight average 10 hours/8hrs STEL: Short Term Exposure Limit (15minutes)

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENTS

Eye protection : Chemical splash goggles are advised. However, other types of safety glasses are permitted. (Consult your safety equipment adviser)
 Hand protection : Chemical-resistant gloves.
 Other protection : Normal work clothing covering arms and legs.
 Respiratory protection : Industrial canister gas masks.



RedRingSolder®

an ISO certified company

Safety Data Sheet

Of

G-SERIES™ SOLDER BAR

Type

XB-G227-B20.

Sn99.3Cu0.7



Issue: Y.D.Mylor
Trace to: G.C.

Contact us:

Europe

Tel: 04 51 530 04 0

E-mail: info@mcq-group.de

North America

Tel: 01 215 887 7180

E-mail: caraballo@eol.com

Asia-Pacific

Tel: 603 6138 6757

E-mail: info@redringsolder.com

www.redringsolder.com — quality exported worldwide



SAFETY DATA SHEET

TYPE : XB-G227-B20
REVISION : 8
PAGE : 2 OF 8

SECTION 1 CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

- a) PRODUCT NAME : G-SERIES™ SOLDER BAR
 - b) PRODUCT CODE : XB-G227-B20 (Sn99.3Cu0.7)
 - c) GENERIC CHEMICAL CLASS : Metal
 - d) SUPPLIER NAME : REDRING SOLDER (M) SDN. BHD.
 - e) MANUFACTURER NAME : REDRING SOLDER (M) SDN. BHD.
 - f) ADDRESS : LOT 17488, JALAN DUA, TAMAN SELAYANG BARU, 68100 BATU CAVES, SELANGOR, MALAYSIA.
 - g) EMERGENCY TEL/FAX NO. : 603-61385757 (P) 603-61381010 (F)
 - h) PRODUCT USES : ELECTRONIC INDUSTRY METALLURGY
- DATE PREPARED : 6th May 2014

NA: NOT APPLICABLE NE: NOT ESTABLISH NI: NO INFORMATION

SECTION 2 HAZARDS IDENTIFICATION

- a) Hazard Pictogram
- b) Hazard Signal WARNING
- c) Hazard Statement Harmful if swallowed, in contact with skin, or inhaled (fumes) - category 4.
- d) Symptoms/Effect of Overexposure

	Ingested	LD(50) NE g/kg
Exposure Limits	Inhaled	LC(50) NE g/kg
	Primary exposure of fumes during soldering process.	
Routes of entry	(x) Inhalation	() Skin () Eyes (x) Ingestion
Target organs	Eyes, mucous membranes and respiratory system.	

RedRingSolder®

PRODUCT NAME: ADHESIVE

Safety Data Sheet

Copyright 2014, 3M Company. All rights reserved. Copying and/or downloading of this information for the purpose of properly utilizing 3M products is allowed provided that: (1) the information is copied in full with no changes unless prior written agreement is obtained from 3M, and (2) neither the copy nor the original is resold or otherwise distributed with the intention of earning a profit thereon.

Document Group: 08-0215-7 Version Number: 1.00
 Issue Date: 2014/03/27 Supersedes Date: Initial Issue

This Safety Data Sheet has been prepared in accordance with the JIS - GHS and its modifications.

This Safety Data Sheet is published for the Japan region and the information on this SDS is may not be applicable for other countries or regions.

SECTION 1: Identification

1.1. Product identifier

3M Broad Adhesive@9900000(A/7540)

1.2. Supplier's details

Supplier: SUMITOMO 3M Limited
 ADDRESS: 7-29, Khasingawa 6-chome, Shingawa-Ku, Tokyo, 141-8684, Japan
 Division: Electronic Materials Material Technical Department
 Phones: +81-42-779-2179

SECTION 2: Hazard identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Self-Heating: Category 2.
 Skin Sensitizer: Category 1.
 Acute Aquatic Toxicity: Category 2.
 Chronic Aquatic Toxicity: Category 2.



Issue: T.D.M.ytd
 Date: 10/1/2014

2.2. Label elements

SIGNAL WORD

Warning

Symbols

Flame | Exclamation mark | Environment |

Pictograms

Toxicological Data

If a component is disclosed in section 3 but does not appear in a table below, either no data are available for that endpoint or the data are not sufficient for classification.

Acute Toxicity

Name	Route	Species	Value
Overall product	Ingestion	Decease	No data available, calculated ATE > 2,000 mg/kg
Overall product	Ingestion	Rabbit	No data available, calculated ATE > 2,000 mg/kg
BISPHENOL F EPOXY RESIN	Ingestion	Rabbit	LD50 > 2,000 mg/kg
BISPHENOL F EPOXY RESIN	Inhalation-Dust/Mist (4 hours)	Rat	LC50 > 1.7 mg/l
BISPHENOL F EPOXY RESIN	Ingestion	Rat	LD50 > 5,000 mg/kg
FUSED SILICA	Ingestion	Rabbit	LD50 > 5,000 mg/kg
FUSED SILICA	Inhalation-Dust/Mist (4 hours)	Rat	LC50 > 0.691 mg/l
FUSED SILICA	Inhalation-Dust/Mist (4 hours)	Rat	LC50 > 5,110 mg/kg
EPOXY DILUENT	Ingestion	Rat	LD50 > 5,000 mg/kg
EPOXY DILUENT	Ingestion	Rat	LD50 > 5,000 mg/kg
DICYANODIAMIDE	Ingestion	Rat	LD50 3,741 mg/kg
DICYANODIAMIDE	Ingestion	Rabbit	LD50 > 16,000 mg/kg
BLOCKED ISOCYANATE	Ingestion	Rat	LD50 > 39,000 mg/kg
BLOCKED ISOCYANATE	Ingestion	Rabbit	LD50 > 2,000 mg/kg
SILICA	Ingestion	Rat	LD50 1,400 mg/kg
SILICA	Inhalation-Dust/Mist (4 hours)	Rat	LC50 > 5,000 mg/l
SILICA	Inhalation-Dust/Mist (4 hours)	Rat	LC50 > 0.691 mg/l
SILICA	Ingestion	Rat	LD50 > 5,110 mg/kg
EPOXY DILUENT	Ingestion	Rabbit	LD50 4,000 mg/kg
EPOXY DILUENT	Inhalation-Dust/Mist (4 hours)	Rat	LC50 > 5.3 mg/l
EPOXY DILUENT	Ingestion	Rat	LD50 7,010 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate

Skin Corrosion/Irritation

Name	Species	Value
BISPHENOL F EPOXY RESIN	Rabbit	Mild irritant
FUSED SILICA	Rabbit	No significant irritation
EPOXY DILUENT	Rabbit	Irritant
DICYANODIAMIDE	Human and animal	Mildest Irritation
BLOCKED ISOCYANATE	Human and animal	Mild Irritant
SILICA	Rabbit	No significant irritation
EPOXY DILUENT	Rabbit	Mild Irritant

Serious Eye Damage/Irritation

Name	Species	Value
BISPHENOL F EPOXY RESIN	Rabbit	No significant irritation
FUSED SILICA	Rabbit	No significant irritation
EPOXY DILUENT	Rabbit	Severe irritant



IDEMITSU LUBRICANTS (THAILAND) CO., LTD.
 Amaia City Industrial Estate No. 7/467 Moo.6
 T.Mabyangporm, A.Pluakdaeng, Rayong 21140
 TEL.: +66-3801 8333 FAX: +66-3801 8344

08-DEC-2018

TO: Idemitsu Lube Asia Pacific Pte Ltd

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product Name	DAPHNE PUNCH OIL			
Lot No	8VLT0005Y2	Judgment	Pass	
Date	02-NOV-2018			
Quantity				
Test Item	Test Methods	Condition	Unit	Test Result
Kinematic Viscosity 40°C	ASTM D445	40°C	mm ² /s	1.308
Acid Number (Color Indicator)	ASTM D974	-	mgKOH/g	0.05
Density 15°C	ASTM D4052	15°C	g/cm ³	0.7872
Flash Point (P ₅₀)	ASTM D93	-	°C	55
Color (Appearance)	SIS K319	-	-	Colorless
Shape (RT)	SIS K319	-	-	Clear L
Color (ASTM) (max 0.5)	ASTM D1500	-	-	LO.5
Intra-Red Spectroscopy	INFRA-RED	-	-	Normal
Remarks				

#The value of "" is shown by the last value.

The above are true and accurate.

This is computer generated document, no signature is required



SAFETY DATA SHEET

Issue Date 01-Sep-2015

Revision date 10-Feb-2016

Version 2

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Product Code LT-020
 Product name DAPHNE PUNCH OIL
 Pure substance/mixture mixture

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended Use Lubricant
 Uses advised against Not Applicable

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer
 Idemitsu Lubricants (Thailand) Co., Ltd.
 7/467 Moo.6 T.Mabyangporm A.Pluakdaeng, Rayong 21140
 Tel: +6638650731
 Fax: +6638650732

Supplier
 Idemitsu Lube (Malaysia) Sdn. Bhd.
 20-21, Lorong Teknologi B
 Nouvelle Industrial Park
 Taman Sains Selangor 1
 47800, Petaling Jaya Selangor Malaysia
 Telephone: +60-3-6157-9529
 Fax: +60-3-6157-9636

For further information, please contact

1.4. Emergency telephone number

Emergency Telephone
 24 Hour Emergency Phone Number
 +60 3 6207 4347

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Aspiration toxicity	Category 1
skin corrosion/irritation	Category 2
Chronic aquatic toxicity	Category 3
Flammable liquids	Category 3

2.2. Label elements

Product Identifier
 Contains ALKANES, C10-13-ISO-



12

1/5

The first edition: 09/02/1998
Publication: 25/12/2008

Material Safety Data Sheet

1. Product and Company Identification

Product name : GLUE
Name of supplier :CEMEDINE CO.,LTD.
Address :4-5-9 Higashi-gotanda Shinagawa-ku Tokyo,141-8920 Japan.
Division :Quality Assurance Dept.
Phone :03-3442-1186
FAX :03-3442-1380
Emergency phone :03-3442-1180
Product code(MSDS NO) :0E0349-2

2. Hazards Identification

GHS classification and label elements of the product

GHS classification

HEALTH HAZARDS

Skin corrosion/irritation : Category 2
Eye damage /eye irritation : Category 2
Skin sensitization : Category 1
Specific target organ toxicity-repeated exposure : Category 2

ENVIRONMENTAL HAZARDS

Hazardous to the aquatic environment-acute toxicity : Category 1
Hazardous to the aquatic environment-chronic toxicity : Category 2



Signal word : Warning

HAZARD STATEMENT

Causes skin irritation.
Causes eye irritation.
May cause an allergic skin reaction.
May cause damage to blood following repeated exposure.
Very toxic to aquatic life.
Toxic to aquatic life with long lasting effects.

PRECAUTIONARY STATEMENT

Prevention

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapor/spray.
Wash contaminated parts thoroughly after handling.
Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
Avoid release to the environment (- if this is not the intended use).
Wear protective gloves.
Wear eye protection/face protection.

Response

Get medical advice/attention if you feel unwell.
Take off contaminated clothing and wash before reuse.
Collect spillage.
IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.



Issue : T.D.Miyata
Name : GEC

物質安全資料表

DOCUMENT RECEIVED
Date: 25-12-08

REFERENCE FORMAT FOR MATERIAL SAFETY DATA SHEET

一、 物品與廠商資料(Production and company information) Document No. :

物品名稱(Product name) : EPOXY RESIN
物品編號(Product code) : 3300HL
製造商和供應商名稱、地址及電話 (Name, address, and phone numbers of the manufacturer or supplier) :
公司名稱: SUZHOU EATTO ELECTRONICS MATERIAL CO.,LTD
公司地址: NO.69 YAOFENG ROAD MUDU TOWN SUZHOU CITY
電話: 13913132119
緊急聯絡電話/傳真電話 Emergency contact phone numbers/fax numbers :
13913132119/0512-66568685

二、 成分辨識資料 Ingredients identification information

純物質 Pure material :

中/英文名稱 (Chemical Name)	同義中/英文名稱 (Synonym)	化學文摘社登記號碼 (CAS #)	物質成分百分比 (The hazardous ingredient % of the content)
環氧樹脂	Epoxy resin	24969-06-0	45%
固化劑	Curing agent	481-59-6	10%
色粉	Coloring material	1333-86-4	1%
添加劑	Additives	7831-88-9	15%
填充劑	Filling agent	60676-88-0	29%

混合物 Mixture :

化學性質 Chemical property :

成分物質成分之中英文名稱(Chinese and English names of the hazardous ingredients)	濃度或濃度範圍(成分百分比) Concentration or concentration ranges (% of contents)	危害物質分類及圖式 (Classification and hazard symbols of the hazardous material)
/	/	/
/	/	/
/	/	/

三、 危害辨識資料 Hazards identification information

健康危害效應: Adverse health effects

吸入蒸氣會刺激呼吸環境, 會造成嘔吐, 食欲不振:Inhalation upper Respiratory tract irritation, vomiting, anorexia
接觸會造成輕微的刺激: Contact cause moderate skin irritation
入眼會造成輕微的刺激: Eye contact cause moderate eye irritation
食入會造成嘔吐, 食欲不振: If swallowed, cause vomiting, anorexia

環境影響 Environmental effects : 无 :NO

物理性及化學性危害 Physical and chemical effects :无 :NO

特殊危害 Specific hazards : 无 :NO

主要症狀 Main symptoms : 无 :NO

物品危害分類 Hazard classification of the product : 无 :NO



Issue: K.M.M.Tsui
Issue to: GEC

四、 急救措施 First-aid Measures

不同暴露途徑之急救方法 The first-aid measures for different exposure routes :

1. IDENTIFICATION OF PRODUCT AND COMPANY

Product Name : VERDUNNER SOLVENT
Use of the substance/preparation: Solvent for industrial ink jet printers (CIJ-printers)
Supplier : Paul Leibinger GmbH & Co. KG
 Daimlerstr. 14
 78532 Tuttlingen
 Germany
 Phone: +49 7461 92 86-0 Fax: +49 7461 92 86-199
www.leibinger-group.com
Emergency phone (for Transport & Environment) : +44 (0) 1235 239 670 (24h service)

2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1. Classification of the substance or mixture
 Classification according to 67/548/EEC or 1999/45/EC
 F; R11
 Xi; R36

R-phrases
 11 Highly flammable.
 36 Irritating to eyes.
 66 Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.
 67 Vapours may cause drowsiness and dizziness.

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Hazard classes and Hazard categories	Hazard Statements	Classification procedure
Flam. Liq. 2	H225	
Eye Irrit. 2	H319	

2.2. Label elements
 Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]



Signal word: Danger

Hazard statements for physical hazards
 H225 Highly flammable liquid and vapour.

Hazard statements for health hazards
 H319 Causes serious eye irritation.
 H336 May cause drowsiness or dizziness.



Issuer: T.D.M.yint
 Assen to: [Signature]

Precautionary Statements

Prevention
 P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
 P233 Keep container tightly closed.
 P240 Ground/bond container and receiving equipment.
 P241 Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/.../equipment.
 P242 Use only non-sparking tools.
 P243 Take precautionary measures against static discharge.
 P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

Response

P303 + P361 + P353 IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
 P305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
 P337 + P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Storage

P403 + P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Hazardous ingredients for labeling

butanone

Supplemental Hazard information (EU)

Health properties
 Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

2.3. Other hazards

Adverse physicochemical effects
 In the case of insufficient ventilation and/or through the formation of a explosive/highly flammable mixture is possible.

Adverse human health effects and symptoms

Prolonged/repetitive skin contact may cause skin defatting or dermatitis.

Information pertaining to special dangers for human and environment

In use, may form flammable/explosive vapour-air mixture.

3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1. Substances
 not applicable

3.2. Mixtures

Hazardous ingredients (Classification according to 67/548/EEC)

CAS No	EC No	Name	[% weight]	Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]
78-93-3	201-159-0	butanone	96-98	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336
67-64-1	200-662-2	acetone	2-4	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336

Material Safety Data Sheet

1. Product and Company Identification Product name: Paint

Address :4-5-9 Higashi-gotanda Shinagawa-ku Tokyo,141-8620 Japan.
Division :Quality Assurance Dept.
Phone :03-3442-1166
FAX :03-3442-1380
Emergency phone :03-3442-1166
Product code(MSDS NO) :GE0349-2

2. Hazards Identification

GHS classification and label elements of the product

GHS classification

HEALTH HAZARDS

Skin corrosion/irritation : Category 2

Eye damage /eye irritation : Category 2

Skin sensitization : Category 1

Specific target organ toxicity-repeated exposure : Category 2

ENVIRONMENTAL HAZARDS

Hazardous to the aquatic environment-acute toxicity : Category 1

Hazardous to the aquatic environment-chronic toxicity : Category 2



Signal word : Warning

HAZARD STATEMENT

Causes skin irritation.

Causes eye irritation

May cause an allergic skin reaction

May cause damage to blood following repeated exposure.

Very toxic to aquatic life

Toxic to aquatic life with long lasting effects

PRECAUTIONARY STATEMENT

Prevention

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray.

Wash contaminated parts thoroughly after handling.

Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

Avoid release to the environment (- if this is not the intended use).

Wear protective gloves.

Wear eye protection/face protection.

Response

Get medical advice/attention if you feel unwell.

Take off contaminated clothing and wash before reuse.

Collect spillage.

IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.



Inspector: T.D.Miyai

Issued to: QC

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Disposal

Dispose of contents/container to...

Adverse human health effects

Skin damage may occur by epoxy resin hardener.

Class name of hazardous chemicals for MSDS in Japan

Miscellaneous dangerous substances

3. Composition/Information on Ingredients

Substance/Preparation :Preparation

Chemical identity :One component epoxy resin adhesive.

Ingredient name	content(%)	CAS No.	Chemicals No. Japan
Inorganic Clay	2-12	68911-87-5	No.
Mineral Oil	10-20	64742-62-7	No.
Diphenyl Amine-Butylated	1-2	68411-46-1	No.

Note : The figures shown above are not the specifications of the product.

Components contributing to the hazard

Harmful Substances to be noticed by Industrial safety and Health Law, Japan

Urea derivative

4. First-Aid Measures

General procedures

Get medical attention/advice if you feel unwell.

IF INHALED :

IF INHALED: If breathing is difficult, remove to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

If experiencing respiratory symptoms call a POISON CENTER or doctor/physician.

IF ON SKIN :

Wash with plenty of soap and water.

After contact with skin, seek medical advice immediately.

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

IF IN EYES :

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

IF SWALLOWED :

Rinse mouth.

Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

5. Fire-Fighting Measures

Suitable extinguishing media

In case of fire, use foam, dry powder, CO2

Special protective equipment and precautions for fire-fighters

M

DOCUMENT RECEIVED
Date: 02. Apr. 13

EP008 Base resin,CEMEDINE CO.,LTD.,GE0338-2,13/09/2013

1/4

The first edition : 26/06/1998
date of issue : 13/09/2013

Safety Data Sheets

1. Product and Company Identification

Product name :CEMEDINE EP008 Base resin
Name of supplier :CEMEDINE CO.,LTD.
Address :Gata City Ohmaki East Tower 1-11-2 Oashi Shinagawa-ku , Tokyo-to
Division :Quality Assurance Dept.
Phone :03-6421-7413
FAX :03-6421-7410
Emergency phone :03-6421-7413
Product code(SDS NO) :GE0338-2

2. Hazards Identification

GHS classification and label elements of the product
GHS classification

HEALTH HAZARDS

Skin corrosion/irritation : Category 2
Eye damage /eye irritation : Category 2
Skin sensitization : Category 1

ENVIRONMENT HAZARDS

Hazardous to the aquatic environment-acute toxicity : Category 1
Hazardous to the aquatic environment-chronic toxicity : Category 1



Signal word : Warning

HAZARD STATEMENT

Causes skin irritation.
Causes eye irritation.
May cause an allergic skin reaction.
Very toxic to aquatic life.
Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

3. Composition/Information on Ingredients

Substance/Preparation :Preparation
Chemical Identity :Two part epoxy resin adhesive, base resin

Ingredient name	content(%)	CAS No.	Chemicals No. Japan
Bisphenol A, epichlorohydrin polymer	70-80	25008-39-6	7-1283
Bisphenol F, epichlorohydrin polymer	20-30	8003-34-5	7-1285
Silica	1-10	OEI/not registered	CBI/not registered

Note : The figures shown above are not the specifications of the product.

4. First-aid measures
IF INHALED

MASTER
ETEC(QC)

5

DOCUMENT RECEIVED
Date: 02. Apr. 13

EP008 Hardener,CEMEDINE CO.,LTD.,GE0338-2,13/09/2013

1/4

The first edition : 26/06/1998
date of issue : 13/09/2013

Safety Data Sheets

1. Product and Company Identification

Product name :CEMEDINE EP008 Hardener
Name of supplier :CEMEDINE CO.,LTD.
Address :Gata City Ohmaki East Tower 1-11-2 Oashi Shinagawa-ku , Tokyo-to
Division :Quality Assurance Dept.
Phone :03-6421-7413
FAX :03-6421-7410
Emergency phone :03-6421-7413
Product code(SDS NO) :GE0338-2

2. Hazards Identification

GHS classification and label elements of the product
GHS classification

HEALTH HAZARDS

Acute toxicity Dermal : Category 4
Skin corrosion/irritation : Category 1
Serious eye damage /eye irritation : Category 1
Skin sensitization : Category 1



Signal word : Danger

HAZARD STATEMENT

Harmful in contact with skin.
Causes severe skin burns and eye damage.
Causes serious eye damage.
May cause an allergic skin reaction.
Adverse human health effects
Skin damage may occur by epoxy resin hardener.

3. Composition/Information on Ingredients

Substance/Preparation :Preparation
Chemical Identity :Two part epoxy resin adhesive, hardener

Ingredient name	content(%)	CAS No.	Chemicals No. Japan
Polyamideamine	60-100	OEI/not registered	CBI/not registered
Silica	1-5	OEI/not registered	CBI/not registered

Note : The figures shown above are not the specifications of the product.

4. First-aid measures
IF INHALED

If breathing is difficult, remove to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

MASTER
ETEC(QC)

DOCUMENT RECEIVED
Date: 08. Aug. 15

Page: 1 of 8
DATA PREPARED: 26/10/11
MSDS No.: BEMAD-001-02

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

1. CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product Name: BON MARQUE A DRIER
General Use: Printing Ink drier
Product Description: Mixture

MANUFACTURER: TBK TOKA Co., Ltd.
ADDRESS: No.283-1, Chikamazawa, Miyoshi-machi, Inume-gun Seitama 354-8577, Japan
GENERAL INFORMATION: Telephone 81-49-258-1611
EMERGENCY TELEPHONE NUMBERS: Telephone 81-3-3963-0512 8:30-17:30 Jpn M-F
Facsimile 81-3-3963-5249 24hrs Every day

PREPARED By : Takashi Yoshimura

2. HAZARDS IDENTIFICATION

UN Hazard Classification
HAZARD CLASS : Not Applicable
UN/NA NUMBER : Not Applicable

GHS Classification:

Physical Flammable Liquid - Not classified
Health Acute Toxicity (oral) - Not classified
Acute Toxicity (dermal) - Not classified
Acute Toxicity (inhalation) - Category 4
Skin Corrosion - Category 3
Eye Corrosion (serious damage/irritation) - Category 2B
Respiratory sensitization - Not classified
Skin Sensitization - Category 1
Mutagenicity - Category 2
Carcinogenicity - Not classified
Reproductive Toxicity - Not classified
Target Organ Toxicity (following single exposure) - Not classified
Target Organ Toxicity (following repeated exposure) - Category 2
Aspiration hazard - Not classified
Environmental
Aquatic Toxicity (acute) - Not classified
Aquatic Toxicity (chronic) - Not classified

GHS Label

Symbols



Signal word Warning

Hazard Communication

Harmful if inhaled (mist).
Causes mild skin irritation.
Causes eye irritation.
May cause allergic skin reaction.
Suspected of causing genetic defects.
May cause damage to lungs.
May cause damage to lungs and skin through prolonged or repeated exposure.

Prevention

MASTER
ETEC(QC)

MASTER
ETEC(QC)

DOCUMENT RECEIVED
Date: 5. Sep. 17

Hot Melt 3764

Safety Data Sheet

Copyright, 2015, 3M Company.
All rights reserved. Copying and/or downloading of this information for the purpose of properly utilizing 3M products is allowed provided that: (1) the information is copied in full with no changes unless prior written agreement is obtained from 3M, and (2) neither the copy nor the original is resold or otherwise distributed with the intention of earning a profit thereon.

This Safety Data Sheet has been prepared in accordance with the SS586 Specification for Hazard Communication for Hazardous Chemicals and Dangerous Goods.

Document group: 11-0058-5 Version number: 2.01
Issue Date: 17/05/2015 Supersedes date: 10/02/2014

SECTION 1: Identification

1.1. Product identifier
Hot Melt 3764

Product Identification Numbers

62-3764-7233-4	62-3764-7231-2	62-3764-7232-0	62-3764-7233-8	62-3764-7234-6
62-3764-7235-3	62-3764-7236-1	62-3764-8530-8	62-3764-9030-6	62-3764-9130-4
62-3764-9132-0	62-3764-9135-3	62-3764-9136-1	62-3764-9230-2	62-3764-9231-0
62-3764-9232-8	62-3764-9330-0	62-3764-9333-4	62-3764-9335-9	62-3764-9336-7
62-3764-9337-5	62-3764-9338-3	62-3764-9339-1	62-3764-9395-3	62-3764-9399-5
62-3764-9835-8	62-3764-9836-6	62-3764-9930-7	62-3764-9337-0	62-3764-9830-9

1.2. Recommended use and restrictions on use

Recommended use
Hot-melt 3764

1.3. Supplier's details

Address: 3M Technologies (S) Pte Ltd, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923
Telephone: +65 6450 8888
Website: www.3m.com.sg

1.4. Emergency telephone number
+65 6849 3050

SECTION 2: Hazard identification

2.1. Classification of the substance or mixture

This product is not classified as hazardous per GHS criteria as implemented by Singapore Standard SS586.

2.2. Label elements

SIGNAL WORD

Not applicable.

Symbols

Not applicable.

19

DOCUMENT RECEIVED
Date: 08/07/11

Safety Data Sheet

ThreeBond 1211
Three Bond Co., Ltd. Isekyokanri 87-5
Issued Date: November 7, 2008
Revised Date: July 25, 2011
Print Date: July 25, 2011

1. INFORMATION ON PRODUCTS AND SUPPLIER

PRODUCT NAME: THREE BOND
ISSUED NUMBER: 87-5
NAME OF MANUFACTURER: Three Bond Co., Ltd.
ADDRESS: 1456, Hazama-cho, Hashi-ji-ahi, Tokyo, Japan
NAME OF SECTION: Administrative Department Research Division
TEL / FAX NUMBER: 81-42-681-1387/81-42-689-7235
EMERGENCY TEL NUMBER: 81-42-681-1387
RECOMMENDED USE AND RESTRICTION ON USE: Adhesive and Sealant

2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS CLASSIFICATION
PHYSICAL HAZARDS
Flammable Liquid
Not classifiable
*Not above mentioned hazard classification items; Not classified or Not classifiable.
GHS Hazard Communication is mentioned in accordance with Japanese Laws.

3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

SUBSTANCE/MIXTURE	Mixture	CHEMICAL COMPOSITION		
INGREDIENTS	Wt%	Formula	CAS Number	
Silicone resin	80-90	-	-	
Silica	10-20	SiO ₂	-	
Titanium dioxide	< 2	TiO ₂	13463-67-7	
Tin compound	< 1	-	-	
Toluene	< 1	C ₇ H ₈	108-98-3	
Methylmethacrylate	Cracked gas	CH ₂ =C(CH ₃)COOCH ₃	96-29-7	

IMPURITIES AND STABILIZING ADDITIVES WHICH ARE THEMSELVES CLASSIFIED AND WHICH CONTRIBUTE TO THE CLASSIFICATION OF THE SUBSTANCE: No information

4. FIRST AID MEASURES

INHALATION
In case of poisoning, move victim to fresh air place, calm down then seek medical consult and treatment.
SKIN CONTACT
Wash off well with soap and water. Remove contaminated clothes.
If skin appears inflammation or eruption, seek medical consult and treatment.
EYE CONTACT
Wash eyes carefully with water for a few minutes.
A pair of contact lenses put off, if easy to take it off, after continue to wash.
Consult a physician and seek medical treatment.
INGESTION
Rinse mouth well in water. Immediately seek medical consult and treatment.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

EXTINGUISHING MEDIA
Dry powder, carbon dioxide gas, Dry sand, Foam of resistant alcohol, Spray water
SPECIFIC HAZARDS ARISING FROM THE CHEMICAL
May produce poisonous and irritated gasses upon a fire
SPECIFIC FIRE FIGHTING MEASURES
Workers should wear appropriate protectors (glasses, cloths, mask for poisonous gasses, etc.) then extinguish should be performed up wind.

MASTER ETC(OC)

20

DOCUMENT RECEIVED
Date: 07/27/11

Product Name: BON MARQUE A SERIES INKS (SILVER exclusion)

Page: 1 of 7
MSDS No.: EBN-A-01P-02
DATA PREPARED: July 10, 2012

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

1. CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product Name: BON MARQUE A SERIES INKS (Silver exclusion)
General Use: Marking Ink
Product Description: A mixture of pigments in multifunctional heat curable vehicle.

MANUFACTURER: T&K TOKA Co., Ltd.
ADDRESS: No.283-1, Chitosezawa, Miyoshi-machi, Inamagun Saitama 354-8577, Japan
GENERAL INFORMATION: Telephone: 81-49-258-1611
EMERGENCY TELEPHONE NUMBERS: Telephone: 81-3-3963-0512 8:30-17:30 Jpn M-F
Facsimile: 81-3-3963-5249 24Hrs Every day
PREPARED By: Takashi Yoshimura


2. HAZARDS IDENTIFICATION

UN Hazard Classification
HAZARD CLASS : Not Applicable
UN/NA NUMBER : Not Applicable
GUIDE NUMBER : 171

GHS Classification:
Physical Flammable Liquid - Not classified
Health Eye Corrosion (serious damage/irritation) - Category 2B
Skin Corrosion - Category 3
Skin Sensitization - Category 1
Environmental
Aquatic Toxicity (acute) - Not classified
Aquatic Toxicity (chronic) - Category 4 (White ink)

MASTER ETC(OC)

GHS Label

Symbol
Pictogram code: GHS07

3.4/1

Signal word: Warning

Hazard Communication

Hazard Code	Description
H316	Causes mild skin irritation.
H317	May cause allergic skin reaction.
H320	Causes eye irritation.

Prevention
Summary
Avoid breathing mist @Wear suitable protective clothing and gloves. After handle this product, wash hands immediately and gargle sufficiently @Read well Safety Data Sheets (SDS) before handling @If you feel unwell or allergy, seek medical advice immediately.

DOCUMENT RECEIVED
Date: 08. Apr. 15

MOMENTIVE™

SAFETY DATA SHEET

SILICONE BLACK TSE3331 (A)

Version 0.0

Revision Date 00/00/0000

Print Date 02/04/2011

M0000007041

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

Trade name : SILICONE BLACK TSE3331 (A)
Product code : M0000007041

Company Name : Momentive Performance Materials Japan LLC
Street address : 133, Nishi-shinmachi, Ohta-shi, Gunma, Japan
Responsible Department : Product Stewardship & Compliance Group
Prepared by : Product Stewardship & Compliance
Telephone : 81-276-31-1468
Telefax : 81-276-31-3061
Emergency contact : Product Stewardship & Compliance Group
Telephone : 81-276-31-1468
night / weekend : 81-276-31-4118
Telefax : 81-276-31-3061

2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS Classification:

Explosives; Classification not possible
Flammable gas; Not applicable
Flammable aerosol; Not applicable
Oxidizing gases; Not applicable
Gases under pressure; Not applicable
Flammable liquids; Not classified
Flammable solid; Not applicable
Self-reactive substances and mixtures; Classification not possible
Pyrophoric liquids; Classification not possible
Pyrophoric solids; Not applicable
Self-heating substances and mixtures; Classification not possible
Substances and mixtures, which in contact with water, emit flammable gases; Classification not possible
Oxidizing liquids; Classification not possible
Oxidizing solids; Not applicable
Organic peroxides; Classification not possible
Corrosive to metals; Classification not possible
Acute toxicity; Not classified; Oral
Acute toxicity; Category 5; Dermal
Acute toxicity; Not applicable; Inhalation - gas
Acute toxicity; Classification not possible; Inhalation - vapour
Acute toxicity; Classification not possible; Inhalation - dust and mist

1/9

MASTER
ETEC(QC)

DOCUMENT RECEIVED
Date: 08. Apr. 15

MOMENTIVE™

SAFETY DATA SHEET

SILICONE WHITE TSE3331 (B)

Version 0.0

Revision Date 00/00/0000

Print Date 02/04/2011

M0000007042

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

Trade name : SILICONE WHITE TSE3331 (B)
Product code : M0000007042

Company Name : Momentive Performance Materials Japan LLC
Street address : 133, Nishi-shinmachi, Ohta-shi, Gunma, Japan
Responsible Department : Product Stewardship & Compliance Group
Prepared by : Product Stewardship & Compliance
Telephone : 81-276-31-1468
Telefax : 81-276-31-3061
Emergency contact : Product Stewardship & Compliance Group
Telephone : 81-276-31-1468
night / weekend : 81-276-31-4118
Telefax : 81-276-31-3061

2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS Classification:

Explosives; Classification not possible
Flammable gas; Not applicable
Flammable aerosol; Not applicable
Oxidizing gases; Not applicable
Gases under pressure; Not applicable
Flammable liquids; Not classified
Flammable solid; Not applicable
Self-reactive substances and mixtures; Classification not possible
Pyrophoric liquids; Classification not possible
Pyrophoric solids; Not applicable
Self-heating substances and mixtures; Classification not possible
Substances and mixtures, which in contact with water, emit flammable gases; Classification not possible
Oxidizing liquids; Classification not possible
Oxidizing solids; Not applicable
Organic peroxides; Classification not possible
Corrosive to metals; Classification not possible
Acute toxicity; Category 5; Oral
Acute toxicity; Classification not possible; Dermal
Acute toxicity; Not applicable; Inhalation - gas
Acute toxicity; Classification not possible; Inhalation - vapour
Acute toxicity; Classification not possible; Inhalation - dust and mist

1/9

MASTER
ETEC(QC)

SAFETY DATA SHEET

DATE OF ISSUE/LAST REVISION: April 2, 2013

OUR REF No. I-59

1. IDENTIFICATION OF THE PRODUCT AND OF THE SUPPLIER

[PRODUCT NAME] FLOIL C-347N
 [USE OF THE CHEMICAL] Lubricant
 [SUPPLIER'S NAME] Kanto Kasei Ltd.
 [SUPPLIER'S ADDRESS] 1-8-1, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo JAPAN, 100-0005
 [DIVISION] Environmental quality assurance
 [PHONE NUMBER] TEL: 03(3218)7111 FAX: 03(3218)7100
 [E-MAIL] info@kanto-kasei.com

2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS CLASSIFICATION
 PHYSICAL HAZARDS : Flammable solids Not classified
 HEALTH HAZARDS : Acute toxicity (oral) Not classified
 : Acute toxicity (dermal) Not classified
 : Acute toxicity (inhalation: mist) Not classified
 : Skin corrosion/irritation Not classified
 : Serious eye damage/eye irritation Not classified
 : Respiratory sensitization Not possible to classify
 : Skin sensitization Not classified
 : Germ cell mutagenicity Not classified
 : Carcinogenicity Not classified
 : Reproductive toxicity Not classified
 : Specific target organ toxicity (Single exposure) Not possible to classify
 : Specific target organ toxicity (Repeated exposure) Not possible to classify
 : Aspiration hazard Not possible to classify

Hazard identification that there is no description in the above-mentioned is Not classified or Not possible to classify.

LABEL ELEMENTS

SYMBOLS : No pictogram
 SIGNAL WORD : None
 HAZARD STATEMENT : No data available

PRECAUTIONARY STATEMENTS

[Prevention]
 : Do not eat, drink or smoke when using this product.
 : Wash hands thoroughly after handling.
 [Response]
 : If swallowed, do not induce vomiting.
 : If inhaled, remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.
 : If in eyes, rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.
 : If exposed or concerned, get medical advice/attention.
 : If swallowed, get medical advice/attention.
 Rinse mouth.

MASTER
 ETECC

SAFETY DATA SHEET

DATE OF ISSUE/LAST REVISION: January 9, 2013

OUR REF No. I-44

1. IDENTIFICATION OF THE PRODUCT AND OF THE SUPPLIER

[PRODUCT NAME] FLOIL C-10T
 [USE OF THE CHEMICAL] Lubricant grease
 [SUPPLIER'S NAME] Kanto Kasei Ltd.
 [SUPPLIER'S ADDRESS] 1-8-1, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo JAPAN, 100-0005
 [DIVISION] Environmental quality assurance
 [PHONE NUMBER] TEL: 03(3218)7111 FAX: 03(3218)7100
 [E-MAIL] info@kanto-kasei.com

2. HAZARDS IDENTIFICATION

GHS CLASSIFICATION
 PHYSICAL HAZARDS : Flammable solids Not classified
 HEALTH HAZARDS : Acute toxicity (oral) Not classified
 : Acute toxicity (dermal) Not possible to classify
 : Acute toxicity (inhalation: mist) Not possible to classify
 : Skin corrosion/irritation Not possible to classify
 : Serious eye damage/eye irritation Not possible to classify
 : Respiratory sensitization Not possible to classify
 : Skin sensitization Not possible to classify
 : Germ cell mutagenicity Not possible to classify
 : Carcinogenicity Not possible to classify
 : Reproductive toxicity Not possible to classify
 : Specific target organ toxicity (Single exposure) Not possible to classify
 : Specific target organ toxicity (Repeated exposure) Not possible to classify
 : Aspiration hazard Not possible to classify

Hazard identification that there is no description in the above-mentioned is Not classified or Not possible to classify.

LABEL ELEMENTS

SYMBOLS : No pictogram
 SIGNAL WORD : None
 HAZARD STATEMENT : No data available

PRECAUTIONARY STATEMENTS

[Prevention]
 : Do not eat, drink or smoke when using this product.
 : Use personal protective equipment or ventilating, and avoid exposure.
 : Use only outdoors or in a well-ventilated area.
 : Avoid breathing mist/vapors/spray.
 : Wash hands thoroughly after handling.

DOCUMENT NUMBER
Date: 02 Rev: 00

Material Safety Data Sheet

Page: 1/1

SLIDE GREASE LT No.2E

Date Prepared: 15 July 2008

MSDS No.230168WW-1
SATO SPECIAL OIL Co., Ltd

1. Product and Company Identification

Product Name: SLIDE GREASE LT No.2E
 General Use: Lubricants
 Formula: Synthetic-based Grease
 MSDS Number: 230168WW-1
 Manufacturer:
 Company Name: SATO SPECIAL OIL Co., Ltd.
 Address: 4-17, 1-chome, Inasakuribigashi, Joto-ku, Osaka, Japan
 Telephone No: +81-6-6989-2451

2. Composition

Chemical Name	wt%	Dangerous or hazardous components
Synthetic oil	86.0 - 95.0	Not Applicable
Metal soap	5.0 - 10.0	Not Applicable
Oxidation inhibitor	0.1 - 1.0	Not Applicable
Corrosion inhibitor	< 1.0	Not Applicable

3. Hazards Identification

Physical Potential Health Effects
 May be irritating to eye and skin.
Environmental Hazards
 Not classified as dangerous for the environment according to EC criteria.
 NFPA Rating (Health, Fire, Reactivity): 0, 1, 0

4. First Aid Measures

Eye: In case of contact with eyes, immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes. Get medical attention immediately.
Skin: In case of contact with skin, immediately wash with soap and water for at least 15 minutes while removing contaminated clothing and shoes.
 Get medical attention immediately.
Inhalation: If inhaled remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. Get medical attention if symptoms appear.
Ingestion: If affected person is conscious, give plenty of water to drink. Never give anything by mouth to an unconscious person. Get medical attention if symptoms appear.

5. Fire Fighting Measures

Flash point: >200 °C (Estimated for oil, Method used: C.O.C.)
 Extinguishing Media: In case of fire, use water spray (fog), foam, dry chemical, or CO2.
 Fire Fighting Instructions: Wear full protective equipment: synthetic (shield), body (full flame Guard), respiratory (SCBA).

MASTER
ETEC(QC)

The first edition: 09/02/1999
Publication: 25/12/2018

Material Safety Data Sheet

1. Product and Company Identification Product name: LUBRICANT GRESE PLASTILUBE #1.

Address :4-5-9 Higashi-gotanda Shingawa-ku Tokyo,141-8820 Japan.
 Division :Quality Assurance Dept.
 Phone :03-3442-1166
 FAX :03-3442-1380
 Emergency phone :03-3442-1166
 Product code(MSDS NO) :GE0349-2

2. Hazards Identification

GHS classification and label elements of the product

GHS classification

HEALTH HAZARDS

Skin corrosion/irritation : Category 2
 Eye damage /eye irritation : Category 2
 Skin sensitization : Category 1
 Specific target organ toxicity-repeated exposure : Category 2

ENVIRONMENTAL HAZARDS

Hazardous to the aquatic environment-acute toxicity : Category 1
 Hazardous to the aquatic environment-chronic toxicity : Category 2



Signal word : Warning

HAZARD STATEMENT

Causes skin irritation.
 Causes eye irritation.
 May cause an allergic skin reaction.
 May cause damage to blood following repeated exposure.
 Very toxic to aquatic life.
 Toxic to aquatic life with long lasting effects

PRECAUTIONARY STATEMENT

Prevention

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapor/spray.
 Wash contaminated parts thoroughly after handling.
 Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
 Avoid release to the environment (- if this is not the intended use).
 Wear protective gloves.
 Wear eye protection/face protection.

Response

Get medical advice/attention if you feel unwell.
 Take off contaminated clothing and wash before reuse.
 Collect spillage.
 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.
 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.



Issue: T.D.Miyata
Issue to: [Signature]

DOCUMENT RECEIVED
Date: 08. Apr. 15

Product Name : SC608Z2(Company-ID:A-450)

Date Revised(12) : 10/31/2013
Date Prepared : 02/08/2005

Safety Data Sheet

1. Product and Company Identification

Product name : **SC608Z2** (Polyester Resin base Adhesive; solvent type)
Name of supplier : Dexerials Corporation
Address : 12-3 Satsuki-cho Kanuma-shi Tochigi-pref. Japan
Phone : +81-289-76-0225
FAX : +81-289-76-0299
Emergency phone No. : +81-289-76-0499
Product code (SDS NO) : A-450

2. Hazards Identification

GHS classification

Physical and Chemical hazards:

Flammable liquids : Category 2 Highly flammable liquid and vapor.

Health hazards

Acute toxicity Oral : Category 5 May be harmful if swallowed.
Acute toxicity Vapor : Category 4 Harmful if inhaled Vapor
Skin corrosion/irritation : Category 2 Causes skin irritation.
Serious eye damage /eye irritation : Category 2B Causes eye irritation.
Carcinogenicity : Category 1B May cause cancer.
Reproductive toxicity : Category 1A May damage fertility or the unborn child.
Specific target organ toxicity-single exposure : Category 1 Causes damage to Central nervous system and Heart.
Specific target organ toxicity-single exposure : Category 2 May causes damage to kidney and Respiratory apparatus/system
Specific target organ toxicity-repeated exposure: Category 1 Causes damage to Liver, Respiratory apparatus Kidney, Central nervous system, Lung and Peripheral nervous system.
Environmental hazards
Acute hazards to the aquatic environment : Category 2 Toxic to aquatic life.

The hazards identification which is not statement at description above, are out of Classification or Unclassified.

Label elements, Pictograms or Symbols



Signal Words: **Danger**

SC608Z2

Dexerials Corporation

Page 1 of 6

MASTER
ETEC(QC)

DOCUMENT RECEIVED
Date: 08. Apr. 15

Baseo Resin

1/4

The first edition: 08/08/1999
date of issue : 13/09/2016

Safety Data Sheets

1. Product and Company Identification

Product name : Baseo resin
Name of supplier : CEMEDINE CO.,LTD.
Address : Ohta City Ohtaki East Tower 1-11-2 Ohtaki Shinjyuku-ku, Tokyo-to
Division :Quality Assurance Dept.
Phone :03-6421-7413
FAX:03-6421-7418
Emergency phone :03-6421-7413
Product code(SDS NO) :CE0038-S

2. Hazards Identification

-GHS classification and label elements of the product

GHS classification

HEALTH HAZARDS

Skin corrosion/irritation : Category 2
Eye damage /eye irritation : Category 2
Skin sensitization : Category 1

ENVIRONMENT HAZARDS

Hazardous to the aquatic environment-acute toxicity : Category 1
Hazardous to the aquatic environment-chronic toxicity : Category 1



Signal word : Warning

HAZARD STATEMENT

Causes skin irritation
Causes eye irritation
May cause an allergic skin reaction
Very toxic to aquatic life
Very toxic to aquatic life with long lasting effects

3. Composition/Information on Ingredients

Substance/Preparation

Chemical Identity /Two part epoxide resin adhesive, baseo resin

Ingredient name	epoxide/30	DAS No.	Chemicals No. Japan
Bisphenol A, epichlorohydrin polymer	20-80	20066-30-9	7-1983
Bisphenol F, epichlorohydrin polymer	20-80	9003-30-5	7-1985
Silica	1-10	OBI/not registered	OBI/not registered

Note : The figures shown above are not the specifications of the product.

4. First-aid measures

IF INHALED

MASTER
ETEC(QC)

MATERIAL SAFETY DATA SHEETDate of first version: 02.Apr.2010
12.Dec.2012
15.Oct.2014**1. Identification of the substance or preparation**
Safety Guard Thinner 3061**2. Use of the substance / preparation**
Thinner for Safety Guard**3. information on manufacturer / supplier**

Company's title: Sansei Paint Co., Ltd.
 Address: 1261-5 Nukatabe-Kitamachi Yamatokohriyama, Nara, JAPAN
 Email: info@sansei-paint.co.jp
 Telephone: +81-743-56-8611 Fax: +81-743-56-8621 Emergency: +81-90-2193-7353
 Tel:(0512)62745507-283

4. Composition/information on ingredients

Chemical characterization (preparation): Synthetic Resin combination system

Dangerous constituents:

CAS-No.	Chemical name	Content
123-86-4	Butyl acetate	50-60 %
141-78-6	Ethyl acetate	30-40 %
111-15-9	Ethylene glycol monoethyl ether acetate	0-10 %

5. Hazards identification**Classification**

F



Xi

GHS



Highly flammable
 R 11 Highly flammable.
 R 67 Vapors may cause drowsiness and dizziness.

Irritant
 R 36 Irritating to eyes.

6. First aid measures

general information: Always seek medical assistance if symptoms develop that are possibly due to exposure through skin or eye contact or through inhalation of fumes.

after inhalation: Move victim to fresh air, loosen restrictive clothing and calm the victim. Do not allow victim to become chilled. Keep victim warm. If breathing becomes irregular or ceases, apply mouth-to-mouth breathing or artificial ventilation immediately, where required administer oxygen. Seek medical attention. If victim is at risk of losing consciousness, position and transport on their side.

after skin contact: Thoroughly wash skin with soap and water. Follow up by applying skin cream. Immediately remove all contaminated clothing. Do not use solvents or thinners.

after eye contact: Immediately flush eyes with plenty of flowing water for 10 to 15 minutes holding eyelids apart. Remove contact lenses. Subsequently consult an ophthalmologist.

after swallowing: Do not induce vomiting. Consult physician immediately. Keep victim resting calmly.

Shin-Etsu

MSDS NO: EU-06-05300571

1/6

PRODUCT NAME: SILICON OIL**MATERIAL SAFETY DATA SHEET****SECTION 1. COMPANY IDENTIFICATION**

COMPANY IDENTIFICATION

MANUFACTURER'S NAME: Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
 ADDRESS: 6-1, 2-Chome, Ohtemachi, Chiyodaku, Tokyo, JAPAN
 EMERGENCY TELEPHONE NUMBER:
 330-630-9860 (Shin-Etsu Silicones of America, Inc.)
 800-424-9300 (CHEMTREC) (24hrs) (Washington, D.C. USA)
 036 5493 170 (Shin-Etsu Silicones Europe B.V., THE NETHERLANDS
 available during office hours CET)
 TELEPHONE NUMBER FOR INFORMATION:
 03-3246-5121 (Tokyo, JAPAN)
 330-630-9860 (Shin-Etsu Silicones of America, Inc.)
 036 36 5493 170 (Shin-Etsu Silicones Europe B.V., THE NETHERLANDS
 available during office hours CET)

DATA PREPARED : 03/23/1994
 LAST REVISION : 10/31/1994
 DATA ISSUED : 10/21/2014

ISSUE NO 20141000368
 BASE NO 5

PRODUCT NAME: SILICON OIL

PRODUCT CLASSIFICATION:

Silicone Fluid

SECTION 2. COMPOSITION

SINGLE OR MIXTURE:

Single

CHEMICAL IDENTIFICATION:

Dimethylpolysiloxane

HAZARDOUS COMPONENT(S)/(CAS No.):

No hazardous materials present

SECTION 3. HAZARDS IDENTIFICATION

HAZARDS CLASSIFICATION:

None (based on IMO)

FIRE AND EXPLOSION:

Not considered flammable nor combustible, but will burn if involved in a fire.

POTENTIAL HEALTH EFFECT:

SKIN contact ; May cause slight skin irritation, but no



Big tyco electronics co., LTD

Material Safety Data Sheet (MSDS)

1. Product and manufacturer data

Product name: Bond
Address of manufacturer or supplier: 2650 TIAN E DANG RODE HENGJING TOWN WUZHONG DISTRICT SUZHOU
Name of telephone of consultant: He Xiaorong Telephone: 0512-66568681-803
Emergency contact phone: 13913132119 Fax: 0512-66568685

2. Composition distinguishing data

Chinese (English) name of product: Bond			
Synonyms: Bond			
Name	Chemical formula	CAS. NO	Percentage
1. Bond	[C₂H₂O₂] N	24969-06-0	50%
2. Bond diluent	C ₂ H ₆ O ₂	628-63-7	6%
3. Additive	Si	7440-21-3	6%
4. Pigment	C	1333-86-4	5%
5. Filler	Al ₂ (OH) ₃	21645-51-2	23%
6. curing agent	C ₂ H ₄ N ₂	461-58-5	8%
7. Promoting agents	C ₂ H ₄ N ₂	693-98-1	2%

3. Health hazard and emergency treatment

Chemical classification and marking the global coordinate system (GHS) tag elements



symbol :

Ways to enter into human body	(<input checked="" type="checkbox"/>) suction (<input checked="" type="checkbox"/>) skin contact (<input checked="" type="checkbox"/>) swallow
Health hazard effect	Acute: Suction, steam will stimulate the respiratory tract, which causes throwing up and inappetence. Contact, causes slight stimulation; Eyes, causes slight stimulation; Ingestion, causes throwing up and inappetence.
Slight symptom of exposure	



Big tyco electronics co., LTD

Material Safety Data Sheet (MSDS)

Emergency treatment and emergency measures	<ol style="list-style-type: none"> 1. After suction of steam, please immediately move the sufferer to a place with fresh air. 2. If the sufferer stops breath, let the trained personnel immediately apply the artificial respiration. 3. In case of eye contact, immediately open the eyelid and wash it with plenty of water for more than 15 minutes. 4. In case of skin contact, immediately wash the affected part with water and soap. 5. If the sufferer is about to lose consciousness or has lost consciousness or has spasm, do not conduct emesis, please give 300 ml water to sufferer to dilute the matter in his stomach. If the sufferer throws up naturally, please let the body of sufferer forward in order to avoid suction of vomitus, do not feed any other thing. 6. See a doctor.
--	--

4. Preventive measures of exposure

Individual protective equipment	Eyes: chemical and splashing proofing goggles, eye washing equipment Respiration: respiratory protective device of organic steam filtering tank or toxicity filtering tank Gloves: ordinary rubber gloves, lining gloves Others: Above work shoes of rubber material
Ventilation equipment	Keep ventilation.
Matters needing attention of operation and storage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keep the container sealed. 2. Store it in the shade place that is away from heat source and fire source. 3. Storage, usage and production area shall be divided into nonsmoking areas.
Personal hygiene	<ol style="list-style-type: none"> 1. During the work, protective mask, glove, protective clothing and secure shoe, etc must be worn. 2. Take off the polluted clothing as quickly as possible after work, and it cannot be worn or thrown away before it is washed clean. Please notify the clothing washing personnel of the harmfulness of polluted clothing. 3. Smoking or dining is strictly prohibited in working site. 4. Hand shall be washed clean completely after treatment. 5. Maintain good management of internal affairs

5. Fire and explosion hazard data

Flash point: (F)>140°C	Explosion limit	Upper explosion limit (UEL) : None %
Test method: (<input checked="" type="checkbox"/>) open the cup () close the cup		Lower explosion limit (UEL) : None %
Fire	Extinguishment material: 1211, dry powder, carbon dioxide, foam, sandy soil Special extinguishment procedure: None	

နောက်ဆက်တွဲ (ဆ)

Bank Statements



Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co.,Ltd
111718059
No.475/Ka, Yaukkaw St
Industrial Zone-1, 23 Block, Dagon Myothit (South) Township, Yangon
09795582811



STATEMENT OF ACCOUNT

ငွေစာရင်းရှင်းတမ်း

Branch : Yankin (Yanshin Street)Branch

ACCOUNT NUMBER စာရင်းနံပါတ်

006345468000099

Date Between 01-September-2024 and 30-September-2024

Currency : MMK

DATE ရက်စွဲ	DETAILS အသေးစိတ်	WITHDRAWALS ငွေထုတ်	DEPOSITS ငွေသွင်း	BALANCE လက်ကျန်စာရင်း
2024-09-01	Opening Balance			2,719,013,484.45
2024-09-03	BO Debit Transaction Code	150,002,000.00	0.00	2,569,011,484.45
2024-09-13	Fixed Deposit Opening - Transfer 007146624000165	1,000,000,000.00	0.00	1,569,011,484.45
2024-09-13	FIN-Credit FIN-Interest Application	0.00	9,863,013.70	1,578,874,498.15
2024-09-17	BO Debit Transaction Code	110,002,000.00	0.00	1,468,872,498.15
2024-09-19	FIN-Credit Voucher	0.00	141,090,374.88	1,609,962,873.03
2024-09-20	Fixed Deposit Opening - Transfer 006346668000824	1,000,000,000.00	0.00	609,962,873.03
2024-09-20	FIN-Credit FIN-Interest Application	0.00	9,945,205.48	619,908,078.51
2024-09-24	BO Debit Transaction Code	100,002,000.00	0.00	519,906,078.51
2024-09-25	FIN-Credit Voucher	0.00	686,295,913.60	1,206,201,992.11
2024-09-27	BO Debit Transaction Code	100,002,000.00	0.00	1,106,199,992.11
2024-09-29	FIN-Credit FIN-Interest Application	0.00	9,698,630.14	1,115,898,622.25
2024-09-29	Fixture Maturity Pay Capital	0.00	1,000,000,000.00	2,115,898,622.25
2024-09-30	Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co.,Ltd salary total amount for 09/2024	201,831,300.00	0.00	1,913,967,322.25
2024-09-30	Payroll Reversal for Company Name_March2022	0.00	768,250.00	1,914,733,572.25
NET BALANCE အသားတင်လက်ကျန်				154,041.99
TOTAL NUMBER OF DEPOSITS ငွေသွင်းသည့်အကြိမ်ပေါင်း		1		TOTAL NUMBER OF WITHDRAWALS ငွေထုတ်သည့်အကြိမ်ပေါင်း
		11		

PLEASE RETAIN THIS STATEMENT FOR YOUR REFERENCE

Thank You for choosing Yoma Bank Customer Service Officer

Yoma Bank Ltd. Page 1 of 2
YYS Branch

Printed Date And Time : 02-Oct-2024 10:09:11AM



Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co.,Ltd
111718059
No.475/Ka, Yaukkaw St
Industrial Zone-1, 23 Block, Dagon Myothit (South) Township, Yangon
09795582811

STATEMENT OF ACCOUNT

ငွေစာရင်းရှင်းတမ်း

Branch : Yankin (Yanshin Street)Branch

ACCOUNT NUMBER စာရင်းနံပါတ်

006343301000297

Date Between 01-September-2024 and 30-September-2024

Currency : USD

DATE ရက်စွဲ	DETAILS အသေးစိတ်	WITHDRAWALS ငွေထုတ်	DEPOSITS ငွေသွင်း	BALANCE လက်ကျန်စာရင်း
2024-09-19	FIN-Debit Voucher	88,994.48	0.00	351,013.42
2024-09-25	FIN-Debit Voucher	194,870.43	0.00	156,042.99
2024-09-25	Cheque Encashment Company/ExpemMayThuWin12/DaGaTs(N)-047770 (Cheque Number =160785)	2,000.00	0.00	154,042.99
2024-09-25	Journal Entry Cash Withdraw,CheqNo-160786,Amt-52,000	1.00	0.00	154,041.99
NET BALANCE အသားတင်လက်ကျန်				154,041.99
TOTAL NUMBER OF DEPOSITS ငွေသွင်းသည့်အကြိမ်ပေါင်း		1		TOTAL NUMBER OF WITHDRAWALS ငွေထုတ်သည့်အကြိမ်ပေါင်း
		11		

PREVIOUS BALANCE ယခင်လက်ကျန်စာရင်း		TOTAL DEPOSITS စုစုပေါင်းအပ်ငွေ		TOTAL WITHDRAWALS စုစုပေါင်းထုတ်ငွေ		NET BALANCE အသားတင်လက်ကျန်
156,042.99	+	267,977.91	-	269,978.91	=	154,041.99

PLEASE RETAIN THIS STATEMENT FOR YOUR REFERENCE

Thank You for choosing Yoma Bank...

Customer Service Officer
Yoma Bank Ltd. of 2
YYS Branch

Printed Date And Time : 02-Oct-2024 10:10:33AM



STATEMENT OF ACCOUNT

ငွေစာရင်းရှင်းတမ်း

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co.,Ltd
111718059

No.475/Ka, Yaukkaw St

Industrial Zone-1, 23 Block, Dagon Myothit (South) Township, Yangon
09795582811

Date Between 01-September-2024 and 30-September-2024

Currency : USD

Branch : Yankin (Yanshin Street)Branch

ACCOUNT NUMBER စာရင်းနံပါတ်

006343301000297

DATE ရက်စွဲ	DETAILS အသေးစိတ်	WITHDRAWALS ငွေထုတ်	DEPOSITS ငွေသွင်း	BALANCE လက်ကျန်စာရင်း
2024-09-01	Opening Balance			156,042.99
2024-09-04	Cheque Encashment (KKS Salary Sept2024)MayThuWin12/DaGaTa (Cheque Number =160782)	2,000.00	0.00	154,042.99
2024-09-04	Journal Entry cashwithdrawal from cheqno-160782 \$ 2000/	1.00	0.00	154,041.99
2024-09-11	Cheque Encashment SalaryForAugMayThuWin12/DaGaTa(N)- 04777 (Cheque Number =160783)	2,000.00	0.00	152,041.99
2024-09-11	Journal Entry cashwithdrawal from cheque no-160783 \$20	1.00	0.00	152,040.99
2024-09-18	Cheque Encashment SalaryTTS,MayThuWin,12/DaGaTa(N)-04 7770, (Cheque Number =160784)	2,000.00	0.00	150,040.99
2024-09-18	Journal Entry Cash Withdraw,CheqNo-160784,Amt-\$2,000	1.00	0.00	150,039.99
2024-09-19	(19-Sep-2024)-I-FTOS-MT103-001892	0.00	267,977.91	418,017.90
2024-09-19	CT0032894771M001	10.00	0.00	418,007.90
NET BALANCE အသားတင်လက်ကျန်				154,041.99
TOTAL NUMBER OF DEPOSITS ငွေသွင်းသည့်အကြိမ်ပေါင်း		1		TOTAL NUMBER OF WITHDRAWALS ငွေထုတ်သည့်အကြိမ်ပေါင်း
				11

PLEASE RETAIN THIS STATEMENT FOR YOUR REFERENCE

Thank You for choosing Yoma Bank...

Printed Date And Time : 02-Oct-2024 10:10:33AM

Page 1 of 2



STATEMENT OF ACCOUNT

ငွေစာရင်းရှင်းတမ်း

Earth Tamura Electronic (Myanmar) Co.,Ltd
111718059

No.475/Ka, Yaukkaw St

Industrial Zone-1, 23 Block, Dagon Myothit (South) Township, Yangon
09795582811

Date Between 01-September-2024 and 30-September-2024

Currency : USD

Branch : Yankin (Yanshin Street)Branch

ACCOUNT NUMBER စာရင်းနံပါတ်

006343301000297

DATE ရက်စွဲ	DETAILS အသေးစိတ်	WITHDRAWALS ငွေထုတ်	DEPOSITS ငွေသွင်း	BALANCE လက်ကျန်စာရင်း
2024-09-19	FIN-Debit Voucher	88,994.48	0.00	351,013.42
2024-09-25	FIN-Debit Voucher	194,870.43	0.00	156,042.99
2024-09-25	Cheque Encashment CompanyExpenMayThuWin12/DaGaTa(N))-047770 (Cheque Number =160785)	2,000.00	0.00	154,042.99
2024-09-25	Journal Entry Cash Withdraw,CheqNo-160786,Amt-\$2,000	1.00	0.00	154,041.99
NET BALANCE အသားတင်လက်ကျန်				154,041.99
TOTAL NUMBER OF DEPOSITS ငွေသွင်းသည့်အကြိမ်ပေါင်း		1		TOTAL NUMBER OF WITHDRAWALS ငွေထုတ်သည့်အကြိမ်ပေါင်း
				11

PREVIOUS BALANCE ယခင်လက်ကျန်စာရင်း		TOTAL DEPOSITS စုစုပေါင်းအပ်ငွေ		TOTAL WITHDRAWALS စုစုပေါင်းထုတ်ငွေ		NET BALANCE အသားတင်လက်ကျန်
156,042.99	+	267,977.91	-	269,978.91	=	154,041.99

PLEASE RETAIN THIS STATEMENT FOR YOUR REFERENCE

Thank You for choosing Yoma Bank...

Printed Date And Time : 02-Oct-2024 10:10:33AM

Customer Service Officer
Yoma Bank Ltd of 2
YY5 Branch

နောက်ဆက်တွဲ (ဇ)

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းလိုင်စင်များ



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
 The Government of the Republic of the Union of Myanmar
 သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
 Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းလိုင်စင် (အဖွဲ့အစည်း)
 Environmental Impact Assessment License (Organization)

Hexagonal Angle International Consultants Co.,Ltd ၊ ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အမှတ်-၁၃၃၁၁၀၈၈ အား အကြံပေး
 အဖွဲ့အမျိုးအစား(ခ) အဖြစ် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရန် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို
 ကနဦး ပတ်ဝန်းကျင် ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းပြုလုပ်သည့် တတိယပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ်
 အဖွဲ့အစည်းလုပ်ငန်း လိုင်စင်ဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့်အညီ ဤဝန်ကြီးဌာန၏ အတည်ပြုချက်ဖြင့် ထုတ်ပေး
 လိုက်သည်။

It is here by issued that Hexagonal Angle International Consultants Co.,Ltd ၊ Registration No.
 113311088 has fulfilled the requirements for obtaining an Environmental Impact Assessment License
 to conduct as a Consulting Organization Type(B) under the Licensing Procedure for the Third Persons
 or Organizations Undertaking Initial Environmental Examination and Environmental Impact
 Assessment, approved by the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation.

လိုင်စင်နံပါတ် License Number : EIA-CO(B)005/2024
 ထုတ်ပေးသည့် ရက်စွဲ Date of Issue : 30-9-2024
 ကုန်ဆုံးသည့် ရက်စွဲ Date of Expiry : 29-9-2027



(သိန်းတိုး)
 ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
 The Government of the Republic of the Union of Myanmar
 သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
 Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
 ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department



ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းလိုင်စင် (ပုဂ္ဂိုလ်)
 Environmental Impact Assessment License (Individual)

ဒေါ်သူသူအောင် ၁/၂ဇွဲကတ(နိုင်)၁၆၀၆၇၀ အား တွဲဖက်အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ် အဖြစ် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရန် ပတ်ဝန်းကျင်
 ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု
 ဆန်းစစ်ခြင်းပြုလုပ်သည့် တတိယပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်း လုပ်ငန်းလိုင်စင်ဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့်အညီ
 ဤဝန်ကြီးဌာန၏ အတည်ပြုချက်ဖြင့် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။
 It is hereby issued that Daw Thu Thu Aug, 12/OuKaTa(N)161670 has fulfilled the requirements for
 obtaining an Environmental Impact Assessment License to conduct as an Associate Consultant under
 the Licensing Procedure for the Third Persons or Organizations Undertaking Initial Environmental
 Examination and Environmental Impact Assessment, approved by the Ministry of Natural Resources
 and Environmental Conservation.

လေ့လာဆန်းစစ်ခွင့်ရှိသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်-
 The areas of expertise, eligible to be conducted, are as follows:

1. ဘူမိဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း (Geological Assessment)
2. အထွေထွေပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲခြင်း (General Environmental Management)
- 3.
- 4.
- 5.

လိုင်စင်နံပါတ် License Number : EIA-AC 060/2023
 ထုတ်ပေးသည့် ရက်စွဲ Date of Issue : 29-12-2023
 ကုန်ဆုံးသည့် ရက်စွဲ Date of Expiry : 28-12-2026



(သိန်းတိုး)
 ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
 The Government of the Republic of the Union of Myanmar
 သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
 Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department
 ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department
Environmental Impact Assessment License (Individual)

ဒေါ်အိအိဇော်၊ ၁၂/သယက(နိုင်)၁၈၂၀၄၀ အား တွဲဖက်အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ် အဖြစ် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း ပြုလုပ်သည့် တတိယပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်း လုပ်ငန်းလိုင်စင်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်ခြင်းနှင့်အညီ ဤဝန်ကြီးဌာန၏ အတည်ပြုချက်ဖြင့် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။

It is hereby issued that **Daw Ei Ei Zaw, 12/ThaGaKa(N)182040** has fulfilled the requirements for obtaining an Environmental Impact Assessment License to conduct as an **Associate Consultant** under the Licensing Procedure for the Third Persons or Organizations Undertaking Initial Environmental Examination and Environmental Impact Assessment, approved by the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation.

လေ့လာဆန်းစစ်ခွင့်ရှိသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်-
 The areas of expertise, eligible to be conducted, are as follows:

1. ဘူမိဆိုင်ရာဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း (Geological Assessment)
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

လိုင်စင်နံပါတ် License Number : EIA-AC 079/2024
 ထုတ်ပေးသည့် ရက်စွဲ Date of Issue : 15-3-2024
 ကုန်ဆုံးသည့် ရက်စွဲ Date of Expiry : 14-3-2027



(သိန်းတိုး)
 ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
 The Government of the Republic of the Union of Myanmar
 သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
 Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department
 ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department
Environmental Impact Assessment License (Individual)

ဒေါ်သန္တာကျော်၊ ၁၂/မဂဒ(နိုင်)၁၄၈၅၀၅ အား တွဲဖက်အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ် အဖြစ် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း ပြုလုပ်သည့် တတိယပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်း လုပ်ငန်းလိုင်စင်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်ခြင်းနှင့်အညီ ဤဝန်ကြီးဌာန၏ အတည်ပြုချက်ဖြင့် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။

It is hereby issued that **Daw Thandar Kyaw, 12/MaGaDa(N)148502** has fulfilled the requirements for obtaining an Environmental Impact Assessment License to conduct as an **Associate Consultant** under the Licensing Procedure for the Third Persons or Organizations Undertaking Initial Environmental Examination and Environmental Impact Assessment, approved by the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation.

လေ့လာဆန်းစစ်ခွင့်ရှိသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်-
 The areas of expertise, eligible to be conducted, are as follows:

1. ဘူမိဆိုင်ရာဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း (Geological Assessment)
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

လိုင်စင်နံပါတ် License Number : EIA-AC 080/2024
 ထုတ်ပေးသည့် ရက်စွဲ Date of Issue : 15-3-2024
 ကုန်ဆုံးသည့် ရက်စွဲ Date of Expiry : 14-3-2027



(သိန်းတိုး)
 ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
 The Government of the Republic of the Union of Myanmar
 သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
 Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
 ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department



ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department
 ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department
 ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department
Environmental Impact Assessment License (Individual)

ဒေါ်ဆုမြတ်နိုး၊ ၁၂/၈တထ(နိုင်)၀၄၃၉၀၅ အား တွဲဖက်အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ် အဖြစ် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ လုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ ပြုလုပ်သည့် တတိယပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်း လုပ်ငန်းလိုင်စင်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်ခြင်းနှင့်အညီ ဤဝန်ကြီးဌာန၏ အတည်ပြုချက်ဖြင့် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။

It is hereby issued that Daw Su Myat Noe, 12/BaTaHta(N)043905 has fulfilled the requirements for obtaining an Environmental Impact Assessment License to conduct as an Associate Consultant under the Licensing Procedure for the Third Persons or Organizations Undertaking Initial Environmental Examination and Environmental Impact Assessment, approved by the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation.

လေ့လာဆန်းစစ်ခွင့်ရှိသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်-

The areas of expertise, eligible to be conducted, are as follows:

1. ဥပဒေရေးရာလေ့လာမှုနှင့်သရုပ်ခွဲဆန်းစစ်ခြင်း (Legal Study and Analysis)
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

လိုင်စင်နံပါတ် License Number : EIA-AC 081/2024
 ထုတ်ပေးသည့် ရက်စွဲ Date of Issue : 15-3-2024
 ကုန်ဆုံးသည့် ရက်စွဲ Date of Expiry : 14-3-2027



(သိန်းတိုး)
 ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
 The Government of the Republic of the Union of Myanmar
 သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
 Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
 ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department



ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department
 ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department
Environmental Impact Assessment License (Individual)

ဦးဝင်းသိန်း၊ ၁၂/၃တထ(နိုင်)၀၉၅၀၆၁ အား တွဲဖက်အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ် အဖြစ် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ လုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ ပြုလုပ်သည့် တတိယပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်း လုပ်ငန်းလိုင်စင်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခြင်းနှင့်အညီ ဤဝန်ကြီးဌာန၏ အတည်ပြုချက်ဖြင့် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။

It is hereby issued that U Win Thein, 12/DaGaTa(N)095061 has fulfilled the requirements for obtaining an Environmental Impact Assessment License to conduct as an Associate Consultant under the Licensing Procedure for the Third Persons or Organizations Undertaking Initial Environmental Examination and Environmental Impact Assessment, approved by the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation.

လေ့လာဆန်းစစ်ခွင့်ရှိသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်-

The areas of expertise, eligible to be conducted, are as follows:

1. ဘေးအန္တရာယ်ရှိမှု ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ဘေးအန္တရာယ် စီမံခန့်ခွဲခြင်း (Risk Assessment and Hazard Management)
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

လိုင်စင်နံပါတ် License Number : EIA-AC 071/2024
 ထုတ်ပေးသည့် ရက်စွဲ Date of Issue : 29-2-2024
 ကုန်ဆုံးသည့် ရက်စွဲ Date of Expiry : 28-2-2027



(သိန်းတိုး)
 ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
 The Government of the Republic of the Union of Myanmar
 သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
 Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
 ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department



ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းလိုင်စင် (ပုဂ္ဂိုလ်)
Environmental Impact Assessment License (Individual)

ဦးကျော်သက်၊ ၇/မလန(နိုင်)၁၀၈၄၈၅ အား တွဲဖက်ကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အဖြစ် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရန် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း ပြုလုပ်သည့် တတိယပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်း လုပ်ငန်းလိုင်စင်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခြင်းနှင့်အညီ ဤဝန်ကြီးဌာန၏ အတည်ပြုချက်ဖြင့် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။

It is hereby issued that U Kyaw Thet, 7/MaLaNa(N)108485 has fulfilled the requirements for obtaining an Environmental Impact Assessment License to conduct as an Associate Consultant under the Licensing Procedure for the Third Persons or Organizations Undertaking Initial Environmental Examination and Environmental Impact Assessment, approved by the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation.

လေ့လာဆန်းစစ်ခွင့်ရှိသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

The areas of expertise, eligible to be conducted, are as follows:

1. ဂေဟစနစ်နှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ (Ecology and Biodiversity)
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

လိုင်စင်နံပါတ် License Number : EIA-AC 062/2023
 ထုတ်ပေးသည့် ရက်စွဲ Date of Issue : 29-12-2023
 ကုန်ဆုံးသည့် ရက်စွဲ Date of Expiry : 28-12-2026



(သိန်းတိုး)
 ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
 The Government of the Republic of the Union of Myanmar
 သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
 Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
 ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
 Environmental Conservation Department



ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းလိုင်စင် (ပုဂ္ဂိုလ်)
Environmental Impact Assessment License (Individual)

ဒေါ်မြူးရွှေစင်ကြည်၊ ၁၂/ဥကတ(နိုင်)၁၈၃၁၃၃ အား တွဲဖက်အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ် အဖြစ် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရန် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း ပြုလုပ်သည့် တတိယပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်း လုပ်ငန်းလိုင်စင်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခြင်းနှင့်အညီ ဤဝန်ကြီးဌာန၏ အတည်ပြုချက်ဖြင့် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။

It is hereby issued that Daw Chue Shwe Sin Kyi, 12/OuKaTa(N)183133 has fulfilled the requirements for obtaining an Environmental Impact Assessment License to conduct as an Associate Consultant under the Licensing Procedure for the Third Persons or Organizations Undertaking Initial Environmental Examination and Environmental Impact Assessment, approved by the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation.

လေ့လာဆန်းစစ်ခွင့်ရှိသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

The areas of expertise, eligible to be conducted, are as follows:

1. ရေထုညစ်ညမ်းမှု ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်း၊ ထိန်းချုပ်ခြင်း၊ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် ထိခိုက်မှုကြိုတင်ခန့်မှန်းခြင်း (Water Pollution Prevention, Control, Monitoring and Prediction of Impacts)
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

လိုင်စင်နံပါတ် License Number : EIA-AC 061/2023
 ထုတ်ပေးသည့် ရက်စွဲ Date of Issue : 29-12-2023
 ကုန်ဆုံးသည့် ရက်စွဲ Date of Expiry : 28-12-2026



(သိန်းတိုး)
 ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်

Certificates Of U Win Naing Oo



HA INSTITUTE

Institute for Environmental Studies and Transport



WSH Myanmar

Workplace Safety & Health for Myanmar

Certificate of Achievement

WIN NAING OO

12/TAKATA(N)153073

SAFETY INDUCTION COURSE

11th & 12th January 2020

The training topics covered as follow:

- Introduction to Workplace Safety & Health
- Overview on law and regulations
- Hazard Identification
- Material Handling and Ergonomic Hazards
- Electrical Safety & Prevention
- Fire Safety and Prevention
- Use of Fire Extinguisher
- Fire Emergency Preparedness & Response
- Housekeeping & Waste Handling
- Occupational Health and Hazards
- Forklift Safety
- PPE & Signage

A handwritten signature in black ink.

Daw Thu Thu Aung
Founder
HA Institute

A handwritten signature in blue ink.

U Moe Kyi Phyu
Training Director
WSH Consultant

WSH Myanmar Company Ltd.
www.wshmyanmar.com

SAU01_20012615



CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

This certificate is awarded to

WIN NAING OO

for successfully completing the course

ENVIRONMENTAL STUDIES

Given this on 2nd November 2019 at HA INSTITUTE

★★★★★
ASSIGNMENT

★★★★★
PRESENTATION

★★★★★
PARTICIPATION

THU THU AUNG
FOUNDER

CERTIFICATE OF COMPLETION



THIS IS TO PROUDLY
CERTIFY THAT

Win Naing Oo

For successful completed the course of Environmental Impact
Assessment training program from 03 May 2024 to 05 May 2024

06 May 2024
Date



Dr Lwin Lwin Wai
Ph.D
Managing Director



**SAFETY
CONSULTANCY**

Certificate of Attendance

This is to certify that

Win Naing Oo

12/ThaKaTa (N) 153073

has successfully passed the



SAFETY SUPERVISOR COURSE

Course Outlines

1. Why Safety Is Important?, Safety Definitions, OSH Laws.
2. Safety Orientation Course (Workplace Hazards / Control).
3. Occupational Safety and Health Management System (SMS).
4. Duties And Resopnsibilities Of A Safety Supervisor/ Supervisor.
5. Safety In Scaffolding And Working At Height.
6. Safety Signage.
7. Safety Knowledge In Lifting And Safe Lifting Operation .
8. Classroom Discussion And Participation.

15.01.2024 to 29.01.2024 (32 Hrs)

Aung Koe

**Managing Director
AKSafety Consultancy**

Certificate No. 2024/SSC/67/1030

