ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
ပို့ဆောင်ရေးနှင့်ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန
ရေကြောင်းပို့ဆောင်ရေးညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန

ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၁၇ ရက်

ရေကြောင်းညွှန်ကြားချက်၊ ၁/၂၀၂၄

ဂဟေဆော်ခြင်းနှင့် ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်ခြင်းတို့အတွက် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာ ရေကြောင်းညွှန်ကြားချက်

၁။ ကမ်းရိုးတန်းသွားရေယာဉ်များနှင့် ပြည်တွင်းရေကြောင်းသွား ရေယာဉ်များပေါ်တွင် သံထည်၊ သတ္တုထည်များကို ဂဟေဆော်ခြင်းနှင့် ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်ခြင်းတို့ ဆောင်ရွက်ရာတွင် မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေများကို သိရှိနားလည်၍ လုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုကာကွယ်တားဆီးရေးတို့အတွက် ဤရေကြောင်းညွှန်ကြားချက်ကို ထုတ်ပြန်လိုက်သည်။

၂။ ရေယာဉ်ပိုင်ရှင်၊ ရေယာဉ်ကြီးကြပ်သူ၊ ရေယာဉ်မှူးနှင့် ရေယာဉ်ဝန်ထမ်းတို့သည် ရေယာဉ်ပေါ်တွင် ဂဟေဆော်ခြင်း (သံဂဟေ-Welding၊ ကြေးဂဟေ - Brazing၊ ခဲဂဟေ-Soldering)၊ ဓာတ်ငွေ့သုံးဂဟေဆော်ခြင်း (Gas Welding)၊ ဓာတ်ငွေ့သုံးဖြတ်တောက်ခြင်း (Gas cutting) နှင့် ကျောက်စက်တိုက်ခြင်း (Grinding) စသည် မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော လုပ်ငန်း (Hot Work) များကို ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်မည်ဆိုပါက လုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးနှင့်စပ်လျဉ်း၍ အောက်ဖော်ပြပါလိုအပ်ချက်များကို တိကျစွာလိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရမည်-

(က) မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှုအန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့် (Hot Work Permit)

(၁) သံထည်၊ သတ္တုထည်များကို ဂဟေဆော်ခြင်း (Welding) နှင့် ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်ခြင်း (Gas Cutter) တို့ကိုအလုပ်ရုံ (Workshop) နေရာများတွင် ပြုလုပ်ခြင်းမှအပ အခြားနေရာများတွင် ဆောင်ရွက်မည့် မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောလုပ်ငန်း (Hot Work) “လုပ်ကိုင်ခွင့်တောင်းခံသည့်စနစ် (Permit to Work System)” ကို

ကျင့်သုံးဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပြီး နောက်ဆက်တွဲ (က) ပါ ပုံစံဖြင့် မှတ်တမ်းထားရှိခြင်း၊

(၂) မည်သည့် မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောလုပ်ငန်း (Hot Work) မဆို ခွင့်ပြုချက်ရရှိပြီးမှသာဆောင်ရွက်ခြင်း။

(ခ) လုပ်ငန်းခွင် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းမှု

(၁) သံချေးတက်ခြင်းမှကာကွယ်ရန် သွပ်ရည်ဖြင့် သုတ်လိမ်းထားသောနေရာနှင့် အခြားအကာအကွယ်ပစ္စည်းများအနီးတွင် ဓာတ်ငွေ့ကိုအသုံးပြု၍ ဂဟေဆော်ခြင်း သို့မဟုတ် ဖြတ်တောက်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း၊

(၂) မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောလုပ်ငန်း (Hot Work) ပြုလုပ်မည့် ရေယာဉ်ဝန်ထမ်းများသည် ဂဟေဆော်ခြင်း၊ ဖြတ်တောက်ခြင်းတို့နှင့်သက်ဆိုင်သည့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး သင်တန်းများ တက်ရောက်ထားပြီးဖြစ်ခြင်း၊

(၃) အပူမီးအသုံးပြု၍ ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် နောက်ဆက်တွဲ (ခ) ပါ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေများအား သိရှိနားလည်ပြီး လုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းအောင် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၄) ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး အစီအမံနှင့်ညွှန်ကြားချက်များကို သိရှိလိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်း။

(ဂ) တစ်ကိုယ်ရည် ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ

(၁) ဂဟေဆော်သူသည် အပူမီးအသုံးပြု၍ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် လိုအပ်သော တစ်ကိုယ်ရည် ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများကို ဝတ်ဆင်ခြင်း၊

(၂) မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောလုပ်ငန်း (Hot Work) လုပ်နေစဉ်အတွင်း အပူလောင်နိုင်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်ရှော့ဖြစ်နိုင်ခြင်း၊ ဂဟေဆော်ရာမှထွက်သော ဓာတ်ငွေ့များကိုရှူမိခြင်း၊ စူးရှသော အလင်းရောင်နှင့်ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်တန်းများကြောင့် မျက်စိကိုထိခိုက်နိုင်ခြင်း စသည်တို့မှကာကွယ်နိုင်ရန် အောက်ဖော်ပြပါတစ်ကိုယ်ရည် ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများကို ဝတ်ဆင်ထားခြင်း-

(ကက) ဓာတ်ငွေ့ဂဟေဆော်ခြင်းအတွက် Filter မှန်ဘီလူး အရွယ်အစား နှင့်သင့်လျော်သော ဂဟေဒိုင်းကာများ သို့မဟုတ် ဂဟေဆော် မျက်မှန်များ အသုံးပြုခြင်းနှင့် မီးတောက်ဖြင့် ဖြတ်တောက်ခြင်း တို့အတွက် ဂဟေဆော်မျက်မှန်များ၊

(ခခ) လုပ်ငန်းခွင်ဦးထုပ်နှင့် ဖိနပ်၊

(ဂဂ) မီးခံ သားရေလက်အိတ်စွပ်၊

(ဃဃ) သားရေ ရင်ဖုံး ခါးစည်း (လိုအပ်ပါက)၊

(ငင) လက်ရှည် သဘာဝလုပ်ငန်းခွင်ဝတ်စုံ (Boiler Suit) သို့မဟုတ် အကာအကွယ်အဝတ်အစား။

(ဃ) ပစ္စည်းကိရိယာများ

ဂဟေဆော်ခြင်းနှင့် ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်ခြင်းတို့တွင် အသုံးပြုရမည့် ပစ္စည်းကိရိယာများနှင့် အကျွမ်းတဝင်ရှိပြီး လုပ်ငန်းခွင်တွင် အဆိုပါပစ္စည်း ကိရိယာများကို ကျွမ်းကျင်ပိုင်နိုင်စွာ ကိုင်တွယ်အသုံးပြုတတ်ခြင်း။

(င) လုပ်ဆောင်ရမည့်နေရာ

(၁) လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်နေရာ၌ လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ်အတွင်း လေဝင်၊ လေထွက်ကောင်းမွန်မှု ရှိ မရှိ အား မကြာခဏစစ်ဆေးခြင်းနှင့် အခန်း ကျဉ်းများတွင် လုပ်ဆောင်ပါက အသက်ရှူကိရိယာအသုံးပြု၍ လုပ်ဆောင် ခြင်း၊

(၂) လေလုံခန်းများအတွင်း ဂဟေဆော်ရမည်ဆိုပါက ထိုအခန်းအတွင်း မီး လောင်စေတတ်သော ဓာတ်ငွေ့များ ရှိ မရှိ ဦးစွာစစ်ဆေးခြင်းနှင့် မီးလောင် နိုင်သော ဓာတ်ငွေ့မရှိကြောင်း သေချာမှသာ ဂဟေဆော်ခြင်းကို စတင် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၃) ဂဟေဆော်သည့်အချိန်တွင် ဓာတ်ငွေ့ဖြင့် ဖြတ်တောက်သည့် ကိရိယာများ ကိုအသုံးပြုသည့်အခါ လေထုအတွင်း အောက်ဆီဂျင်ကုန်ဆုံးသွား၍ အဆိပ်သင့်ဓာတ်ငွေ့များ ထွက်လာပါက အခန်းအတွင်း လုပ်ငန်းဆောင်

ရွက်ခြင်းအား ချက်ချင်းရပ်တန့်၍ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ တိမ်းရှောင်ခြင်း၊

(၄) လေဝင်၊ လေထွက်ရှိသော နေရာများ၌ ဂဟေဆော်သည့်အခါတွင် လေအောက်မှ မနေဘဲ လေညာဘက်မှနေ၍ ဆောင်ရွက်ပြီး ဂဟေမီးခိုးငွေ့များကို တတ်နိုင်သမျှ မရှူရှိုက်မိအောင် သတိထားဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၅) ဂဟေဆော်ခြင်းနှင့် ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်ခြင်းတို့မှ ထွက်လာသည့် အဆိပ်ဓာတ်ငွေ့များ စုပြုံမနေစေရန် အလုပ်လုပ်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ကို လေရရှိအောင် ဆောင်ရွက်ထားခြင်းနှင့် သင့်တော်သော လေပေးစနစ်မရှိဘဲ အလုံပိတ်အခန်းတွင်းတွင် ဂဟေဆော်ခြင်း သို့မဟုတ် ဖြတ်တောက်ခြင်းတို့ကို ရှောင်ရှားခြင်း။

(သတိပြုရန်မှာ ဂဟေဆော်ခြင်းနှင့် ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်ခြင်းတို့မှ ထွက်ရှိလာသော ဓာတ်ငွေ့များကို ကြာရှည်စွာရှူရှိုက်မိသူသည် အဆုပ်ကင်ဆာဖြစ်စေနိုင်ခြင်းနှင့် ခဲဆိပ်၊ သွပ်ဆိပ်၊ ကက်ဒ်မီယံ အဆိပ်ငွေ့များသည် သွေးနှင့်ပတ်သက်သော ရောဂါနှင့် ကျောက်ကပ်ပျက်စီးခြင်းတို့ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။)

(စ) ပစ္စည်းကိရိယာများအား အသုံးမပြုမီ စစ်ဆေးခြင်း

(၁) ဂဟေဆော်စက်နှင့် ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်သည့် ပစ္စည်းကိရိယာများကို အသုံးပြုနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ ကို အသုံးမပြုမီတွင် အလုပ်အားကြီးကြပ်သော တာဝန်ခံအရာရှိမှ စစ်ဆေးအတည်ပြုထားခြင်းနှင့် မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောလုပ်ငန်း (Hot Work) အလုပ်လုပ်ရန် လိုအပ်သော ပစ္စည်းကိရိယာများသည် သက်ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းတို့နှင့် ကိုက်ညီမှု ရှိ မရှိ စစ်ဆေးခြင်း၊

(၂) အေးသောရာသီဥတုတွင် ဂဟေဆော်စက်အတွင်း ရေငွေ့များ အေးခဲ၍ ပိတ်မိနေသောကြောင့် အဆို့ရှင်များ ချို့ယွင်းသွားနိုင်သည့်အတွက် ခဲနေသည့် ကိရိယာများကို မီးအပူဖြင့် အရည်ဖျော်ခြင်းကို ရှောင်ရှား၍ ရေနွေးပူဖြင့် အဝတ်ကိုစွတ်၍ အရည်ဖျော်ခြင်း၊

(ဆ) မီးလောင်ခြင်းနှင့် ပေါက်ကွဲခြင်းမှ ကြိုတင်ကာကွယ်မှုများ

(၁) ဂဟေဆော်ခြင်းနှင့် ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်မည့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် မီးလောင်စေတတ်သော ပစ္စည်းများ မထားရပါ။ မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောလုပ်ငန်း (Hot Work) လုပ်ဆောင်ခြင်းမပြုလုပ်မီ လုပ်ငန်းခွင်အနီးတဝိုက်တွင် အပူ သို့မဟုတ် မီးပွားများကြောင့် လောင်ကျွမ်းနိုင်သည့် အစိုင်အခဲများ၊ အရည်များ သို့မဟုတ် အငွေ့များ ရှိ မရှိ စစ်ဆေးရန်နှင့် တွေ့ရှိပါက လုံခြုံစိတ်ချရသော အကွာအဝေးထိ ဖယ်ရှားပြောင်းရွှေ့ခြင်း၊

(၂) ကုန်သိုလှောင်ကန်များ၊ လောင်စာဆီကန်များ၊ ကုန်ပေါက်များ၊ ပိုက်လိုင်းများ၊ ပန့်များနှင့် မီးလောင်လွယ်သည့် ပစ္စည်းများရှိသော အခြားနေရာများကို ပြုပြင်ခြင်းလုပ်ငန်း မစတင်မီတွင် မီးလောင်လွယ်သော ဓာတ်ငွေ့များကင်းစင်ကြောင်း စစ်ဆေးဆောင်ရွက်ပြီးမှသာ လုပ်ဆောင်ခြင်း၊

(၃) မီးသတိပေးဆိုင်းဘုတ်များနှင့် လုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး ဆိုင်းဘုတ်များ ချိတ်ဆွဲထားခြင်း၊

(၄) စက်ခန်းအတွင်း ဂဟေဆော်ခြင်း၊ သံပြားများဖြတ်တောက်ခြင်း ဆောင်ရွက်သည့်အခါ ဆီကြွင်းဆီကျန်များ၊ ဆီချေးများ၊ ဆီစိုအဝတ်များကို စနစ်တကျ သန့်ရှင်းရေးပြုလုပ်ရန် ဘက်ထရီအိုးများ၊ ဆီတိုင်ကီများ၊ ဆီပိုက်လိုင်းများ၊ အင်ဂျင်များအား သေချာစွာ ကာရံထားရှိခြင်း၊

(၅) ကုန်ခန်းအဝများအနီးတွင် ဂဟေဆော်ခြင်း၊ ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်ခြင်းများ ပြုလုပ်သည့်အခါ ကုန်ခန်း အပေါက်များမှ မီးပွားများကျခြင်း သို့မဟုတ် လေဝင်လေထွက်အပေါက်များမှ မီးပွားများကျခြင်းတို့ကို ကာကွယ်ရန် အပေါက်များအား ပိတ်ထားခြင်း သို့မဟုတ် သင့်လျော်သော အကာများဖြင့် ကာရံထားရှိခြင်း၊

(၆) ဂဟေဆော်နေသည့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ပစ္စည်းများကို အပူဟပ်ခြင်း၊ မီးပွားများလွင့်စင်ခြင်းတို့မှ ကာကွယ်ရန် မီးခံအဝတ် (fire blanket) ဖြင့် အုပ်ပေးထားခြင်းနှင့် အမြင့်တွင်ဂဟေဆော်ခြင်းဖြစ်လျှင် ဂဟေဆော်သည့်နေရာ၏ အောက်ဘက်ကို မီးခံအဝတ်ဖြင့် ဖြန့်ကာပေးထားခြင်း၊

(၇) မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောလုပ်ငန်း (Hot Work) လုပ်ဆောင်နေစဉ်အတွင်း အသုံးပြုရန်သင့်တော်သည့် မီးသတ်ဆေးဘူးများကို အနီးအနားတွင်ထားရှိ၍ ဂဟေဆော်ခြင်းနှင့် ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်ခြင်း လုပ်ငန်းများကို စနစ်တကျပုံမှန် စောင့်ကြည့်နေခြင်း နှင့် ဂဟေဆော်သူမှ မမြင်နိုင်သောနေရာများတွင် သင့်လျော်သော မီးသတ်ဆေးဘူးနှင့်အတူ လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးက အဆင်သင့်ထားရှိ စောင့်ကြပ်နေခြင်း၊

(၈) ဂဟေဆော်ခြင်းနှင့် ဓာတ်ငွေ့မီးသုံးဖြတ်တောက်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်မည့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် မီးလောင်လွယ်စေသည့် အခြားလုပ်ငန်းများ (ဥပမာ ဆေးသုတ်ခြင်း) ဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုရ။ အကယ်၍ မဖြစ်မနေ ဆောင်ရွက်ရန်ရှိပါက မီးကင်းစောင့် (Fire Watch) တစ်ယောက်ကို မီးသတ်ဆေးဗူးနှင့်အတူ မျက်ခြေမပြတ် စောင့်ကြည့်နိုင်ရန် ထားရှိရမည်ဖြစ်ပြီး ဆေးသုတ်ခြင်းနှင့် ဂဟေဆော်ခြင်းကို တစ်နေရာတည်းတွင် ဆောင်ရွက်ခြင်းအား သတိပြုရှောင်ကြဉ်ခြင်း၊

(၉) မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော လုပ်ငန်း (Hot Work) များရပ်နားပြီးနောက် ဂဟေအစအနများ၊ လက်ကျန်မီးပွားများမှတဆင့် နောက်ဆက်တွဲအနေဖြင့် မီးလောင်နိုင်သောကြောင့် လုပ်ငန်းရပ်နားပြီးနောက် အနည်းဆုံးနှစ်နာရီအတွင်း လုပ်ငန်းနေရာ ပတ်ဝန်းကျင်အား မကြာခဏ စစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်ခြင်း။

(ဈ) လျှပ်စစ်ဂဟေဆော်နေစဉ် သတိပြုရမည့် အချက်များ

(၁) သင်္ဘောပေါ်တွင် အသုံးပြုသည့် လျှပ်စစ်ဂဟေစက်၏ ပါဝါရင်းမြစ်သည် အနည်းဆုံး လှိုင်းအထွက်နှုန်း (DC) 70V ထက် မပိုရ။ DC စက်ပစ္စည်း အသုံးပြုခြင်းမရှိပါက ယင်းတို့ကြားတွင် Arc မထိမီတွင် လျှပ်စီးကြောင်းနှင့် အလုပ်အပိုင်းအစကြားရှိ ဗို့အားမထိမီတွင် လျှပ်စီးကြောင်း ကန့်သတ်သည့် ကိရိယာတစ်ခုထားရှိ၍ 25 V rms ထက်မကျော်သည့် AC အထွက် ပါဝါရင်းမြစ်ကို အသုံးပြုနိုင်ခြင်း၊

(၂) စွတ်စိုနေသော နေရာများတွင် ခေတ်လိုက်သေဆုံးနိုင်သဖြင့် ဂဟေဆော်ခြင်းမပြုရ၊

(၃) Electrode အသစ်လဲလှယ်နေသည့်အချိန်တွင် electrode လက်ကိုင်ကို လျှပ်စစ်ပတ်လမ်းကြောင်းမှ ဖြတ်တောက်ထားရန်နှင့် ဂဟေဆော်ခြင်း လုပ်ငန်းပြီးစီးချိန် သို့မဟုတ် ယာယီဆိုင်းငံ့ထားချိန်တွင် electrode ကို လက်ကိုင်မှ ဖယ်ရှားထားခြင်းနှင့် ဂဟေဆော်သည့် ပစ္စည်းကိရိယာများကို အသုံးမပြုသည့်အခါ စက်မှဖြုတ်ထားရမည်ဖြစ်ခြင်း၊

(၄) အသုံးပြုပြီးသော electrode ကို သင့်လျော်သော သံပုံးထဲသို့ စွန့်ပစ်ခြင်းနှင့်အပူရှိန်ကျန်ရှိနေတတ်သဖြင့် မီးလောင်နိုင်သည်ကို သတိပြုခြင်း၊

(၅) လုပ်ငန်းခွင်တွင် အသုံးမပြုသေးသည့် electrode များကိုလည်း သံပုံးထဲတွင် ခြောက်သွေ့စွာ ထိန်းသိမ်းထားခြင်း၊

(၆) ဂဟေဆော်စက် (Welding Machine) ကို နားလည်တတ်ကျွမ်းသည့် ဂဟေဆော်သူမှအပ မည်သူ့ကိုမျှ ကိုင်တွယ်သုံးစွဲစေခြင်း မပြုမိအောင် မှာကြားထားရှိခြင်း၊

(၇) လုပ်ငန်းမစတင်မီ ဂဟေဆော်စက်၏ သံကိုယ်ထည်ကို မြေစိုက်ကြိုးချထားခြင်း၊ ဂဟေဆော်သည့် သံပြားကိုလည်း မြေစိုက်ကြိုး သေချာကျနစွာ ချည်ထားရန် ဆောင်ရွက်ထားရမည်ဖြစ်ခြင်းနှင့် ထိရုံထိထားခြင်း၊ လျှော့တိလျှော့ရဲ ဝါယာကြိုးဖြင့် ပူးလိမ်ထားခြင်းမျိုး ပြုလုပ်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ခြင်း၊

(၈) ဂဟေစက်မှ ဂဟေဆော်သည့်နေရာထိ ကြိုးရှည်ရှည်ဆွဲရန် လိုအပ်လျှင် ဂဟေဝါယာကြိုးများကို အမြင့်မှသာ သွယ်တန်းခြင်း၊ သွယ်တန်းရာတွင် သင့်တော်သောတိုင်များ ထောင်ပေးခြင်း၊ သံတိုင်ဖြစ်ပါက ဝါယာကြိုးနှင့် ထိစပ်သည့်နေရာတို့တွင် ပလတ်စတစ်အစွပ် စွပ်ထားခြင်း၊ ဝါယာကြိုးများကို မြေပြင်ပေါ်ချပြီး သွယ်တန်းခြင်းမျိုး ပြုလုပ်ခြင်းမှရှောင်ကြဉ်ခြင်း။

(ဈ) ဓါတ်ငွေ့ဖြည့်ထားသော လေအိုး၊ ဆေးအိုးများ အသုံးပြုခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းခြင်း

(၁) အပြည့် သို့မဟုတ် တစ်ပိုင်းတစ်စဖြည့်ထားသော လေအိုး၊ ဆေးအိုးများကို အထူးဂရုစိုက်ကိုင်တွယ်ရန်နှင့် လေအိုး၊ ဆေးအိုးများကို တစ်နေရာမှ

တစ်နေရာသို့ ပို့ဆောင်ရန် လေအိုး၊ ဆေးအိုးတွန်းလှည်းများကိုသာ အသုံးပြုခြင်း၊

(၂) လက်တွန်းလှည်းပေါ် တင်ဆောင်ထားသော ဓာတ်ငွေ့အိုးများအား တည့်မတ်စွာထား၍ ကြိုးဖြင့်မြဲမြံစွာ ချည်နှောင်ထားခြင်း၊

(၃) လေအိုး၊ ဆေးအိုးများကို သိုလှောင်ထားသော အခန်းအတွင်းတွင် လျှပ်စစ်ပစ္စည်းကိရိယာများ သို့မဟုတ် အခြားမီးလောင်ကျွမ်းနိုင်သည့် အရင်းအမြစ်များ မထားရှိရန်နှင့် "ဆေးလိပ်မသောက်ရ" ဆိုင်းဘုတ်ကို ဝင်ပေါက်နှင့် အခန်းအတွင်းတွင် ထင်ထင်ရှားရှား ချိတ်ဆွဲထားခြင်း၊

(၄) လေအိုး၊ ဆေးအိုးများနှင့် ၎င်းတို့၏ ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ အသုံးပြုရာတွင်လည်းကောင်း၊ ထိန်းသိမ်းထားရာတွင်လည်းကောင်း အောက်ဖော်ပြပါအချက်များအား လိုက်နာဆောင်ရွက်ထားခြင်း-

(ကက)လေအိုး၊ ဆေးအိုးများ၏ အဖွင့်အပိတ်ကိရိယာများနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအနီးအနားတွင် လောင်စာဆီ၊ ချောဆီနှင့် ရေယာဉ်သုတ်ဆေးများ မထားရှိခြင်း၊

(ခခ) လေအိုး၊ ဆေးအိုးများတွင် ကောင်းမွန်မှန်ကန်သည့် လေဖိအား (Pressure Gauge) ပြသည့် ကိရိယာတပ်ဆင်ထားခြင်း မရှိပါက ထိုလေအိုး၊ ဆေးအိုးများကို လုံးဝအသုံးမပြုခြင်း၊

(ဂဂ) လေအိုး၊ ဆေးအိုးများအားပိတ်ရာတွင် ယိုစိမ့်မှုများ တွေ့ရှိပါက အပူသို့မဟုတ် မီးလောင်နိုင်သည့် နေရာနှင့်ဝေးသည့် ကုန်းပတ်ပေါ်သို့ သယ်ဆောင်၍ လေထုထဲသို့ ဖြေးညှင်းစွာ စွန့်ထုတ်ခြင်း၊

(ဃဃ)လေအိုး၊ ဆေးအိုးများပေါ်တွင် အမှတ်အသားများကို ခွဲခြားသတ်မှတ်၍ ဖော်ပြထားခြင်း၊

(ငင) သံပြားများအား ဖြတ်တောက်ရန် Cutter ခေါင်းအား မီးကူးရာတွင် Arc မီးဝင်သွားလျှင် လေအိုး၊ ဆေးအိုးများပေါက်ကွဲမှု ဖြစ်ပွားနိုင်သဖြင့် Valve များအား ချက်ချင်းပိတ်ခြင်း၊

(စစ) လေအိုးများကို အသုံးမပြုသည့်အခါ အောက်ဆီဂျင်အိုးနှင့် အက်ဆီတလင်း ဓာတ်ငွေ့အိုးများကို ပိတ်ထားခြင်း။

(၅) အောက်ဆီဂျင်နှင့် အက်ဆီတလင်းဓါတ်ငွေ့အိုးများကို အတူတကွ သိုလှောင်ထားမှု မပြုခြင်း၊

(၆) အောက်ဆီ-အက်ဆီတလင်းဓာတ်ငွေ့မီးတိုင်ကို မီးညှိသည့်အခါ သာမန် မီးခြစ်များဖြင့် အသုံးမပြုစေဘဲ သတ်မှတ်ထားသည့် မီးညှိကိရိယာကိုသာ အသုံးပြုခြင်း၊

(၇) အက်ဆီတလင်းဓာတ်ငွေ့အိုးတွင် ကြေးနီ Fitting များကို အသုံးမပြုစေဘဲ ကြေးဝါပစ္စည်းများကိုသာ အသုံးပြုခြင်း၊

(၈) ဓာတ်ငွေ့ခေါင်း Tip များ ပိတ်မနေအောင် အမြဲသန့်ရှင်းရေးလုပ်ထားခြင်း။

(ည) ဓာတ်ငွေ့ဂဟေဆော်ခြင်းနှင့် ဖြတ်တောက်ခြင်း

(၁) ဂဟေဆော်ရန်အသုံးပြုသော အောက်ဆီဂျင်ဖိအားသည် အောက်ဆီဂျင် လိုင်းထဲသို့ acetylene ပြန်စီးဆင်းခြင်းကို တားဆီးရန် အမြဲတမ်း လုံလောက်စွာ ရှိနေစေခြင်း၊

(၂) အက်စီတလင်းအား လေထုတိုင်းတာမှုထက် ကျော်လွန်သော ဖိအားရှိနေပါ ကဂဟေဆော်ခြင်းအား ရှောင်ကြဉ်ခြင်း၊

(၃) ပိုက်လိုင်းနှင့် ပစ္စည်းများဆီသို့ မီးပြန်လျှင် သို့မဟုတ် ပိုက်လိုင်းမီးလောင် ခြင်း သို့မဟုတ် ပေါက်ကွဲခြင်း သို့မဟုတ် ထိန်းညှိချိတ်ဆက်မှုများ သို့မဟုတ် ဓာတ်ငွေ့ထောက်ပံ့ရေး ပလပ်ပေါက်များ (Gas supply outlets) တွင် မီးလောင်မှုရှိပါက လေမှုတ်ပိုက်ပေါ်ရှိ Valve များကို ချက်ချင်း ပိတ်ခြင်း၊

(၄) လျှောက်လမ်းတလျှောက်တွင် ပိုက်လိုင်းများ ကွေးနေခြင်း၊ ရှုပ်ထွေး နေခြင်းတို့ကြောင့် ခလုတ်တိုက်နိုင်သဖြင့် ရှင်းလင်းထားရှိရန်နှင့် လိုအပ် ပါက ပိုက်လိုင်းများကို ဖုံးအုပ်ထားရှိခြင်း၊ ဂဟေဆော်နေသူ လက်မှ လေမှုတ်ပိုက်လွတ်ထွက်ခြင်း သို့မဟုတ် လေအိုး၊ ဆေးအိုးများ ပြုတ်ကျ ခြင်း သို့မဟုတ် ပိုက်ချိတ်ဆက်မှုပြတ်ခြင်းတို့ မဖြစ်စေရန် ပိုက်လိုင်းများ ကို ရုတ်တရက်လှုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ဆွဲခြင်းပြုလုပ်မှုများအား ရှောင်ကြဉ် ခြင်း၊

(၅) ပိုက်များတွင် ယိုစိမ့်မှုကို စမ်းသပ်ရန် ဆပ်ပြာရေကိုသာ အသုံးပြုရန်နှင့် ယိုစိမ့်မှုသည် လေအိုး၊ ဆေးအိုးများ၏ အဖွင့်အပိတ်ကိရိယာ သို့မဟုတ် ဖိအားထိန်းကိရိယာတွင် bull-nose နှင့် ချိတ်ဆက်နေပါက လေအိုး၊ ဆေးအိုး များကို လေဟာပြင်သို့ ရွှေ့ပြောင်းထားခြင်း။

17/11/2024

ခေတ္တညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် (ကိုယ်စား)
ညီညီထွန်း- ညွှန်ကြားရေးမှူး (ရေကြောင်း)

ဖြန့်ဝေခြင်း

မြန်မာ့ဆိပ်ကမ်းအာဏာပိုင်

ပြည်တွင်းရေကြောင်းပို့ဆောင်ရေး

ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာန

မြန်မာ့သစ်လုပ်ငန်း

မြန်မာ့ရေနံနှင့်သဘာဝဓာတ်ငွေ့လုပ်ငန်း

မြန်မာ့ပုလဲထုတ်လုပ်ရေးနှင့်ရောင်းဝယ်ရေးလုပ်ငန်း

မြန်မာ့ကျွေထည်မြေထည်လုပ်ငန်း (အမှတ် (၂)၊ အကြီးစားစက်မှုလုပ်ငန်း)

ရေကြောင်းအင်ဂျင်နီယာဌာနခွဲ

ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းဒေသကြီးရုံးများဌာနခွဲ(အထက်မြန်မာပြည်)
ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းဒေသကြီးရုံးများဌာနခွဲ(အောက်မြန်မာပြည်) — နယ်ရုံးခွဲများသို့ ဆက်လက်ဖြန့်ဝေပေးပါရန်။

နိုင်ငံခြားသွားသင်္ဘောပိုင်ရှင်များအသင်း

မြန်မာ့ကြယ်ငါးပွင့် သင်္ဘောလုပ်ငန်း

Shinning Shipping Co., Ltd.

Mawlamyine Century Logistics Company Limited

Thuriya Sandar Win Company Limited

ကမ်းရိုးတန်းသွားသင်္ဘောပိုင်ရှင်များအသင်း ပြည်တွင်းရေယာဉ်ပိုင်ရှင်များအသင်း	သက်ဆိုင်ရာရေယာဉ်ပိုင်ရှင်များအား ထပ်ဆင့်အသိပေးအကြောင်းကြားသွားရန်။

မြန်မာနိုင်ငံငါးလုပ်ငန်းအဖွဲ့ချုပ်

မြန်မာနိုင်ငံပင်လယ်ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းရှင်များအသင်း

ရေယာဉ်ပိုင်ရှင်/ ရေယာဉ်ကိုယ်စားလှယ်များ

မိတ္တူကို-

ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံး

ဥပဒေနှင့်နည်းပညာစံများဌာနခွဲ

ရုံးလက်ခံ

နောက်ဆက်တွဲ (က)

မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှုအန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောလုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့် (Hot Work Permit)

<table>
<tr><td colspan="4">ဤလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခွင့်ပြုချက်ကို လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သည့်နေရာတွင် တာဝန်ရှိသူက လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု ပြီးစီးကြောင်း လက်မှတ်ထိုးပြီးသည့်အထိ ပြသထားရှိရမည်။</td></tr>
<tr><td>ဆောင်ရွက်ခွင့်ပြုသည့် ကာလ
(၂၄ နာရီထက် ကျော်လွန်ခွင့်မပြု)</td><td>ရက်စွဲ။
____________</td><td colspan="2">အချိန်။ ____________ နာရီမှ
____________ နာရီအထိ</td></tr>
<tr><td>လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်နေရာ</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်း</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>ဆောင်ရွက်ခွင့်ရရှိသူအမည်
____________</td><td>ရက်စွဲ
____________</td><td>အချိန်
________ နာရီ</td><td>လက်မှတ်
____________</td></tr>
<tr><td>ခွင့်ပြုသူအမည်
____________</td><td>ရက်စွဲ
____________</td><td>အချိန်
________ နာရီ</td><td>လက်မှတ်
____________</td></tr>
<tr><td colspan="4">ဤလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခွင့်ပြုချက်သည် ဆောင်ရွက်ပြီးစီးပြီဖြစ်သဖြင့် တာဝန်ရှိသူက အောက်ပါအတိုင်း လက်မှတ်ရေးထိုး၍ ပိတ်သိမ်းပြီးဖြစ်ပါသည်-</td></tr>
<tr><td>တာဝန်ခံဆောင်ရွက်သူအမည်
____________</td><td>ရက်စွဲ
____________</td><td>အချိန်
________ နာရီ</td><td>လက်မှတ်
____________</td></tr>
</table>

စစ်ဆေးရမည့်စာရင်း (Checklist)

အဆိုပြုထားသော လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုကြောင့် အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေများကို လျှော့ချခြင်း

၁. လုပ်ငန်းဧရိယာသည် အန္တရာယ်ရှိသော ဒြပ်ထုပစ္စည်းများနှင့် ဓာတ်ငွေ့များမကင်းစင်မှုရှိခြင်း ☐

၂. ဆက်စပ်နေသော ဧရိယာများအား စစ်ဆေးထားခြင်း ☐

၃. လေဝင်လေထွက်မှု လုံလောက်မှုရှိခြင်း ☐

၄. မီးလုံခြုံရေးကြည့်ကင်း တာဝန်ချမှုရှိခြင်း/ညွှန်ကြားမှုပြုထားခြင်း ☐

၅. ပစ္စည်းကိရိယာများ ကောင်းမွန်သော အနေအထားတွင်ရှိခြင်း ☐

၆. မီးသတ်ပစ္စည်းကိရိယာများ ကောင်းမွန်ခြင်းနှင့် သုံးစွဲရန်အသင့်အနေအထားရှိခြင်း ☐

၇. တစ်ကိုယ်ရေ ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း ☐

(မျက်ကာမှန်၊ လုပ်ငန်းခွင်ဦးထုပ်နှင့်ဖိနပ်၊ မီးခံသားရေ လက်အိတ်စွတ်၊ သားရေရှေဖုံး/ခါးစည်း၊ လုပ်ငန်းခွင်ဝတ်စုံ၊ အစရှိသည်)

Fire and Explosion Hazard Operation (Hot Work) Permit

THIS WORK PERMIT MUST BE DISPLAYED AT THE PLACE OF WORK UNTIL THE OFFICIAL HAS SIGNED OFF ON THE COMPLETION OF THE WORK.			
Period of validity (Should not exceed 24 hours)	Date: __________	Time: From________ hr To ________ hr	
Location (Designation of space)			
Work to be done			
Name of Authorizing Person ______________	Date: ________	Time: ______ hr	Signature __________
Person who allow the permit ______________	Date: ________	Time: ______ hr	Signature __________
This work permit has been completed and the Authorizing Person has signed and closed as follows:			
Authorizing person in charge ______________	Date: ________	Time: ______ hr	Signature __________

Check List

Minimizing the risk of harm caused by the proposed operation

1. Area clear of dangerous material and gas-free ☐
2. Adjacent areas checked ☐
3. Ventilation adequate ☐
4. Fire watchman posted /Instructed ☐
5. Equipment in good order ☐
6. Fire appliance in good order and accessible ☐
7. Personal protective equipment: ☐

   Safety spectacles, visor, hard hats, leather gauntlets/apron, overalls, etc

နောက်ဆက်တွဲ (၁)

[illegible]