



SHWE TAUNG
Building Materials

SHWE TAUNG CEMENT COMPANY LIMITED



SHWE TAUNG
CEMENT CO., LTD.

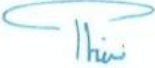


Bi-Annual Environmental Monitoring Report

SHWE TAUNG CEMENT COMPANY LIMITED

**BIANNUAL ENVIRONMENTAL MONITORING REPORT FOR
WASTE HEAT RECOVERY SYSTEM**

(July 2022 to December 2022)

This page is a record of all revisions of this document. All previous issues are hereby superseded and are to be destroyed.

| | | | | | |
|-----|---------------|----------------------------|---|--|---|
| 0 | February 2024 | Bi-annual reporting to ECD |  |  |  |
| | | | Thiri Tin Htut Environmental Manager | Aung Khaing Nyi Head of HSE | Kyaw Naing Soe COO of STC |
| Rev | Date | Description | Prepared by | Checked by | Approved by |

၁.၁ အကျဉ်းချုပ်အစီရင်ခံစာ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် စီးပွားရေးကဏ္ဍအမျိုးမျိုးကို ပိုင်ဆိုင်လုပ်ကိုင်လည်ပတ်လျက်ရှိသည့် Shwe Taung Group (STG) ၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ရပ်ဖြစ်သော Shwe Taung Cement Company Ltd. (STC) သည် မြန်မာနိုင်ငံ၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ သာစည်မြို့နယ်၊ ပြည်ညောင်ကျေးရွာတွင် တည်ရှိနေပြီးသော ဘီလပ်မြေစက်ရုံ၌ ဘီလပ်မြေတိုးချဲ့ထုတ်လုပ်မှုတစ်ရပ်ကို ဆောင်ရွက်ရန် စီစဉ်လျက်ရှိပါသည်။ ၎င်းသည် STC ၏ မီးသင့်ကျောက် ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းကို တစ်ရက်ထုတ်လုပ်နိုင်မှု တန် ၁,၅၀၀ (tpd) မှ တန် ၅,၅၀၀ (tpd) ထိ တိုးချဲ့ပြီး ဘီလပ်မြေထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းကို တစ်ရက်ထုတ်လုပ်နိုင်မှု တန်ချိန် ၂,၈၀၀ (tpd) မှ တန် ၇,၂၀၀ (tpd) ထိ ပထမလိုင်းနှင့် ဒုတိယလိုင်းတို့၏ လည်ပတ်မှုတို့ဖြင့် တိုးချဲ့ထုတ်လုပ်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ စုစုပေါင်းတပ်ဆင်မည့်စွမ်းအား ၈.၈ မီဂါဝပ်ရှိ စွန့်ပစ်အပူသုံးလျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်း (WHR) ယူနစ်နှစ်ခုကို STC ဘီလပ်မြေစက်ရုံ (WHR ယူနစ်များ တပ်ဆင်မည့်နေရာ) နှင့် ၎င်း၏ အထောက်အကူပြုနေရာ အဆောက်အအုံများ၏ တည်နေရာကို ပုံ ၁ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

STC သည် WHR စီမံကိန်းအတွက် ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း (IEE) ကို ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် Environmental Resources Management (ERM)-Hong Kong, Limited မှ တာဝန်ပေးအပ်ခဲ့ပါသည်။

STC သည် စွန့်ပစ်အပူသုံး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်း စီမံကိန်းအတွက် ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာကို ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ၊ ၂၆ ရက်နေ့တွင် ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်၊ သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန (MONREC)၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ အတည်ပြုချက် ရရှိထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ STC သည် ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းအစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားသော ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (EMP) နှင့်အညီ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးမှုကိစ္စရပ်များ (Environmental & Social Monitoring Program) ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ယခုအခါတွင် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေနှင့် နည်းဥပဒေများ၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ ချမှတ်ထားသော လုပ်ထုံး လုပ်နည်းများအတိုင်း ၂၀၂၂ ခုနှစ် ဇူလိုင်လမှ ၂၀၂၂ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလအထိ ဆောင်ရွက်ခဲ့သော ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်းအစီရင်ခံစာကို တင်ပြခြင်းဖြစ်ပါသည်။

STC သည် စီမံကိန်းကို ၂၀၁၉ ခုနှစ် ဇူလိုင်လမှ ၂၀၂၀ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလအတွင်း ဆောက်လုပ်ခဲ့ပါသည်။ WHR သည် ၂၀၂၀ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလမှ စတင်ကာ ဘီလပ်မြေထုတ်လုပ်မှုအတွက် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ပေးခဲ့ပြီး အစီရင်ခံသည့်ကာလအတွင်း စုစုပေါင်း ၆,၀၂၀.၄၈ MWh ထုတ်ပေးနိုင်ခဲ့ပါသည်။

၁.၂ ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်

ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းသည် ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေစက်ရုံ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအတွင်း ပါရှိသော စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်လျော့ပါးရေး အစီအမံများ၏ ထိရောက်မှုကို အတည်ပြုနိုင်သော နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

(၁) ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေစက်ရုံမှ ကျန်းမာရေး၊ လူမှုရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဌာန (HSE Department) ရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အင်ဂျင်နီယာများသည် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။

- ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအတိုင်း လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော် လိုက်နာဆောင်ရွက် ရန်။
- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စစ်ဆေးမှုများကို Checklist များဖြင့် လစဉ်ဆောင်ရွက်ရန်။
- ဓာတ်ခွဲခန်းတွင် ရေနမူနာနှင့် စမ်းသပ်မှုနည်းလမ်းများ လုပ်ဆောင်နေချိန်အတွင်း စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးရန်။
- စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုကို အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ကူညီစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့်
- လေထုအရည်အသွေးစမ်းသပ်မှုရလဒ်များကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်မှု ရှိမရှိ ပြန်လည်သုံးသပ်ရန်။

(၂) ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရန်လိုအပ်သော တွေ့ရှိချက်များအားလုံးကို Environmental and Social tracker တွင် မှတ်တမ်းတင် ထားမည်ဖြစ်ပြီး ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရန်အတွက် Environmental Manager မှ သက်ဆိုင်ရာဌာန အကြီးအကဲများထံသို့ အကြောင်း ကြားမည်ဖြစ်သည်။

(၃) ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး (ရေထု၊ စွန့်ပစ်ရေနှင့် လေထု) စမ်းသပ်မှုရလဒ်များအားလုံးကို Environmental Manager မှ ပြန်လည်သုံးသပ်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာရန်အတွက် စုစည်း၍ HSE ဌာနမှူးမှ အတည်ပြုမည် ဖြစ်သည်။

(၄) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးအစားခွဲခြားခြင်းနှင့် နောက်ဆုံးစွန့်ပစ်မှုအစွန့်ပစ်အမှိုက်အားလုံးကို လစဉ်အစီရင်ခံစာအတွက် စွန့်ပစ် ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှု matrix ထဲသို့ ထည့်သွင်းဖော်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁.၃ ကျန်းမာရေး၊ လူမှုရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် (HSE) ဌာန

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီရှိ HSE ဌာန၏ တာဝန်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

- (၁) ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံ၏ အတည်ပြုထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းအစီရင်ခံစာ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များကို အကောင်အထည်ဖော်ရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း အစီရင်ခံစာ ရေးသားပြုစုရန်။
- (၂) ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်အတွက် တတိယအဖွဲ့အစည်းများ၊ ကန်ထရိုက်တာများနှင့် အခြားအဖွဲ့အစည်းများအား ကြီးကြပ်ရန်။
- (၃) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုကို စောင့်ကြည့်လေ့လာပြီး သက်ဆိုင်ရာစာရွက်စာတမ်းများကို အစီရင်ခံစာတင်ပြရန်။
- (၄) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အသိပညာများ မျှဝေခြင်းနှင့် သင်တန်းပေးခြင်းများ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ဝန်ထမ်းများ၏ စွမ်းဆောင်ရည်ကို မြှင့်တင်ရန်။

၁.၄ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်ရည် အညွှန်းကိန်းများနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း အချိန်ဇယား

ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ဇီဝဗေဒနှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစိတ်အပိုင်းများကို စွမ်းဆောင်ရည်ညွှန်းကိန်းများအဖြစ် ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားပါသည်။ စွမ်းဆောင်ရည်ညွှန်းကိန်းတစ်ခုစီအတွက် ပြီးပြည့်စုံသော စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး အစီအစဉ်အား စီမံကိန်းအဆင့်အားလုံးအတွက် ပြင်ဆင်ထားပြီး ဇယား ၁ နှင့် ၂ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ထိုဇယားတွင် တိုင်းတာရမည့် သတ်မှတ်ချက်များ၊ အသုံးပြုရမည့် နည်းလမ်းများ၊ နမူနာကောက်ယူရမည့် တည်နေရာများ၊ တိုင်းတာမှု အကြိမ်ရေ၊ ဖော်ထုတ်မှု ကန့်သတ်ချက်များ၊ အကောင်အထည်ဖော်မှုနှင့် ကြီးကြပ်မှုအတွက် တာဝန်ဝတ္တရားများ ပါဝင်သည်။

စီမံကိန်း၏ ကျန်ရှိနေသော အကျိုးသက်ရောက်မှုများ၏ ခန့်မှန်းအဆင့်များ၊ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များနှင့် လျော့ပါးရေး အစီအမံများ၏ ထိရောက်မှုများကို အတည်ပြုနိုင်ရန် သက်ရောက်မှုစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းကို စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ထုံးလုပ်နည်းပါ သတ်မှတ်ချက်များအရ (၆)လလျှင် တစ်ကြိမ် သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန (MONREC) သို့ တင်ပြနိုင်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီရင်ခံစာကို ပြင်ဆင်ရမည်ဖြစ်သည်။

ဇယား-၁ - စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းများ (ကတိကဝတ်ဆိုင်ရာ ဇယား)

| စဉ် | EIA အပိုင်း | ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော သက်ရောက်မှုများ | လျော့ချရေး အစီအမံများ | တာဝန်ရှိသည့် အုပ်စု | အစီရင်ခံခြင်း |
|-------------------------|-------------|---|---|--|---|
| တည်ဆောက်ရေးအဆင့် | | | | | |
| C1.1 | 6.3.2 | ရေအရည်အသွေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများ | တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေကို ဘီလပ်မြေ စက်ရုံအတွင်းရှိ ရှိနေပြီးသော စွန့်ပစ်ရေသိုလှောင်မှု နှင့် သန့်စင်မှုဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံများဖြင့် စနစ်တကျ ကိုင်တွယ်သွားမည်။ | STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ ကန်ထရိုက်တာ HSE မန်နေဂျာ | ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးမှု အစီရင်ခံစာ |
| C1.2 | 6.3.2 | ရေအရည်အသွေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများ | လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း စီးကျမှု နှင့် စွန့်ပစ်ရေ စွန့်ထုတ်မှုတို့နှင့်စပ်လျဉ်း၍ သန့်စင်ထားသည့် စွန့်ပစ်ရေကို အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှုများ) ဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်များနှင့်အညီ လစဉ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးသွားမည်။ | STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ ကန်ထရိုက်တာ HSE မန်နေဂျာ | ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးမှု အစီရင်ခံစာ |
| C1.3 | 6.3.2 | ရေအရည်အသွေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများ | ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ယိုဖိတ်မှုများကို ထိန်းထားနိုင်မည့် ကွန်ကရစ်ခင်းပြီး ကာရံထားသည့် ရွေးချယ်သတ်မှတ်ထားသော ဧရိယာတွင် လောင်စာ သိုလှောင်မှု နှင့် လောင်စာဖြည့်သွင်းမှုတို့ကို ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ | STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ ကန်ထရိုက်တာ HSE မန်နေဂျာ | ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးမှု အစီရင်ခံစာ ယိုဖိတ်မှု တုံ့ပြန်ရေး အစီအစဉ် |
| လည်ပတ်ရေးအဆင့် | | | | | |
| O1.1 | 6.3.2 | ရပ်ရွာမှ ရေအသုံးပြုမှုအပေါ် သက်ရောက်မှုများ | စွန့်ပစ်အပူသုံး လျှပ်စစ်ဓါတ်အား ထုတ်လုပ်ရေးစနစ်အတွက် ရေအသုံးပြုမှု လိုအပ်ချက်လျော့ချရန် လေဖြင့်အေးစေမှုကို အသုံးပြုပါသည်။ | STC HSSE ဌာနခေါင်းဆောင် WHR ယူနစ်ဒီရိုင်းအဖွဲ့ | WHR ယူနစ် အသေးစိတ် ဖော်ပြချက် |
| O1.2 | 6.3.2 | ရပ်ရွာမှ ရေအသုံးပြုမှုအပေါ် | STC သည် ဒေသခံရပ်ရွာလူထုတို့ အသုံးပြုသည့် ကျွဲပြင်ချောင်း သို့မဟုတ် | STC HSSE | လစဉ် အစီရင်ခံစာ |

| စဉ် | EIA အပိုင်း | ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော သက်ရောက်မှုများ | လျှော့ချရေး အစီအမံများ | တာဝန်ရှိသည့် အုပ်စု | အစီရင်ခံခြင်း |
|------|-------------|---|--|--|-----------------|
| | | သက်ရောက်မှုများ | အနီးအနားရေအရင်းအမြစ်နေရာများမှ ရေကို မယူရန် ကတိကဝတ် ထားရှိပါ သည်။ အကယ်၍ ကျပြင်ချောင်း သို့မဟုတ် အနီးအနားရေအရင်းအမြစ်နေရာများမှ ရေယူရန်လိုအပ်လာပါက၊ ၎င်းကဲ့ သို့ ရယူမှုမပြုလုပ်မီ၊ STC သည် ကျပြင်ချောင်း နှင့် အနီးအနား ရေအရင်းအမြစ်နေရာများ၏ နှစ်စဉ် နှင့် ရာသီလိုက် ရေစီးဆင်းမှုပမာဏ နှင့် ရေစီးနှုန်းတို့ကို ဆန်းစစ် ရန် နှင့် ဒေသခံရပ်ရွာလူထုအပေါ် သက်ရောက်နိုင်မှုအပေါ် ထည့် ထွက်ရန် ကတိကဝတ်ပြုပါသည်။ | ဌာနခေါင်းဆောင် STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ | |
| 01.3 | 6.3.2 | ရပ်ရွာမှ ရေအသုံးပြုမှုအပေါ် သက်ရောက်မှုများ | STC သည် နယ်မြေဧရိယာရှိ ထောက်ပံ့ရေးအရည်အသွေးကို တိုးတက် ကောင်းမွန်စေရန် ကျပြင်ကျေးရွာ၌ ရေသန့်စင်ရေးစနစ်များကို ပံ့ပိုးကူညီ တပ်ဆင်ပေးထားပါသည်။ | STC HSSE ဌာနခေါင်းဆောင် STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ | လစဉ် အစီရင်ခံစာ |
| 01.4 | 6.3.2 | ရေအရည်အသွေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများ | WHR ယူနစ်များလည်ပတ်မှုမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ရေကို ဘိလပ်မြေ စက်ရုံ၏ စွန့်ပစ်ရေသန့်စင်ရေး အဆောက်အအုံတို့တွင် သန့်စင်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ စွန့်ပစ်ရေသန့်စင်မှုစနစ်များအားလုံးကို စွန့်ပစ်ရေ၊ စီးကျရေ၊ ရေဆိုး နှင့် မိလ္လာရေဆိုးစွန့်ထုတ်ခြင်း (အထွေထွေအသုံးပြုမှု) တို့အတွက် မြန်မာနိုင်ငံ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်များနှင့်အညီ ဒီဇိုင်းဆင်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ | STC HSSE ဌာနခေါင်းဆောင် STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ | လစဉ် အစီရင်ခံစာ |
| 01.5 | 6.3.2 | ရေအရည်အသွေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများ | BOD၊ COD၊ pH၊ SS၊ ဆီ နှင့် ကြေးဆီ၊ TN၊ TP နှင့် ကြွင်းကျန် ကလိုရင်း တို့နှင့်ပတ်သက်၍ သန့်စင်ထားသော စွန့်ပစ်ရေတို့ကို NEQ နှင့် ကိုက်ညီမှု ရှိစေရန်အတွက် ဗဟိုသိုလှောင်ကန်တွင် လစဉ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်းကို ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပြီး၊ စွန့်ပစ်ရေ၊ စီးကျရေ၊ ရေဆိုး နှင့် မိလ္လာရေဆိုး စွန့်ထုတ်ခြင်း (အထွေထွေအသုံးပြုမှု) တို့နှင့်ပတ်သက်၍ NEQ ၏ ပါရာမီတာစာရင်းအပြည့်အစုံနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိစေရန်အတွက် နှစ်စဉ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ | STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ | လစဉ် အစီရင်ခံစာ |

| စဉ် | EIA အပိုင်း | ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော သက်ရောက်မှုများ | လျော့ချရေး အစီအမံများ | တာဝန်ရှိသည့် အုပ်စု | အစီရင်ခံခြင်း |
|------|-------------|------------------------------------|---|--------------------------|-----------------|
| 01.6 | 6.3.2 | ရေအရည်အသွေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများ | <p>ဇီဝအပင်အခဲများ နှင့် အနစ်စွန့်ထုတ်မှုတို့အတွက် အန္တရာယ်မရှိသော အပင်အခဲ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲမှုအဆောက်အအုံသို့ မစွန့်ထုတ်မီ မြန်မာနိုင်ငံ NEQ နှင့် ကိုက်ညီမှုရှိစေရန် ယူနစ်များမှ ထွက်သည့် အနစ်များကို ရေခန်းခြောက်အောင်ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။</p> <p>ဇီဝအပင်အခဲများ နှင့် အနစ်စွန့်ထုတ်မှုတို့အတွက် NEQ နှင့်ကိုက်ညီမှုရှိစေရန် သို့လျှောက်ကန်တစ်ရချင်းမှ အနစ်များကို နှစ်စဉ် စစ်ဆေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။</p> | STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ | လစဉ် အစီရင်ခံစာ |

ဇယား ၂ - စီမံကိန်းအတွက် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမှုအစီအမံ

| စီမံကိန်းလုပ်ငန်း / ပတ်ဝန်းကျင်ရှုထောင့် | စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရေး အစီအမံများ | ကြိမ်နှုန်း | တာဝန်ရှိသူ |
|--|--|--|---|
| တည်ဆောက်ရေးအဆင့် မြေပေါ်ရေ အရည်အသွေး | <p>လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း စီးကျရေ နှင့် စွန့်ပစ်ရေ စွန့်ထုတ်မှုများနှင့်ပတ်သက်၍ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှုများ) လမ်းညွှန်များနှင့် ကိုက်ညီမှု ရှိစေရန် တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများမှ သန့်စင်ထားသော စွန့်ပစ်ရေများကို လစဉ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။</p> <p>ပါရာမီတာတို့တွင် အောက်တို့ ပါဝင်သည် -</p> <ul style="list-style-type: none"> • ဇီဝအောက်ဆီဂျင်ပါဝင်မှု - 30 mg/l • ဓာတုအောက်ဆီဂျင်ပါဝင်မှု - 125 mg/l • ဆီနှင့်ကြေးဆီ - 10 mg/l • pH - 6-9 (စံယူနစ်များ) • ဘက်တီးရီးယားပါဝင်မှု - 400 ml • နိုက်ထရိုဂျင်ပါဝင်မှု - 10 mg/l • ဖော့စဖရတ်ပါဝင်မှု - 2 mg/l • အပင်အခဲပါဝင်မှု - 50 mg/l | <p>သန့်စင်ထားသော စွန့်ပစ်ရေများကို လစဉ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။</p> | STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ ကန်ထရိုက်တာ HSE မန်နေဂျာ |

| စီမံကိန်းလုပ်ငန်း / ပတ်ဝန်းကျင်ရှုထောင့် | စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရေး အစီအမံများ | ကြိမ်နှုန်း | တာဝန်ရှိသူ |
|--|---|--|---|
| စွန့်ပစ်ပစ္စည်း | HSSE အဖွဲ့သည် ကန်ထရိုက်တာထံမှ လက်ခံရရှိသော လစဉ်စွန့်ပစ်ပစ္စည်း အစီရင်ခံစာများ (MWR) နှင့် MONREC သို့ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိမှု နှင့် စွန့်ထုတ်မှု များဆိုင်ရာအစီရင်ခံစာတို့ကို ပြန်လည်သုံးသပ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ | စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို လစဉ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ | STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ ကန်ထရိုက်တာ HSE မန်နေဂျာ |
| လည်ပတ်ရေးအဆင့် | | | |
| မြေပေါ်ရေ အရည်အသွေး | <p>BOD၊ COD၊ pH၊ SS၊ ဆီ နှင့် ကြေးဆီ၊ TN၊ TP နှင့် ကြွင်းကျန် ကလိုရင်း တို့နှင့် ပတ်သက်၍ သန့်စင်ထားသော စွန့်ပစ်ရေတို့ကို NEQ နှင့် ကိုက်ညီမှု ရှိစေရန် အတွက် ဗဟိုတိုင်ကီတွင် လစဉ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်းကို ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပြီး၊ စွန့်ပစ်ရေ၊ စီးကျရေ၊ ရေဆိုး နှင့် မိလ္လာရေဆိုး စွန့်ထုတ်ခြင်း (အထွေထွေအသုံးပြုမှု) တို့နှင့်ပတ်သက်၍ NEQ ၏ ပါရာမီတာစာရင်းအပြည့်အစုံနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိစေရန်အတွက် နှစ်စဉ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။</p> <p>ပါရာမီတာတို့တွင် အောက်တို့ ပါဝင်သည် -</p> <ul style="list-style-type: none"> • ဇီဝဓာတုအောက်ဆီဂျင်ပါဝင်မှု - 50 mg/l • အမိုးနီးယား - 10 mg/l • အာဆင်နစ် - 0.1 mg/l • ကက်ဒမီယံ - 0.1 mg/l • ဓာတုအောက်ဆီဂျင်ပါဝင်မှု - 250 mg/l • ကလိုရင်း (ကြွင်းကျန်ပါဝင်မှု) - 0.2 mg/l • ခရိုမီယမ် (ဟက်ဆာဗေးလင့်) - 0.1 mg/l • ခရိုမီယမ် (ပါဝင်မှု) - 0.5 mg/l • ကြေးနီ - 0.5 mg/l • ဆိုင်ယာနိုက် (မပါဝင်မှု) - 0.1 mg/l • ဆိုက်ယာနိုက် (ပါဝင်မှု) - 1 mg/l • ဇလူအိုရိုက်(ဒ်) mg/l - 20 mg/l • ကြေးခဲသော သတ္တုများ (ပါဝင်မှု) - 10 mg/l • သံ - 3.5 mg/l • ခဲ - 0.1 mg/l | <p>BOD၊ COD၊ pH၊ SS၊ ဆီ နှင့် ကြေးဆီ၊ TN၊ TP နှင့် ကြွင်းကျန်ကလိုရင်းတို့အတွက် သန့်စင်ထားသော စွန့်ပစ်ရေကို လစဉ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။</p> <p>စွန့်ပစ်ရေ၊ စီးကျရေ၊ ရေဆိုး နှင့် မိလ္လာရေဆိုး စွန့်ထုတ်ခြင်း (အထွေထွေအသုံးပြုမှု) တို့နှင့် ပတ်သက်၍ NEQ ၏ ပါရာမီတာစာရင်းအပြည့်အစုံနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိစေရန်အတွက် သန့်စင်ထား သော စွန့်ပစ်ရေများကို နှစ်စဉ် စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှု စစ်ဆေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။</p> | STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ |

| စီမံကိန်းလုပ်ငန်း / ပတ်ဝန်းကျင်ရှုထောင့် | စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရေး အစီအမံများ | ကြိမ်နှုန်း | တာဝန်ရှိသူ |
|--|--|---|--------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • ပြဒါး - 0.01 mg/l • နီကယ် - 0.5 mg/l • ဆီ နှင့် ကြေးဆီ - 10 mg/l • pH - 6-9 mg/l • ဖီးနော့ - 0.5 mg/l • ဆလီနီယံ - 0.1 mg/l • ငွေ - 0.5 mg/l • ဆာလဖိုက် - 1 mg/l • အပူချိန်မြင့်တက်မှု - <3 °C • ဘက်တီးရီးယားပါဝင်မှု - 400 / 100 ml • ဖော့စဖရတ်ပါဝင်မှု - 2 mg/l • အစိုင်အခဲပါဝင်မှု - 50 • သွပ် - 2 mg/l | | |
| မြေပေါ်ရေ အရည်အသွေး | <p>ဇီဝအစိုင်အခဲများ နှင့် အနစ်စွန့်ထုတ်မှုတို့အတွက် NEQ နှင့် ကိုက်ညီမှုရှိစေရန် အတွက် သို့လှောင်ကန်တရားချင်းမှ အနစ်နမူနာများကို နှစ်စဉ်စစ်ဆေးသွားမည် ဖြစ်ပါ သည်။</p> <p>ပါရာမီတာတို့တွင် အောက်တို့ ပါဝင်သည် -</p> <ul style="list-style-type: none"> • အာဆင်နစ် - 75 mg/kg • ကက်ဒမီယံ - 85 mg/kg • ခရိုမီယံ (ပါဝင်မှု) - 3,000 mg/kg • ကြေးနီ - 4,300 mg/kg • ခဲ - 840 mg/kg • ပြဒါး - 57 mg/kg • မာလီဒီနမ် - 75 mg/kg • နီကယ် - 420 mg/kg • ဆလီနီယံ - 100 mg/kg | ရွှံ့နှစ်ကို နှစ်စဉ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ | STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ |

| စီမံကိန်းလုပ်ငန်း / ပတ်ဝန်းကျင်ရှုထောင့် | စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရေး အစီအမံများ | ကြိမ်နှုန်း | တာဝန်ရှိသူ |
|--|---|-------------|--------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • ဘက်တီးရီးယားပါဝင်မှု - 1,000 g • သွပ် - 7,500 mg/kg | | |
| ရေအသုံးပြုမှု | <p>STC သည် ဒေသခံရပ်ရွာလူထုတို့ အသုံးပြုသည့် ကျွဲပြင်ချောင်း သို့မဟုတ် အနီးအနား ရေအရင်းအမြစ်နေရာများမှ ရေကို မယူရန် ကတိကဝတ် ထားရှိပါသည်။ အကယ်၍ ကျွဲပြင်ချောင်း သို့မဟုတ် အနီးအနားရေအရင်း အမြစ်နေရာများမှ ရေရယူရန်လိုအပ်လာပါက၊ ၎င်းကဲ့ သို့ ရယူမှုမပြုလုပ်မီ၊ STC သည် ကျွဲပြင်ချောင်းနှင့် အနီးအနား ရေအရင်းအမြစ်နေရာများ၏ နှစ်စဉ် နှင့် ရာသီလိုက် ရေစီးဆင်းမှု ပမာဏ နှင့် ရေစီးနှုန်းတို့ကို ဆန်းစစ် ရန် နှင့် ဒေသခံရပ်ရွာလူထုအပေါ် သက် ရောက် နိုင်မှုအပေါ် ထည့် ထွက်ရန် ကတိကဝတ်ပြုပါသည်။</p> | လိုအပ်မှသာ။ | STC ပတ်ဝန်းကျင် မန်နေဂျာ |

1. Introduction

1.1 Executive Summary

Shwe Taung Cement Company Ltd. (STC), part of the Shwe Taung Group (STG) which owns and operates a variety of businesses across various sectors in Myanmar, is planning a brownfield expansion of cement production at its existing cement plant in Pyi Nyaung Village, Thazi Township in the Mandalay region of Myanmar. It aims to expand STC's clinker production capacity from 1,500 tonnes per day (tpd) to 5,500 tpd and cement capacity from 2,800 tpd to 7,200 tpd. Two waste heat recovery (WHR) units with a total installed capacity of 8.8 MW, are installed respectively in both the first line and second line of the STC cement plant ("the WHR Project"). The location of the WHR Project is shown in Figure 1.

STC commissioned Environmental Resources Management (ERM)-Hong Kong, Limited to undertake the Initial Environmental Examination (IEE) for the WHR Project. STC received the approval from Environmental Conservation Department (ECD), Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation (MONREC) for the project of Waste Heat Recovery System in Kupyin Village Tract, Thazi Township, Mandalay Region on 26th July 2022, Letter No. 2/6/7 EIA (479/2022), Office No. 53, Nay Pyi Taw, ECD, MONREC, Union of Republic of Myanmar. Therefore, STC conducted environmental monitoring program in line with Environmental Management Plan and comply Environmental Conservation Law and Rules, the Procedure of ECD and submit this biannual environmental monitoring report for July 2022 to December 2022.

STC constructed the Project during July 2019 to December 2020. The WHR generated electricity for cement production since December 2020 and total 6,020.48MWh was generated during the reporting period.

1.2 Purpose of Environmental Monitoring

Monitoring is a means of verifying the effectiveness of the management and mitigation measures contained within the management plans listed in STC IEE for WHR project.

- 1) The Environmental Engineers from HSE department of Cement Plant shall do the following:
 - Monitor and implement the this ESMP at site;
 - Conduct Environmental monthly inspection checklist audit;
 - Monitor laboratory personnel while conducting their water sampling and testing method;
 - Assist and monitor the implementation of Waste Management; and
 - Monitor and review the air emission test result for compliance recommendation.
- 2) All inspection checklist audit finding that needs rectification shall be recorded in Environmental and Social tracker and will be assigned by Environmental Manager to concerned department head for rectification.
- 3) All water, effluent and air emission test results will be compiled for review and analyses by Environmental Manager and approved by Head of HSE Department.
- 4) All generated waste according to their classification and final disposal will be entered to waste management matrix for monthly report.

1.3 Health, Social and Environment (HSE) Department

Shwe Taung Cement Co., Ltd. established HSE Department and responsibility of HSE Department are as follows.

- 1) Implementation of Environmental Management Plans of approved IEE report of STC WHR system, Comply Rules and Regulations of Environmental Conservation, report Environmental Monitoring
- 2) Supervise third party stakeholders, contractors and other organizations for environmental monitoring program
- 3) Monitoring environmental impact and report the relevant documents
- 4) Promote the ability of employees by conducting knowledge sharing training and awareness on environmental conservation.

1.4 Environmental Performance Indicators and Monitoring Schedule

Physical, biological and social environmental management components of particular significance have been identified as performance indicators. A comprehensive monitoring plan for each performance indicator has been prepared for all phases of the Project, presented in Table 1 and 2.

This includes the parameters to be measured, methods to be utilized, sampling locations, frequency of measurements, detection limits and responsibilities for implementation and supervision.

Impact monitoring will be undertaken during the life of the Project to verify the predicted levels of residual impacts from the Project and the effectiveness of the various management plans and mitigation measures.

STC will prepare an environmental monitoring report and submit to the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, MONREC in every six months as per the EIA Procedure requirements.

Table 1 – Management Action (Commitment Table)

| No. | EIA Section | Potential Impacts | Mitigation Measures | Responsible Party | Reporting |
|---------------------------|-------------|-----------------------------------|--|---|--|
| Construction Phase | | | | | |
| C1.1 | 6.3.2 | Impacts to water quality | Wastewater generated from the construction workers will be handled properly by the existing wastewater storage and treatment facilities within the cement plant. | STC Environmental Manager Contractor HSE Manager | Environmental Monitoring Report |
| C1.2 | 6.3.2 | Impacts to water quality | Treated wastewater will be monitored monthly for compliance with the National Environmental Quality (Emissions) Guidelines for site runoff and wastewater discharges. | STC Environmental Manager Contractor HSE Manager | Environmental Monitoring Report |
| C1.3 | 6.3.2 | Impacts to water quality | Fuel storage and refuelling should be undertaken at designated area which are concrete-paved and bunded to contain any potential spill. | STC Environmental Manager Contractor HSE Manager | Environmental Monitoring Report Spill Response Plan |
| Operation Phase | | | | | |
| O1.1 | 6.3.1 | Impacts on water use by community | The waste heat recovery system is air-cooled to reduce the requirement of water usage. | STC HSSE Department Head WHR Unit Design Team | WHR Unit Specification |
| O1.2 | 6.3.1 | Impacts on water use by community | STC is committed not to extract any water from the Kubyin Stream or any nearby water bodies used by the local communities for use by the Project. If it is required to extract water from the Kubyin Stream or any water bodies, STC is committed to assess the annual and seasonal water flow volume and speed of Kubyin Stream or any water bodies and | STC HSSE Department Head STC Environmental Manager | Monthly Report |

| | | |
|---|--|--|
|  | SHWE TAUNG CEMENT COMPANY LIMITED |  SHWE TAUNG CEMENT CO.,LTD. |
| | Bi-Annual Environmental Monitoring Report | |

| No. | EIA Section | Potential Impacts | Mitigation Measures | Responsible Party | Reporting |
|------|-------------|-----------------------------------|---|---|----------------|
| | | | address potential impacts to the local community before such extraction. | | |
| O1.3 | 6.3.1 | Impacts on water use by community | STC has sponsored and installed water purification systems in Kubyin Village to improve the water supply quality at the area. | STC HSSE Department Head STC Environmental Manager | Monthly Report |
| O1.4 | 6.3.2 | Impacts to water quality | Wastewater generated from the operation of the WHR units will be treated by the wastewater treatment facilities of the cement plant. All wastewater treatment systems will be designed to comply with Myanmar National Environmental Quality (Emissions) Guidelines for Wastewater, Storm Water Runoff, Effluent and Sanitary Discharges (General Application). | STC HSSE Department Head STC Environmental Manager | Monthly Report |
| O1.5 | 6.3.2 | Impacts to water quality | Treated wastewater will be monitored monthly at the centralized tank for compliance with the NEQ on BOD, COD, pH, SS, oil and grease, TN, TP and residual chlorine and monitored annually for compliance with the full list of parameters on the NEQ for Wastewater, Storm Water Runoff, Effluent and Sanitary Discharges (General Application). | STC Environmental Manager | Monthly Report |
| O1.6 | 6.3.2 | Impacts to water quality | Sludge generated from the units will be dewatered to meet with the Myanmar NEQ for Biosolids and Sludge Disposal before disposal to the non-hazardous solid waste management facility. Sludge samples from each modular tank will be checked yearly for compliance with the NEQ for Biosolids and Sludge Disposal. | STC Environmental Manager | Monthly Report |

Table 2 - Monitoring Programme for Project

| Project Activity/ Environmental Aspect | Monitoring Measures | Frequency | Responsibility |
|---|---|--|---|
| Construction Phase | | | |
| Surface Water Quality | <p>Treated wastewater from construction activities will be monitored monthly for compliance with the National Environmental Quality (Emissions) Guidelines for site runoff and wastewater discharges.</p> <p>The parameters will include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biological oxygen demand - 30 mg/l • Chemical oxygen demand - 125 mg/l • Oil and grease - 10 mg/l • pH - 6-9 (standard units) • Total coliform bacteria - 400 ml • Total nitrogen - 10 mg/l • Total phosphorus - 2 mg/l • Total suspended solids - 50 mg/l | Treated wastewater will be monitored monthly. | STC Environmental Manager Contractor HSE Manager |
| Waste | The HSSE team will review the Monthly Waste Reports (MWR) received from the contractor and report waste generation and disposal to MONREC. | Waste will be monitored monthly. | STC Environmental Manager Contractor HSE Manager |
| Operational Phase | | | |
| Surface Water Quality | <p>Treated wastewater will be monitored monthly at the centralized tank for compliance with the NEQ on BOD, COD, pH, SS, oil and grease, TN, TP and residual chlorine and monitored annually for compliance with the full list of parameters on the NEQ for Wastewater, Storm Water Runoff, Effluent and Sanitary Discharges (General Application).</p> <p>The parameters will include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biochemical oxygen demand- 50 mg/l • Ammonia – 10 mg/l • Arsenic - 0.1 mg/l | <p>Treated wastewater will be monitored monthly for BOD, COD, pH, SS, oil and grease, TN, TP and residual chlorine.</p> <p>Treated wastewater will be monitored annually for the full list of parameters on the NEQ for Wastewater, Storm Water Runoff, Effluent and Sanitary Discharges (General Application)</p> | STC Environmental Manager |

| Project Activity/ Environmental Aspect | Monitoring Measures | Frequency | Responsibility |
|---|--|------------------------------------|---------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Cadmium - 0.1 mg/l • Chemical oxygen demand - 250 mg/l • Chlorine (total residual) - 0.2 mg/l • Chromium (hexavalent) - 0.1 mg/l • Chromium (total) - 0.5 mg/l • Copper - 0.5 mg/l • Cyanide (free) - 0.1 mg/l • Cyanide (total) - 1 mg/l • Fluoride mg/l – 20 mg/l • Heavy metals (total) – 10 mg/l • Iron - 3.5 mg/l • Lead - 0.1 mg/l • Mercury - 0.01 mg/l • Nickel - 0.5 mg/l • Oil and grease – 10 mg/l • pH - 6-9 mg/l • Phenols - 0.5 mg/l • Selenium - 0.1 mg/l • Silver - 0.5 mg/l • Sulphide- 1 mg/l • Temperature increase - <3 °C • Total coliform bacteria - 400 / 100 ml • Total phosphorus - 2 mg/l • Total suspended solids – 50 • Zinc – 2 mg/l | | |
| Surface Water Quality | <p>Sludge samples from each modular tank will be checked yearly for compliance with the NEQ for Biosolids and Sludge Disposal.</p> <p>The parameters will include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arsenic – 75 mg/kg • Cadmium – 85 mg/kg | Sludge will be monitored annually. | STC Environmental Manager |

| | | |
|---|--|--|
|  | SHWE TAUNG CEMENT COMPANY LIMITED |  SHWE TAUNG CEMENT CO.,LTD. |
| | Bi-Annual Environmental Monitoring Report | |

| Project Activity/ Environmental Aspect | Monitoring Measures | Frequency | Responsibility |
|---|--|--------------|---------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Chromium (total) - 3,000 mg/kg • Copper - 4,300 mg/kg • Lead – 840 mg/kg • Mercury – 57 mg/kg • Molybdenum – 75 mg/kg • Nickel – 420 mg/kg • Selenium – 100 mg/kg • Total coliform bacteria - 1,000 g • Zinc - 7,500 mg/kg | | |
| Water Use | <p>STC is committed not to extract any water from the Kubyin Stream or any nearby water bodies used by the local communities for use by the Project. If it is required to extract water from the Kubyin Stream or any water bodies, STC is committed to assess the annual and seasonal water flow volume and speed of Kubyin Stream or any water bodies and address potential impacts to the local community before such extraction.</p> | If required. | STC Environmental Manager |

2. Project Information

2.1 Project Location

The STC WHR system is installed at the STC cement plant, which is located in a brownfield area of 455 acres in Thazi Township, Pyi Nyaung Village and Kubyin Area within the Mandalay Region.

The cement plant is situated in a valley surrounded by a mudstone quarry to the west and a limestone quarry to the east, which falls within the Tha Pyae mountain range (Figure 1).

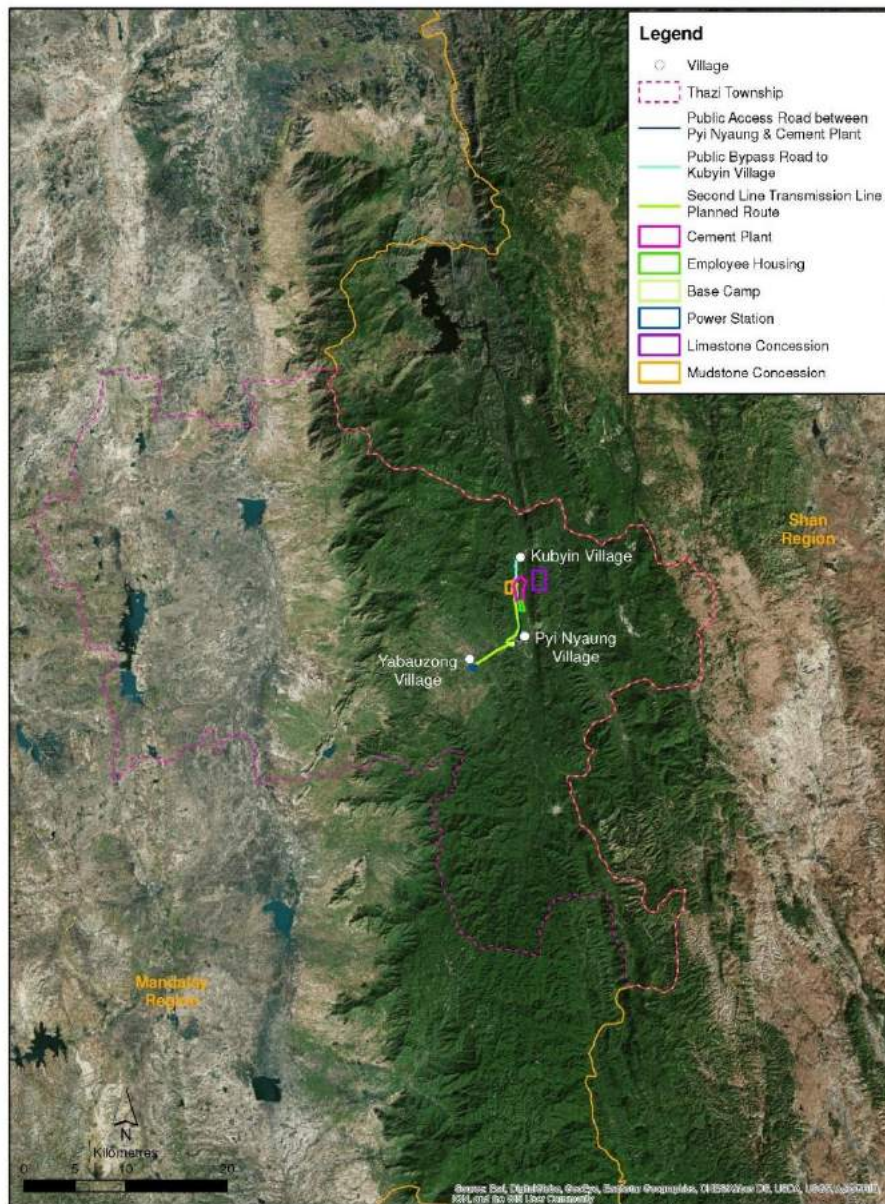


Figure 1. Location of STC Cement Plant

2.2 Project Description

In the dry process clinker production line of the STC cement plant, there is a great quantity of waste heat in preheater and cooler exhaust gas which can be recovered via special WHR boiler. It can further generate steam to drive turbine to transfer heat energy to mechanical energy, finally driving the power generator to produce electricity used for the clinker production line. The WHR system STC is used the Steam Rankine Cycle (SRC). The system uses water as the working fluid and involves generating steam in a waste heat boiler, which then drives a steam turbine. shows the flow diagram and Figure 2 shows the general layout of WHR System installed in STC's cement plant. The steam produced by the PH and AQC boilers is utilized by the steam turbine to generate electric power. Two waste heat recovery units will be respectively installed on the first line and second line of the STC cement plan. The units have a total installed capacity of 8.8 MW. The WHR Project adopted pure low temperature waste heat to generate electricity without additional fuel furnace. As such, there is no air emission source. The boiler is static equipment and will not generate noise. Main noise source is dynamic equipment like turbine, generator and pumps, etc.

During the reporting period of July 2022 to December 2022, WHR system is operating stage.

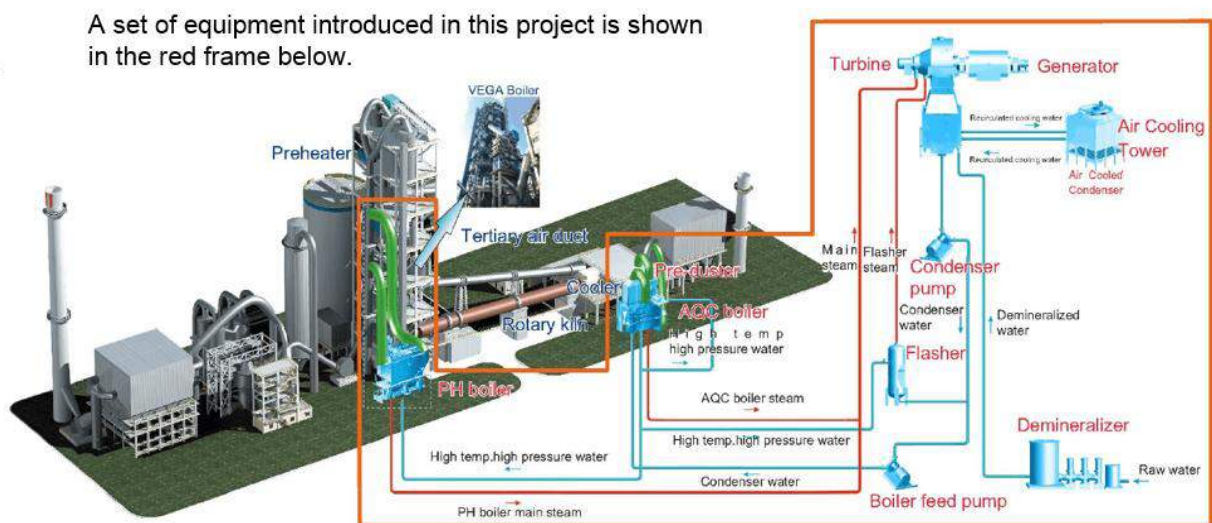


Figure 2. Flow Diagram of WHR System in STC Cement Plant



Figure 3. WHR System in STC Cement Plant

3. Environmental Monitoring Program

3.1 Water Quality Monitoring

Monitoring of water quality regularly is quite necessary for the assessment of water quality for beneficial purposes. Operation is dry process and do not generate wastewater. Sanitary wastewater from office and household are discharged to bio tank and treated wastewater are monitored in compliance with the NEQEG on BOD, COD, pH, SS, oil & grease, TN & TP.

3.1.1 Monitoring Location

Figure 5, 6 and 7 shows the location of Water Quality sampling point monthly on WHO Drinking Water Guidelines and NEQ for Water Quality Monitoring (e.g. pH, Color, Turbidity, Iron, BOD, COD etc.) are the parameters for measurement.

| No | Sampling Location | Latitude | Longitude |
|----|--|---------------|---------------|
| 1 | Bio Tank Effluent Discharge to Sedimentation # 9 | 20°50'51.2"N | 96°23'45.4"E |
| 2 | Supply Water | 20°51'35.3"N | 96°23'37.7"E |
| 3 | Sedimentation Pond Effluent | 20°51'56.21"N | 96°23'32.01"E |



Figure 4 – Bio Tank

3.1.1.1 Location Map of Water Quality Sampling Points



Figure 5 - Overview Map of sampling point for River Water Quality

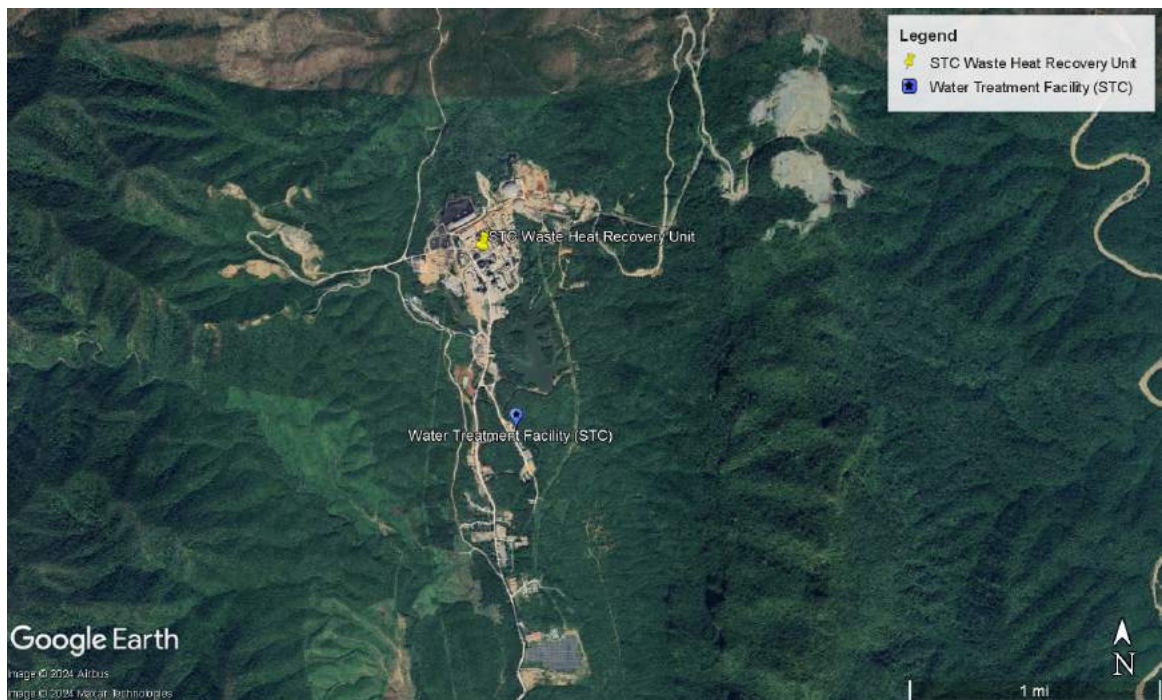


Figure 6 - Overview Map of sampling point for Drinking water facility



Figure 7 - Overview Map of sampling point for Sanitary Wastewater



Figure 8 – Water Quality Sampling

3.1.2 Monitoring Result for Water Quality

Table 3 – Monitoring Result of Water Quality

| Bio Tank Effluent Discharge to Sedimentation # 9 | | | | | | | |
|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Parameter | IFC Wastewater Guideline | Jul 2022 | Aug 2022 | Sep 2022 | Oct 2022 | Nov 2022 | Dec 2022 |
| pH | 6~9 | 6.7 | 7.2 | 6.8 | 7 | 6.7 | 6.7 |
| COD | 0~125 mg/l | 23 | 14 | 17 | 6 | 5 | 36 |
| BOD | 0~30 mg/l | 8 | 9 | 7 | 2 | - | - |
| TSS | Max 50 mg/l | 93 | 330 | 104 | 49 | 15 | 46 |
| TDS | - | - | - | - | - | - | - |
| Total Nitrogen | 10 mg/l | 3.94 | 4.11 | 5.5 | 4.83 | 3.8 | 4.95 |
| Total Nitrate | 44.29 mg/l | 17.6 | 18.2 | 24.6 | 21.4 | 0.86 | 21.9 |
| Total Phosphorus | 2 mg/l | 0.5 | 0 | 0.4 | 0.4 | 1.3 | 0.1 |
| Oil and Grease | 10 mg/l | ND | ND | ND | ND | ND | ND |

*STC couldn't buy reagent from local supplier to test Total Nitrogen and Tor

* There was no effluent water from the sedimentation pond #9 in December 2023.

* STC has tested the water quality from the sedimentation ponds for using water with water truck to suppress dust around the cement plant and quarry sites.

Table 4 – Supply Water Quality Monitoring Result

| Supply Water Analysis | | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ITEM | WHO Drinking Water Guideline | July 2022 | Aug 2022 | Sep 2022 | Oct 2022 | Nov 2022 | Dec 2022 |
| pH | 6.5 – 8.5 | 6.7 | 6.9 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 6.8 |
| Color | 15 PCU | 35 | 50 | 15 | 25 | 5 | 40 |
| Turbidity | 5 NTU | 8.42 | 7.07 | 5.4 | 4.91 | 3.41 | 4.17 |
| Calcium hardness (CaCO ₃) | 500 mg/l | 84 | 99 | 129 | 120 | 150 | 141 |
| Iron | 0.3 mg/l | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil |
| Chloride (Cl) | 250 mg/l | 4 | 7 | 4 | 4 | 3 | 6 |
| Sulphate (SO ₄) | 200 mg/l | - | - | 20 | 20 | 20 | 20 |
| TDS | 1000 mg/l | - | - | - | - | - | - |
| TSS | 50 mg/l | 37 | 34 | 35 | 18 | 18 | 24 |
| Manganese | 0.05 mg/l | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil |
| Nitrate | 50 mg/l | 21.1 | 13.8 | 18.9 | 12.4 | 17.7 | 9.4 |

| | | |
|---|--|---|
|  | SHWE TAUNG CEMENT COMPANY LIMITED |  |
| | Bi-Annual Environmental Monitoring Report | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Copper | 2 mg/l | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil |
| Methyl orange acidity | - | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil |
| Phenolphthalein acidity | - | - | - | 5 | 18 | - | - |
| Cyanuric acid | - | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil |
| Zinc | - | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil | Nil |

* Not for drinking water. No effect for Health & Environment.

Table 5 – Sedimentation Pond Effluent Test Result

| Sedimentation Pond 7 Effluent Test Result | | | | | | | |
|---|---------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Parameters | IFC Waste Water Guideline | July 2022 | Aug 2022 | Sep 2022 | Oct 2022 | Nov 2022 | Dec 2022 |
| pH | 6 ~ 9 | 6.9 | 7.1 | 6.7 | 7.1 | 6.8 | 6.9 |
| Chemical Oxygen Demand (COD) | 0~125 mg/l | 6 | 13 | 7 | 16 | 34 | 35 |
| Biological Oxygen Demand (BOD) | 0~30 mg/l | Nil | 3 | 7 | 5 | - | - |
| Total Suspended Solid (TSS) | Max 50 mg/l | 25 | 32 | 6 | 201 | 19 | 213 |
| Total Nitrogen | 10 mg/l | 3.86 | 3.23 | 3.55 | 4.54 | 3.8 | 3.29 |
| Total Nitrate | 44.29 mg/l | 17.1 | 14.3 | 15.7 | 20.1 | 0.86 | 14.6 |
| Total Phosphorous | 2 mg/l | 0.3 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.9 | 0.6 |
| Oil and grease | 10 mg/l | 10.4 | 6.4 | 8 | ND | 8.4 | ND |







* Not for drinking water. No effect for Health & Environment.

* STC has tested the surface water quality from the sedimentation ponds for using water with water truck to suppress dust around the cement plant and quarry sites.

Laboratory results for water quality are attached in Appendix-A.

3.1.3 Water Quality Mitigation Measures

Table 6 – Water Quality Management

| Affected Aspect | Mitigation Measures | Action Taken | Photos |
|------------------------------------|--|---|---|
| Surface Water Quality and Quantity | <ul style="list-style-type: none"> The waste heat recovery system is air-cooled to reduce the requirement of water usage. | Installed and operating air-cooled system. |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> STC is committed not to extract any water from the Ku Pyin Stream or any nearby water bodies used by the local communities for use by the Project. If it is required to extract water from the Ku Pyin Stream or any water bodies, STC is committed to assess the annual and seasonal water flow volume and speed of Ku Pyin Stream or any water bodies and address potential impacts to the local community before such extraction. | Water is currently sourced from two reservoirs situated within the cement plant area, with capacities of 6 million US gallons (equivalent to approximately 22,712 m ³) and 45 million US gallons (equivalent to approximately 170,343 m ³), respectively. |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> STC has sponsored and installed water purification systems in Ku Pyin Village to improve the water supply quality at the area. | STC has supported the Drinking Water Purification Plant of Ku Pyin village in 2017, inspects and maintains the plant every month. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Wastewater generated from the operation of the WHR units will be treated by the wastewater treatment facilities of the cement plant. All wastewater treatment systems will be designed to comply with Myanmar National Environmental Quality (Emissions) Guidelines for Wastewater, Storm Water Runoff, Effluent and Sanitary Discharges (General Application). |  |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> Treated wastewater will be monitored monthly at the centralized tank for compliance with the NEQ on BOD, COD, pH, SS, oil and grease, TN, TP and residual chlorine and monitored annually for compliance with the full list of parameters on the NEQ for Wastewater, Storm Water Runoff, Effluent and Sanitary Discharges (General Application). | Please see the water monitoring results of external lab in Appendix-B. |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> Sludge generated from the units will be dewatered to meet with the Myanmar NEQ for Biosolids and Sludge Disposal before disposal to the non-hazardous solid waste management facility. Sludge samples from each modular tank will be checked yearly for compliance with the NEQ for Biosolids and Sludge Disposal. | Please see the sludge test result in Appendix-C. |  |

3.1.4 Evaluation

The establishment of sewage and sanitary waste management and storm water management is executing in plant site. Since the dry process is used for the cement production and the second line is also adopted a similar dry process as the first line, do not generate wastewater from first line and second line production. Discharge sanitary wastewater from plant office and household accommodation are diverted for treatment at the wastewater treatment plant. Treated wastewater from water treatment plant are monitored monthly in compliance with the NEQEG guideline. Wheel washing bay shall be installed at the cement plant guardhouse to avoid cement trail trucks tracking dirt onto public sealed roads and generating dust.

3.2 Waste Management Monitoring

3.2.1 Generation of Non- Hazardous Waste

In Shwe Taung Cement Factory, collect non-hazardous waste generated from plant site and accommodation area every day and dispose them to Temporary Non-hazardous Storage Area. For kitchen wastes, compost or use as animal feed in nearby villages. On the other hand, dispose laboratory and clinical wastes to Meikhtila Incinerator, Meikhtila District, Mandalay Region, approved by Meikhtila City Development Committee and have plan to dispose hazardous wastes to Golden Dowa Eco-system Myanmar Co., Ltd., Accredited Waste Management Company. Fig 7 and 8 shows location map of waste disposal area and waste collection points.

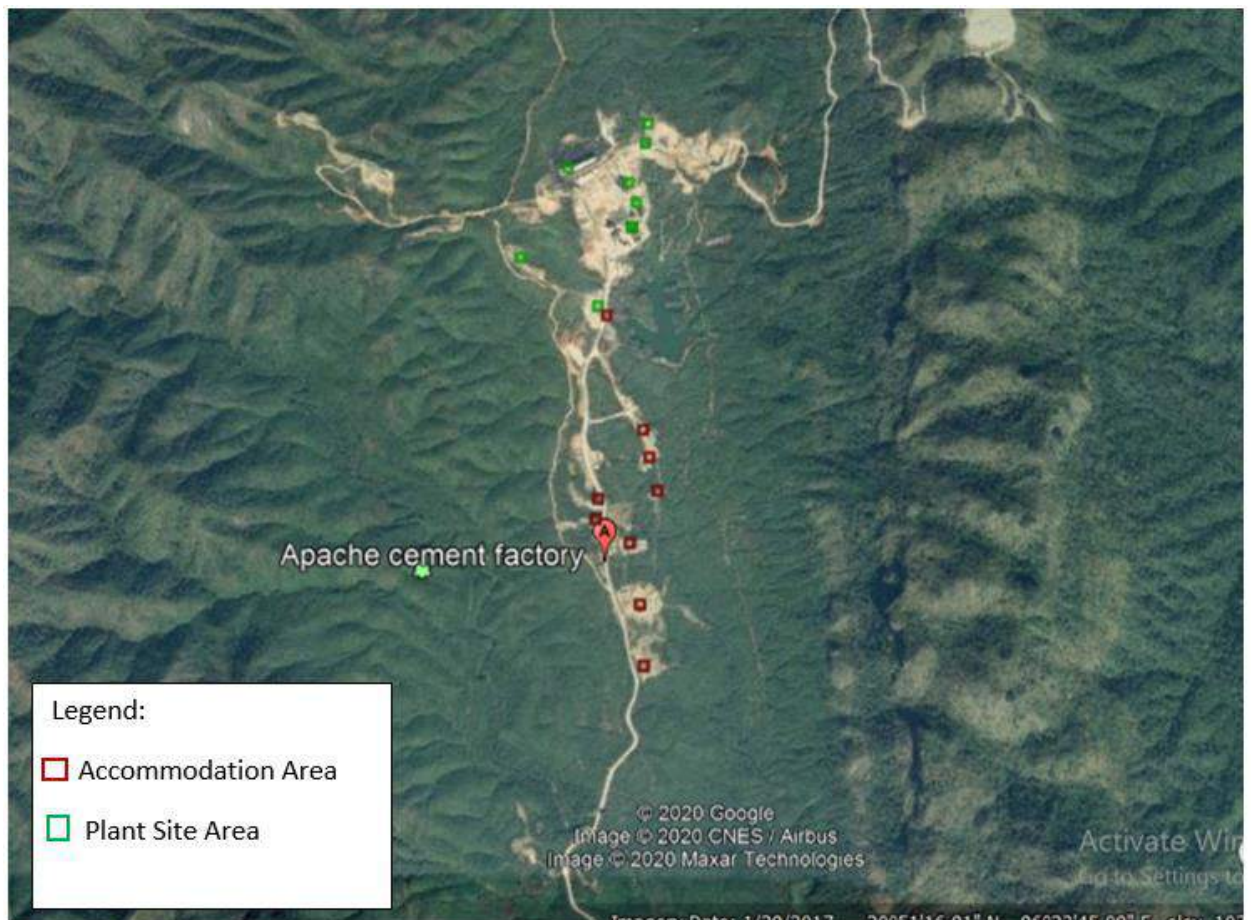


Figure 9 - Location Map of Collection Points of All Generated Wastes from Plant Site and Accommodation Area



Figure 10 - Location Map of Disposal Sites for Waste from Plant and Accommodation Area



Figure 11 - Location Map of Scrap Yard Area

| | | |
|---|--|---|
|  | SHWE TAUNG CEMENT COMPANY LIMITED |  |
| | Bi-Annual Environmental Monitoring Report | |

Table 7 – Generated Non-Hazardous Waste

| STC Non-hazardous Waste Generated in July 2022 – December 2022 | | |
|--|-------------|--|
| Month | Weight (kg) | Remark |
| July 2022 | 17400 | Disposed to Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area |
| August 2022 | 21600 | |
| September 2022 | 20440 | |
| October 2022 | 20120 | |
| November 2022 | 16840 | |
| December 2022 | 17000 | |



3.2.2 Generation of Hazardous Waste

Table 8 – Generated Hazardous Waste


| STC Generated Hazardous Waste and Scrap Materials | | | | | | |
|---|-------------------|--|----------|---------------------------------|--------------------|------------------|
| Sr. | Date | Type of Waste | Quantity | Amount (kg) | Treatment Facility | Remarks |
| 1 | 4 July 2022 | Used Aircon | 18 No. | | | Sold to Recycler |
| 2 | 19 August 2022 | Clinical, Laboratory and Contaminated Oil rags | 600 kg | Meikhtila Municipal Incinerator | Disposal | |
| 3 | 21 September 2022 | Labor Camp Scrap | 1 Lot | | | Sold to Recycler |
| 4 | 21 September 2022 | Old motorcycle | 5 No. | | | Sold to Recycler |
| 5 | 21 September 2022 | Cooking Oil Tin | 650 No. | | | Sold to Recycler |
| 6 | 8 December 2022 | Belt Conveyor | 1 Lot | | | Sold to Recycler |
| 7 | 9 December 2022 | Bag (used) | 1 Lot | | | Sold to Recycler |
| 8 | 9 December 2022 | Hydraulic Oil | 7 Drum | | | Sold to Recycler |
| 9 | 13 December 2022 | Used Battery (100 Amp) | 10 No. | | | Sold to Recycler |
| 10 | 13 December 2022 | Used Battery (200 Amp) | 4 No. | | | Sold to Recycler |
| 11 | 19 December 2022 | Clinical, Laboratory and Contaminated Oil rags | 320 kg | Meikhtila Municipal Incinerator | Disposal | |

3.2.3 Waste Management Mitigation Measures

Table 9 – Waste Management Mitigation Measures

| Affected Aspect | Mitigation Measures | Action Taken | Photos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|--------------------------|---|----------------|--|----------|----------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|--|----------|--------------------------------|------------------------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------|---|--|----------|---|---|------------------|-------------------|---------|---|--------------|-------------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------|----------|---|-------------|-------------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------|----------|---|----------|---------------------------------|----------|------------------|-------------------|---------|---|------------|--|---|-----------------------------------|---------------------------------|----------|---|---------------|---------------------------------|----------|------------------|-------------------|---------|
| Waste Management | <p>A waste management plan (WMP) for the project has been developed that include the following as a minimum:</p> | Approved waste management | <p>Figure 1 The Waste Hierarchy (The "5R's")</p>  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> A waste inventory should be created to establish the types of wastes; | <p>Established (dispose Non-hazardous waste to Temporary N-H Solid Waste Storage area whereas Hazardous waste will be disposed to DOWA, accredited waste management company. Clinical and Laboratory waste are disposed to Meikhtila Incinerator, approved for disposal by Meikhtila City Development Committee)</p> | <p>STC Non-hazardous Waste Generated in 2020</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Month</th> <th>Weight (kg)</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>January</td> <td>16,020</td> <td>Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area</td> </tr> <tr> <td>February</td> <td>14,900</td> <td>Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area</td> </tr> <tr> <td>March</td> <td>14,500</td> <td>Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area</td> </tr> <tr> <td>April</td> <td>17,420</td> <td>Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area</td> </tr> <tr> <td>May</td> <td>16,180</td> <td>Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area</td> </tr> </tbody> </table> <p>STC Generated Hazardous Waste</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Sr.</th> <th>Date</th> <th>Type of Waste</th> <th>Quantity</th> <th>Amount (kg)</th> <th>Treatment Facility</th> <th>Remarks</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Feb 2019</td> <td>Used Oil (Gross from PME & HME)</td> <td>23 Drums</td> <td>33 (100) = 3,300</td> <td>Top Star Co. Ltd.</td> <td>Re-Sale</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>25 June 2019</td> <td>Clinical and Laboratory Waste</td> <td>7</td> <td>7 (20) = 140 CW = 2 LOC = 5</td> <td>Meikhtila Municipal Incinerator</td> <td>Disposal</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>28 Sep 2019</td> <td>Clinical and Laboratory Waste</td> <td>5</td> <td>5 (20) = 100 CW = 2 LOC = 3</td> <td>Meikhtila Municipal Incinerator</td> <td>Disposal</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Oct 2019</td> <td>Used Oil (Gross from PME & HME)</td> <td>23 Drums</td> <td>33 (100) = 3,300</td> <td>Top Star Co. Ltd.</td> <td>Re-Sale</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>1 May 2020</td> <td>Clinical, Laboratory and Operation Waste</td> <td>5</td> <td>5 (20) = 100 CW = 2 LOC = 3</td> <td>Meikhtila Municipal Incinerator</td> <td>Disposal</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>February 2020</td> <td>Used Oil (Gross from PME & HME)</td> <td>23 Drums</td> <td>25 (100) = 2,500</td> <td>Top Star Co. Ltd.</td> <td>Re-Sale</td> </tr> </tbody> </table>  | Month | Weight (kg) | Remark | January | 16,020 | Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area | February | 14,900 | Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area | March | 14,500 | Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area | April | 17,420 | Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area | May | 16,180 | Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area | Sr. | Date | Type of Waste | Quantity | Amount (kg) | Treatment Facility | Remarks | 1 | Feb 2019 | Used Oil (Gross from PME & HME) | 23 Drums | 33 (100) = 3,300 | Top Star Co. Ltd. | Re-Sale | 2 | 25 June 2019 | Clinical and Laboratory Waste | 7 | 7 (20) = 140 CW = 2 LOC = 5 | Meikhtila Municipal Incinerator | Disposal | 3 | 28 Sep 2019 | Clinical and Laboratory Waste | 5 | 5 (20) = 100 CW = 2 LOC = 3 | Meikhtila Municipal Incinerator | Disposal | 4 | Oct 2019 | Used Oil (Gross from PME & HME) | 23 Drums | 33 (100) = 3,300 | Top Star Co. Ltd. | Re-Sale | 5 | 1 May 2020 | Clinical, Laboratory and Operation Waste | 5 | 5 (20) = 100 CW = 2 LOC = 3 | Meikhtila Municipal Incinerator | Disposal | 6 | February 2020 | Used Oil (Gross from PME & HME) | 23 Drums | 25 (100) = 2,500 | Top Star Co. Ltd. | Re-Sale |
| | Month | Weight (kg) | Remark | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| January | 16,020 | Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| February | 14,900 | Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| March | 14,500 | Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| April | 17,420 | Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| May | 16,180 | Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sr. | Date | Type of Waste | Quantity | Amount (kg) | Treatment Facility | Remarks | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Feb 2019 | Used Oil (Gross from PME & HME) | 23 Drums | 33 (100) = 3,300 | Top Star Co. Ltd. | Re-Sale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 25 June 2019 | Clinical and Laboratory Waste | 7 | 7 (20) = 140 CW = 2 LOC = 5 | Meikhtila Municipal Incinerator | Disposal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 28 Sep 2019 | Clinical and Laboratory Waste | 5 | 5 (20) = 100 CW = 2 LOC = 3 | Meikhtila Municipal Incinerator | Disposal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Oct 2019 | Used Oil (Gross from PME & HME) | 23 Drums | 33 (100) = 3,300 | Top Star Co. Ltd. | Re-Sale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 1 May 2020 | Clinical, Laboratory and Operation Waste | 5 | 5 (20) = 100 CW = 2 LOC = 3 | Meikhtila Municipal Incinerator | Disposal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | February 2020 | Used Oil (Gross from PME & HME) | 23 Drums | 25 (100) = 2,500 | Top Star Co. Ltd. | Re-Sale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Identify disposal routes (including transport options and disposal sites) for all wastes generated; | Identified waste streams (See Fig ---- for waste collection point and disposal site) | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>WASTE CLASSIFICATION</th> <th>WASTE COLLECTION POINT</th> <th>HANDLING AND STORAGE AREA</th> <th>OPERATIONS RECYCLE/REUSE</th> <th>Temporary solid non-hazardous waste storage</th> <th>Final DISPOSAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MUNICIPAL WASTE</td> <td>All Area</td> <td>Material Recovery Facility (MRF)</td> <td>N/A</td> <td>Cannot be Recycle Or Reuse Or recover</td> <td>Sale To Accredited Local Merchant</td> </tr> <tr> <td>INERT WASTE</td> <td>Operation And Construction Area</td> <td>Dedicated Temporary Storage Area</td> <td>Cement, Clinker, Raw Mill, Limestone, Multistone</td> <td>Cannot be Recycle Or Reuse Or recover</td> <td>Sale To Accredited Local Merchant</td> </tr> <tr> <td>NON HAZARDOUS WASTE (liquid)</td> <td>All Area</td> <td>Water Motor Treatment Facility</td> <td>Cooling Tower, Sedimentation ponds</td> <td>Not Applicable</td> <td>Test for EC2/EPIC standard for re-use</td> </tr> <tr> <td>HAZARDOUS WASTE</td> <td>Fuel Storage PME & HME Clinic (Medical)</td> <td>Contained in steel drum & stored in bund wall area</td> <td>N/A</td> <td>Sale To Accredited Local Merchant (Sheef oil)</td> <td>Transport to accredited hazardous waste treatment facility (DOWA)</td> </tr> </tbody> </table> | WASTE CLASSIFICATION | WASTE COLLECTION POINT | HANDLING AND STORAGE AREA | OPERATIONS RECYCLE/REUSE | Temporary solid non-hazardous waste storage | Final DISPOSAL | MUNICIPAL WASTE | All Area | Material Recovery Facility (MRF) | N/A | Cannot be Recycle Or Reuse Or recover | Sale To Accredited Local Merchant | INERT WASTE | Operation And Construction Area | Dedicated Temporary Storage Area | Cement, Clinker, Raw Mill, Limestone, Multistone | Cannot be Recycle Or Reuse Or recover | Sale To Accredited Local Merchant | NON HAZARDOUS WASTE (liquid) | All Area | Water Motor Treatment Facility | Cooling Tower, Sedimentation ponds | Not Applicable | Test for EC2/EPIC standard for re-use | HAZARDOUS WASTE | Fuel Storage PME & HME Clinic (Medical) | Contained in steel drum & stored in bund wall area | N/A | Sale To Accredited Local Merchant (Sheef oil) | Transport to accredited hazardous waste treatment facility (DOWA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| WASTE CLASSIFICATION | WASTE COLLECTION POINT | HANDLING AND STORAGE AREA | OPERATIONS RECYCLE/REUSE | Temporary solid non-hazardous waste storage | Final DISPOSAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MUNICIPAL WASTE | All Area | Material Recovery Facility (MRF) | N/A | Cannot be Recycle Or Reuse Or recover | Sale To Accredited Local Merchant | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INERT WASTE | Operation And Construction Area | Dedicated Temporary Storage Area | Cement, Clinker, Raw Mill, Limestone, Multistone | Cannot be Recycle Or Reuse Or recover | Sale To Accredited Local Merchant | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NON HAZARDOUS WASTE (liquid) | All Area | Water Motor Treatment Facility | Cooling Tower, Sedimentation ponds | Not Applicable | Test for EC2/EPIC standard for re-use | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HAZARDOUS WASTE | Fuel Storage PME & HME Clinic (Medical) | Contained in steel drum & stored in bund wall area | N/A | Sale To Accredited Local Merchant (Sheef oil) | Transport to accredited hazardous waste treatment facility (DOWA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Segregate wastes and recycle wherever possible; | <p>Segregated scrap materials for resale and reuse (See Fig ----- for Scrap Yard Area)</p> | <p style="text-align: center;">Waste materials that can be recycle or recover</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> Hazardous wastes should be segregated and disposed separately from non-hazardous wastes using a license contractor; | <p>Hazardous waste treatment by DOWA and non-hazardous waste, municipal waste disposed at Temporary Non-hazardous solid waste storage area. Medical and laboratory waste dispose to Meikthila Incinerator, approved by Meikthila City Development Committee)</p> | <p>(Medical waste) (Receipt of transport)</p>  <p>Contracted DOWA as transporter and disposal for all Hazardous waste generated at site</p> <p>DOWA</p> <p>GOLDEN DOWA ECO-SYSTEM MYANMAR Waste Management Services</p> <p style="text-align: center;">motivate our planet</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Hazardous wastes shall be labelled and stored in sealed containers that are stored on banded hardstand. Hazardous wastes that are unsuitable for disposal in the cement kiln (such as waste oil drums) shall be returned to the manufacturer or trucked to Mandalay for appropriate disposal at a hazardous waste facility; | <p>Commissioned and contracted DOWA</p> | <p>(Medical waste) (Receipt of transport)</p>  <p>Contracted DOWA as transporter and disposal for all Hazardous waste generated at site</p> <p>DOWA</p> <p>GOLDEN DOWA ECO-SYSTEM MYANMAR Waste Management Services</p> <p style="text-align: center;">motivate our planet</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Waste oil should be used for kiln start-up; | <p>Resale by ADM</p> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> Organic waste for composting or use as animal feed in nearby villages; | <p>Organic waste collected by locals for as animal feed</p> |  |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Waste suitable for use as fuel in the cement plant should be considered; and | <p>Used waste oil resale to local merchant</p> |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> The existing landfill is not lined and should be only used for inert (non-reactive) and non-hazardous waste only. | <p>Implemented (Constructed Old Temporary Non-hazardous solid storage area for disposing Non-hazardous waste and operated it from 2012 to June 2019. Replantation in old place after closure. After inspection of New Temporary Non-hazardous solid storage area from ECD and governmental organizations in 5 July 2019, operate that one until now.)</p> |  <p>Former landfill was backfilled with top soil and conducted re-plantation.</p>  <p>Constructed Temporary Solid Non-hazardous wastes storage equipped with clay liner..</p>  <p>Temporary Solid Non-hazardous wastes storage inspected by ECD and other government entities for the approval of EIA.</p> |

3.2.4 Assessment

Implementing principles of the waste hierarchy in the most responsible manner (reduce, reuse, recycle, reclaim, dispose) in the plant site by conducting tool box talk, delivering pamphlet, offering waste bin in each plant site department and accommodation area, undertaking simultaneous mass housekeeping 9 campaigns occasionally, using waste manifest form, daily conducting housekeeping in the site and surrounding area to get awareness on waste reduction, segregation, collection and disposal practices that avoid impacts on the physical, biophysical and social environments.

4.0 Corporate Social Responsibility

STC cement plant implements Corporate Social Responsibility (CSR) to communities and release newsletter in quarterly, see in Appendix-D.

5.0 Conclusion and Recommendation

STC cement plant demonstrates the implementation of Environment Monitoring Plan in which they are operating and has properly assessed the key potential environmental and social impacts associated with the cement plant operation. It is ensuring that the Myanmar environmental legislative compliance and IFC standards of good practice during the cement plant expansion project and operations in Thazi Township, Mandalay Region.

Mitigation measures are properly implemented as per stated in EMP, it is expected that the environmental and social impacts are managed by STC with robust environmental management system that is implemented by a well-resourced, integrated and competent HSE staffs as per compliance of STC Cement Plant EIA report.

The Environment Management Plan concludes that no major direct impacts are anticipated from this Project and all environmental impacts have been properly and progressively mitigated. These monitoring results will be properly communicated to stakeholders, especially local community, as per Stakeholders Engagement Plan when the travel restriction is allowed due to COVID19 situation.

6.0 Appendix

APPENDIX-A

APPENDIX-(A-1)
(Bio-Tank Effluent Discharge Water)



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface Water
Location 55 Acre pond
Date of sample collection 07.07.2022
Date of sample examination 07.07.2022
Date of completing 12.07.2022

| Description of Analysis | Analysis Results | IFC Waste Water Guideline |
|-------------------------------|------------------|---------------------------|
| pH | 6.7 | 6-9 |
| Chemical Oxygen Demand(COD) | 23 mg/L | 0-125mg/L |
| Biological Oxygen Demand(BOD) | 8 mg/L | 0-30mg/L |
| Total Suspended Solid(TSS) | 93 mg/L | Max 50mg/L |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | - |
| Total Nitrogen | 3.94 mg/L | 10mg/L |
| Total Nitrate | 17.6 mg/L | 44.29mg/L |
| Total Phosphorous | 0.5 mg/L | 2mg/L |
| Oil & Grease | ND | 10 mg/L |

Tested by

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface Water
Location 55 Acre pond
Date of sample collection 09.08.2022
Date of sample examination 10.08.2022
Date of completing 15.08.2022

| Description of Analysis | Analysis Results | IFC Waste Water Guideline |
|-------------------------------|------------------|---------------------------|
| PH | 7.2 | 6-9 |
| Chemical Oxygen Demand(COD) | 14 mg/L | 0-125mg/L |
| Biological Oxygen Demand(BOD) | 9 mg/L | 0-30mg/L |
| Total Suspended Solid(TSS) | 330 mg/L | Max 50mg/L |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | - |
| Total Nitrogen | 4.11 mg/L | 10mg/L |
| Total Nitrate | 18.2 mg/L | 44.29mg/L |
| Total Phosphorous | 0 | 2mg/L |
| Oil & Grease | ND | 10 mg/L |

Tested by


Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By


Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface Water
Location 55 Acre pond
Date of sample collection 09.09.2022
Date of sample examination 10.09.2022
Date of completing 15.09.2022

| Description of Analysis | Analysis Results | IFC Waste Water Guideline |
|-------------------------------|------------------|---------------------------|
| PH | 6.8 | 6-9 |
| Chemical Oxygen Demand(COD) | 17 mg/L | 0-125mg/L |
| Biological Oxygen Demand(BOD) | 7 mg/L | 0-30mg/L |
| Total Suspended Solid(TSS) | 104 mg/L | Max 50mg/L |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | - |
| Total Nitrogen | 5.5 mg/L | 10mg/L |
| Total Nitrate | 24.6 mg/L | 44.29mg/L |
| Total Phosphorous | 0.4 | 2mg/L |
| Oil & Grease | ND | 10 mg/L |
| E-Coli | 2136 | 0(CFU/100)ml |
| Coliform | 10284 | 0(CFU/100)ml |

Tested by

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface Water
Location 55 Acre Pond
Date of sample collection 15.11.2022
Date of sample examination 16.11.2022
Date of completing 24.11.2022

| Description of Analysis | Analysis Results | IFC Waste Water Guideline | Remark |
|-------------------------------|-------------------|---------------------------|----------------|
| pH | 6.7 | 6-9 | |
| Chemical Oxygen Demand(COD) | 5 mg/L | 0-125mg/L | |
| Biological Oxygen Demand(BOD) | - | 0-30mg/L | Machine Damage |
| Total Suspended Solid(TSS) | 15 mg/L | Max 50mg/L | |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | - | Machine Damage |
| Total Nitrogen | 3.8 mg/L | 10mg/L | |
| Total Nitrate | 0.86 mg/L | 44.29mg/L | |
| Total Phosphorous | 1.3 mg/L | 2mg/L | |
| Oil & Grease | Non Determination | 10 mg/L | |

Tested by,

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By,

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

| | |
|----------------------------|---------------|
| Nature of water | Surface Water |
| Location | 55 Acre Pond |
| Date of sample collection | 12.12.2022 |
| Date of sample examination | 13.12.2022 |
| Date of completing | 21.12.2022 |

| Description of Analysis | Analysis Results | IFC Waste Water Guideline | Remark |
|-------------------------------|-------------------|---------------------------|----------------|
| pH | 6.7 | 6-9 | |
| Chemical Oxygen Demand(COD) | 36 mg/L | 0-125mg/L | |
| Biological Oxygen Demand(BOD) | - | 0-30mg/L | Machine Damage |
| Total Suspended Solid(TSS) | 46 mg/L | Max 50mg/L | |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | - | Machine Damage |
| Total Nitrogen | 4.95 mg/L | 10mg/L | |
| Total Nitrate | 21.9 mg/L | 44.29mg/L | |
| Total Phosphorous | 0.1 mg/L | 2mg/L | |
| Oil & Grease | Non Determination | 10 mg/L | |

Tested by,

Han Ko Win
Chemist

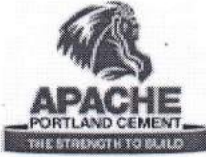
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By,

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

APPENDIX-(A-2)
(Pond 7 Effluent Water)



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface Water
 (Effluence Water)
Location Between 401 & 405
Date of sample collection 07.07.2022
Date of sample examination 07.07.2022
Date of completing 12.07.2022



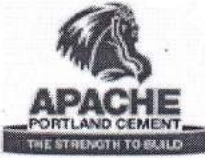
| Description of Analysis | Analysis Results | IFC Waste Water Guideline |
|-------------------------------|------------------|---------------------------|
| pH | 6.9 | 6-9 |
| Chemical Oxygen Demand(COD) | 6 mg/L | 0-125mg/L |
| Biological Oxygen Demand(BOD) | Nil | 0-30mg/L |
| Total Suspended Solid(TSS) | 25 mg/L | Max 50mg/L |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | - |
| Total Nitrogen | 3.86 mg/L | 10mg/L |
| Total Nitrate | 17.1 mg/L | 44.29mg/L |
| Total Phosphorous | 0.3 mg/L | 2mg/L |
| Oil & Grease | 10.4 mg/L | 10 mg/L |

Tested by

Han Ko Win
Chemist
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface Water
Location Between 401 & 405
Date of sample collection 09.09.2022
Date of sample examination 10.09.2022
Date of completing 15.09.2022



| Description of Analysis | Analysis Results | IFC Waste Water Guideline |
|-------------------------------|------------------|---------------------------|
| PH | 6.7 | 6-9 |
| Chemical Oxygen Demand(COD) | 7 mg/L | 0-125mg/L |
| Biological Oxygen Demand(BOD) | 7 mg/L | 0-30mg/L |
| Total Suspended Solid(TSS) | 6 mg/L | Max 50mg/L |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | - |
| Total Nitrogen | 3.55 mg/L | 10mg/L |
| Total Nitrate | 15.7 mg/L | 44.29mg/L |
| Total Phosphorous | 0.5 mg/L | 2mg/L |
| Oil & Grease | 8 mg/L | 10 mg/L |
| E-Coli | 399 | 0(CFU/100)ml |
| Coliform | 1257 | 0(CFU/100)ml |

Tested by

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface Water(Effluent Water)
Location Between 401 & 405
Date of sample collection 15.11.2022
Date of sample examination 16.11.2022
Date of completing 24.11.2022

| Description of Analysis | Analysis Results | IFC Waste Water Guideline | Remark |
|-------------------------------|------------------|---------------------------|----------------|
| pH | 6.8 | 6-9 | |
| Chemical Oxygen Demand(COD) | 34 mg/L | 0-125mg/L | |
| Biological Oxygen Demand(BOD) | - | 0-30mg/L | Machine Damage |
| Total Suspended Solid(TSS) | 19 mg/L | Max 50mg/L | |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | - | Machine Damage |
| Total Nitrogen | 3.8 mg/L | 10mg/L | |
| Total Nitrate | 0.86 mg/L | 44.29mg/L | |
| Total Phosphorous | 0.9 mg/L | 2mg/L | |
| Oil & Grease | 8.4 | 10 mg/L | |

Tested by,

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By,

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface Water
Location Between 401 & 405
Date of sample collection 12.12.2022
Date of sample examination 13.12.2022
Date of completing 21.12.2022



| Description of Analysis | Analysis Results | IFC Waste Water Guideline | Remark |
|-------------------------------|-------------------|---------------------------|----------------|
| pH | 6.9 | 6-9 | |
| Chemical Oxygen Demand(COD) | 35 mg/L | 0-125mg/L | |
| Biological Oxygen Demand(BOD) | - | 0-30mg/L | Machine Damage |
| Total Suspended Solid(TSS) | 213 mg/L | Max 50mg/L | |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | - | Machine Damage |
| Total Nitrogen | 3.29 mg/L | 10mg/L | |
| Total Nitrate | 14.6 mg/L | 44.29mg/L | |
| Total Phosphorous | 0.6 mg/L | 2mg/L | |
| Oil & Grease | Non Determination | 10 mg/L | |

Tested by,

Han Ko Win
Chemist
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By,

Mya Shun
Manager
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

APPENDIX-(A-3)
(Supply Water (Lower Reservoir))



Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

Water Quality Test Report

Nature of water Lower Reservoir/Non Potable Water
Location Infront of Pump Station.
Date of sample collection 14.07.2022
Date of sample examination 15.07.2022
Date of completing 16.07.2022

| Description of Analysis | Analysis Results | WHO Drinking water Guideline |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------|
| p ^H | 6.7 | 6.5 ~ 8.5 |
| Colour(True) | 35 | 15 PCU |
| Turbidity | 8.42 | 5 NTU |
| Calcium Hardness | 84 | 500 mg/l as CaCO ₃ |
| Iron | Nil | 0.3 mg/l |
| Chloride(as Cl) | 4 | 250mg/l |
| Sulphate(as SO ₄) | - | 200mg/l |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | 1000mg/l |
| Total Suspended Solid(TSS) | 37 | 50mg/l |
| Manganese | Nil | 0.05mg/l |
| Nitrate | 21.1 | 50mg/l |
| Copper | Nil | 2mg/l |
| Methyl Orange Acidity | Nil | - |
| Phenolphthelain Acidity | - | - |
| Cyanuric Acid | Nil | - |
| Zinc | Nil | - |


Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.


Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.




Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

Water Quality Test Report

Nature of water Lower Reservoir/Non Potable Water
Location Infront of Pump Station.
Date of sample collection 15.08.2022
Date of sample examination 16.08.2022
Date of completing 18.08.2022

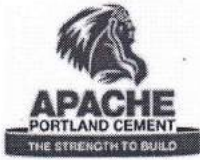
| Description of Analysis | Analysis Results | WHO Drinking water Guideline |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------|
| p ^H | 6.9 | 6.5 ~ 8.5 |
| Colour(True) | 50 | 15 PCU |
| Turbidity | 7.07 | 5 NTU |
| Calcium Hardness | 99 | 500 mg/l as CaCO ₃ |
| Iron | Nil | 0.3 mg/l |
| Chloride(as Cl) | 7 | 250mg/l |
| Sulphate(as SO ₄) | - | 200mg/l |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | 1000mg/l |
| Total Suspended Solid(TSS) | 34 | 50mg/l |
| Manganese | Nil | 0.05mg/l |
| Nitrate | 13.8 | 50mg/l |
| Copper | Nil | 2mg/l |
| Methyl Orange Acidity | Nil | - |
| Phenolphthelain Acidity | - | - |
| Cyanuric Acid | Nil | - |
| Zinc | Nil | - |
| E-Coli | 53 | 0(CFU/100)ml |
| Coliform | 53 | 0(CFU/100)ml |


Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.


Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.




Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

Water Quality Test Report

Nature of water Lower Reservoir/Non Potable Water
Location Infront of Pump Station.
Date of sample collection 13.09.2022
Date of sample examination 14.09.2022
Date of completing 16.09.2022

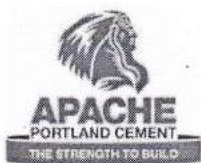
| Description of Analysis | Analysis Results | WHO Drinking water Guideline |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------|
| p ^H | 7.1 | 6.5 ~ 8.5 |
| Colour(True) | 15 | 15 PCU |
| Turbidity | 5.4 | 5 NTU |
| Calcium Hardness | 129 | 500 mg/l as CaCO ₃ |
| Iron | Nil | 0.3 mg/l |
| Chloride(as Cl) | 4 | 250mg/l |
| Sulphate(as SO ₄) | 20 | 200mg/l |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | 1000mg/l |
| Total Suspended Solid(TSS) | 35 | 50mg/l |
| Manganese | Nil | 0.05mg/l |
| Nitrate | 18.9 | 50mg/l |
| Copper | Nil | 2mg/l |
| Methyl Orange Acidity | Nil | - |
| Phenolphthelain Acidity | 5 | - |
| Cyanuric Acid | Nil | - |
| Zinc | Nil | - |


Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.


Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.




Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department


Water Quality Test Report

Nature of water Lower Reservoir/Non Potable Water
Location Infront of Pump Station.
Date of sample collection 16.10.2022
Date of sample examination 16.10.2022
Date of completing 18.10.2022

| Description of Analysis | Analysis Results | WHO Drinking water Guideline |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------|
| p ^H | 7.2 | 6.5 ~8.5 |
| Colour(True) | 25 | 15 PCU |
| Turbidity | 4.91 | 5 NTU |
| Calcium Hardness | 120 | 500 mg/l as CaCO ₃ |
| Iron | Nil | 0.3 mg/l |
| Chloride(as Cl) | 4 | 250mg/l |
| Sulphate(as SO ₄) | 20 | 200mg/l |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | 1000mg/l |
| Total Suspended Solid(TSS) | 18 | 50mg/l |
| Manganese | Nil | 0.05mg/l |
| Nitrate | 12.4 | 50mg/l |
| Copper | Nil | 2mg/l |
| Methyl Orange Acidity | Nil | - |
| Phenolphthelain Acidity | 18 | - |
| Cyanuric Acid | Nil | - |
| Zinc | Nil | - |


Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.


Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

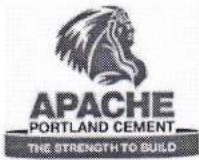
Water Quality Test Report

Nature of water Lower Reservoir/Non Potable Water
Location Infront of Pump Station.
Date of sample collection 10.11.2022
Date of sample examination 10.11.2022
Date of completing 12.11.2022

| Description of Analysis | Analysis Results | WHO Drinking water Guideline |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------|
| p ^H | 7.3 | 6.5 ~ 8.5 |
| Colour(True) | 5 | 15 PCU |
| Turbidity | 3.41 | 5 NTU |
| Calcium Hardness | 150 | 500 mg/l as CaCO ₃ |
| Iron | Nil | 0.3 mg/l |
| Chloride(as Cl) | 3 | 250mg/l |
| Sulphate(as SO ₄) | 20 | 200mg/l |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | 1000mg/l |
| Total Suspended Solid(TSS) | 18 | 50mg/l |
| Manganese | Nil | 0.05mg/l |
| Nitrate | 17.7 | 50mg/l |
| Copper | Nil | 2mg/l |
| Methyl Orange Acidity | Nil | - |
| Phenolphthelain Acidity | - | - |
| Cyanuric Acid | Nil | - |
| Zinc | Nil | - |

Han Ko Win
Chemist
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Nu Htwe Hlaing
Manager
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

Water Quality Test Report

Nature of water Lower Reservoir/Non Potable Water
Location Infront of Pump Station.
Date of sample collection 15.12.2022
Date of sample examination 15.12.2022
Date of completing 21.12.2022

| Description of Analysis | Analysis Results | WHO Drinking water Guideline |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------|
| p ^H | 6.8 | 6.5 ~ 8.5 |
| Colour(True) | 40 | 15 PCU |
| Turbidity | 4.17 | 5 NTU |
| Calcium Hardness | 141 | 500 mg/l as CaCO ₃ |
| Iron | Nil | 0.3 mg/l |
| Chloride(as Cl) | 6 | 250mg/l |
| Sulphate(as SO ₄) | 20 | 200mg/l |
| Total Dissolved Solid(TDS) | - | 1000mg/l |
| Total Suspended Solid(TSS) | 24 | 50mg/l |
| Manganese | Nil | 0.05mg/l |
| Nitrate | 9.4 | 50mg/l |
| Copper | Nil | 2mg/l |
| Methyl Orange Acidity | Nil | - |
| Phenolphthelain Acidity | - | - |
| Cyanuric Acid | Nil | - |
| Zinc | Nil | - |
| E-Coli | 3 | 0(CFU/100)ml |
| Coliform | 10 | 0(CFU/100)ml |

Tested by

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

APPENDIX-B

STC Wastewater Results from Golden Dowa Lab

Report No. : GEM-LAB-202305003

Revision No. : 1

Report Date : 4 May, 2023

Application No. : 0235-C001

Analysis Report

Client Name : Shwe Taung Cement Co.,Ltd
Address : Shwe Taung Cement Plant, Pyi Nyaung
Project Name : Shwe Taung Cement Samples

Sample Description

Sample Name : Bio-tank Effluent Water Sampling Date : 24 April, 2023
Sample No. : W-2304074 Sampling By : Customer
Waste Profile No. : - Sample Received Date : 24 April, 2023
Analytical Date : 24/04-4/05/2023

| No. | Parameter | Method | Unit | Result | LOQ |
|-----|------------------------------|---|------|--------|-------|
| 1 | Oil and Grease | APHA 5520B (Partiton-Gravimetric Method) | mg/l | <3.1 | 3.1 |
| 2 | Total Phosphorous | APHA 4500-P E (Ascorbic Acid Method) | mg/l | 14.05 | 0.05 |
| 3 | Total Dissolved Solids (TDS) | APHA 2540 C (Total Dissolved Solids Dried at 180°C) | mg/l | 836 | - |
| 4 | Sulphide | HACH Method 8131 (Methylene Blue Method) | mg/l | 0.012 | 0.005 |
| 5 | Total Cyanide | Distillation Process: APHA 4500-CN-CN-C. Total Cyanide after Distillation, Determine Cyanide Concentration Process: HACH 8027(Pyridine-Pyrazalone Method) | mg/l | 0.076 | 0.002 |
| 6 | Phenols | USEPA Method 420.1 (Phenolics(Spectrophotometric, Manual 4 AAP With Distillation)) | mg/l | <0.002 | 0.002 |
| 7 | Chromium | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.002 | 0.002 |
| 8 | Mercury | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.002 | 0.002 |
| 9 | Cadmium | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.002 | 0.002 |
| 10 | Selenium | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.010 | 0.010 |
| 11 | Nickel | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.002 | 0.002 |
| 12 | Silver | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.002 | 0.002 |

Remark : LOQ - Limit of Quantitation

APHA - American Public Health Association (APHA), the American Water Works Association (AWWA), and the Water Environment Federation (WEF), Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd edition

Analysed By :

Cherry Myint Thein
Assistant Manager



Approved By :

Ni Ni Aye Lwin
Manager

Report No. : GEM-LAB-202305004

Revision No. : 1

Report Date : 4 May, 2023

Application No. : 0235-C001

Analysis Report

Client Name : Shwe Taung Cement Co.,Ltd
Address : Shwe Taung Cement Plant, Pyi Nyaung
Project Name : Shwe Taung Cement Samples

Sample Description

Sample Name : Storm Water
Sample No. : W-2304075
Waste Profile No. : -

Sampling Date : 24 April, 2023
Sampling By : Customer
Sample Received Date : 24 April, 2023
Analytical Date : 24/04-4/05/2023

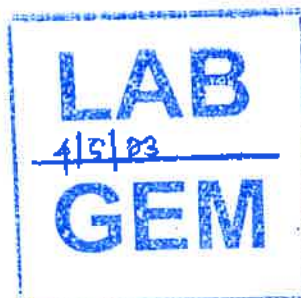
| No. | Parameter | Method | Unit | Result | LOQ |
|-----|------------------------------|---|------|--------|-------|
| 1 | Oil and Grease | APHA 5520B (Partition-Gravimetric Method) | mg/l | <3.1 | 3.1 |
| 2 | Total Phosphorous | APHA 4500-P E (Ascorbic Acid Method) | mg/l | 0.05 | 0.05 |
| 3 | Total Dissolved Solids (TDS) | APHA 2540 C (Total Dissolved Solids Dried at 180°C) | mg/l | 184 | — |
| 4 | Sulphide | HACH Method 8131 (Methylene Blue Method) | mg/l | <0.005 | 0.005 |
| 5 | Total Cyanide | Distillation Process: APHA 4500-CN-CN-C. Total Cyanide after Distillation, Determine Cyanide Concentration Process: HACH 8027(Pyridine-Pyrazalone Method) | mg/l | 0.002 | 0.002 |
| 6 | Phenols | USEPA Method 420.1 (Phenolics(Spectrophotometric, Manual 4 AAP With Distillation)) | mg/l | <0.002 | 0.002 |
| 7 | Chromium | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.002 | 0.002 |
| 8 | Mercury | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.002 | 0.002 |
| 9 | Cadmium | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.002 | 0.002 |
| 10 | Selenium | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.010 | 0.010 |
| 11 | Nickel | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.002 | 0.002 |
| 12 | Silver | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/l | ≤0.002 | 0.002 |

Remark : LOQ - Limit of Quantitation

APHA - American Public Health Association (APHA), the American Water Works Association (AWWA), and the Water Environment Federation (WEF), Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd edition

Analysed By :

Cherry Myint Thein
Assistant Manager



Approved By :

Ni Ni Aye Lwin
Manager

< Analysis Application Form >

Date: 24-4-23

| | | | |
|--|--------------------------------|--|--|
| Client's information (to be described in the tax invoice) | | Client's information (to be described in the analysis report (if it should be specified)) | |
| Client name: Shwe Taung Cement Co., Ltd | | Client name: Shwe Taung Cement Co., Ltd | |
| Address of client: Shwe Taung Cement Plant, Pyi Nyaung | | Address of client: Shwe Taung Cement Plant, Pyi Nyaung | |
| Project name: Shwe Taung Cement Samples | | Project name: Shwe Taung Cement Samples | |
| Tel No / Email: 09255113059/thirithbut@shwetaungbm.com | | Tel No / Email: 09255113059/thirithbut@shwetaungbm.com | |
| Contact person/Position: Thiri Tin Htat/ Environmental Manager | | Contact person/Position: Thiri Tin Htat/ Environmental Manager | |
| Sample information | Sampling date: 24.03.2023 | Sample bottle(s): <input checked="" type="checkbox"/> Need to be returned, <input type="checkbox"/> Not need | |
| | Sampling by: Shwe Taung Cement | Expected analysis report due date: 20-Apr-23 | |
| *To be filled by: GEM Lab | | Sampling Service: <input checked="" type="checkbox"/> No Use, <input type="checkbox"/> Use (Sampling date: Sampling by:) | |

| Sample details | No. | Example | 1 | 2 | 3 |
|-------------------------|----------------------------------|---|---|---|--|
| | Sample name | WW-1 | Bio-tank Sludge | Bio-tank Effluent Water | Storm Water |
| Sample information | Type of water | <input checked="" type="checkbox"/> Drinking water <input type="checkbox"/> Surface water (river, lake etc.) <input type="checkbox"/> Ground water <input type="checkbox"/> Saline/sea water <input type="checkbox"/> Wastewater <input type="checkbox"/> Others () | <input type="checkbox"/> Drinking water <input type="checkbox"/> Surface water (river, lake etc.) <input type="checkbox"/> Ground water <input type="checkbox"/> Saline/sea water <input type="checkbox"/> Wastewater <input checked="" type="checkbox"/> Others (Soil Analysis) | <input type="checkbox"/> Drinking water <input type="checkbox"/> Surface water (river, lake etc.) <input type="checkbox"/> Ground water <input type="checkbox"/> Saline/sea water <input checked="" type="checkbox"/> Wastewater <input type="checkbox"/> Others () | <input type="checkbox"/> Drinking water <input type="checkbox"/> Surface water (river, lake etc.) <input type="checkbox"/> Ground water <input type="checkbox"/> Saline/sea water <input type="checkbox"/> Wastewater <input type="checkbox"/> Others () |
| | Volume of sample container | 500 mL/bottle | 1000 mL/bottle | 1000 mL/bottle | 1000 mL/bottle |
| | Qty of container | Total 2 bottles | Total 1 bottle | Total 2 bottles | Total 2 bottles |
| Analysis parameter | BOD ₅ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Total Suspended Solid (SS) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | pH | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | COD _{Cr} | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Oil and Grease | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Temperature | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Color | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Total Nitrogen (T-N) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Ammonia (NH ₃) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Total Phosphorous (T-P) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Total Dissolved Solids (TDS) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Sulphide (S ²⁻) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Total Cyanide | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Cyanide (Free, CN ⁻) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Formaldehyde (CH ₂ O) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Phenols (Phenol) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Free Chlorine (Cl ₂) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Zinc (Zn) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Chromium (Cr) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Hexavalent Chromium (Cr6+) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Arsenic (As) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Copper (Cu) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Mercury (Hg) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Cadmium (Cd) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Barium (Ba) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Selenium (Se) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Lead (Pb) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Nickel (Ni) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Fluoride (F ⁻) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Iron (Fe) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Silver (Ag) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Tin (Sn) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Total Coliform Bacteria | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Other request (if any) | | | 3-2304001 | 306 | 306 |

Thiri

| | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|---------------------|---|-------------|-------------|
| *To be filled by: GEM Lab | Sample No | ***** | W-2304001H | W-2304001 | W-2304001 |
| Remark (if any): | | | 10 05008 | 12 05008 | 12 05004 |
| *To be filled by: GEM Lab | Application Received by: | Sample Received by: | Application No: (*our administration section) | | |
| Date: 24-4-23 | | Date: 24-4-23 | | | |

962
2024/4/23

Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung
 B.Sc Engg: (Civil), Dip S.E.(Delft) Lecturer of YIT (Retd). Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001.
 Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)

WTL-RE-001
 Issue Date - 01-12-2012
 Effective Date - 01-12-2012
 Issue No - 1.0/Page 2 of 2

WW0323 155

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client Ma Thiri Tin Htut
 Nature of Water Wastewater (Inlet) Reservoir Water
 Location ပြည်ညောင်ရွာ၊ ယင်းမာပင်မြို့နယ်။
 Date and Time of collection 24.3.2023
 Date and Time of arrival at Laboratory 25.3.2023
 Date and Time of commencing examination 26.3.2023
 Date and Time of completing 31.3.2023

Results of Water Analysis

| | | | |
|--|-------|------|--|
| Temperature (°C) | 25.0 | °C | |
| Fluoride (F) | 0.2 | mg/l | |
| Lead (as Pb) | Nil | mg/l | |
| Arsenic (As) | Nil | mg/l | |
| Nitrate (N.NO ₃) | | mg/l | |
| Chlorine (Residual) | Nil | mg/l | |
| Ammonia Nitrogen (NH ₃) | 0.24 | mg/l | |
| Ammonium Nitrogen (NH ₄) | | mg/l | |
| Dissolved Oxygen (DO) | 4.8 | mg/l | |
| Chemical Oxygen Demand (COD) | 128 | mg/l | |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD) (5 days at 20 °C) | 62 | mg/l | |
| Cyanide (CN) | 0.022 | mg/l | |
| Zinc (Zn) | Nil | mg/l | |
| Copper (Cu) | Nil | mg/l | |
| Silica (SiO ₂) | | mg/l | |

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by

Signature: Heine

Name: Zaw Hein Oo

B.Sc (Chemistry)
Sr. Chemist
ISO Tech Laboratory

Approved by

Signature: Thinzar Theint Theint

Name: Thinzar Theint Theint

B.E (Civil)
Assistant Technical Officer
ISO Tech Laboratory

Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung
 B.Sc Engg: (Civil), Dip S.E.(Delft) Lecturer of YIT (Retd). Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001.
 Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)

WTL-RE-001
 Issue Date - 01-12-2012
 Effective Date - 01-12-2012
 Issue No - 1.0/Page 1 of 2

WW0323 155

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client Ma Thiri Tin Htut
 Nature of Water Wastewater (Inlet) Reservoir Water
 Location ပြည်ညောင်ရွာ၊ ယင်းမာပင်မြို့နယ်။
 Date and Time of collection 24.3.2023
 Date and Time of arrival at Laboratory 25.3.2023
 Date and Time of commencing examination 26.3.2023
 Date and Time of completing 31.3.2023

Results of Water Analysis

| | | |
|---------------------------------|------|---------------------------|
| pH | 8.2 | |
| Colour (True) | | TCU |
| Turbidity | | NTU |
| Conductivity | | micro S/cm |
| Total Hardness | | mg/l as CaCO ₃ |
| Calcium Hardness | | mg/l as CaCO ₃ |
| Magnesium Hardness | | mg/l as CaCO ₃ |
| Total Alkalinity | | mg/l as CaCO ₃ |
| Phenolphthalein Alkalinity | | mg/l as CaCO ₃ |
| Carbonate (CaCO ₃) | | mg/l as CaCO ₃ |
| Bicarbonate (HCO ₃) | | mg/l as CaCO ₃ |
| Iron | 0.61 | mg/l |
| Chloride (as CL) | | mg/l |
| Sodium Chloride (as NaCL) | | mg/l |
| Sulphate (as SO ₄) | | mg/l |
| Total Solids | | mg/l |
| Total Suspended Solids | 48 | mg/l |
| Total Dissolved Solids | | mg/l |
| Manganese | | mg/l |
| Phosphate | | mg/l |
| Phenolphthalein Acidity | | mg/l |
| Methyl Orange Acidity | | mg/l |
| Salinity | | ppt |

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by
 Signature: Heiny
 Name: Zaw Hein Oo
B.Sc (Chemistry)
Sr.Chemist

Approved by
 Signature: Thinzar Theint Theint
 Name: Thinzar Theint Theint
B.E (Civil)
Assistant Technical Officer
ISO Tech Laboratory

(a division of WEG Co.,Ltd.) ISO Tech Laboratory

Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung
 B.Sc Engg: (Civil), Dip S.E.(Delft) Lecturer of YIT (Retd). Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001.
 Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)

WTL-RE-001
 Issue Date - 01-12-2012
 Effective Date - 01-12-2012
 Issue No - 1.0/Page 2 of 2

WW0323 156

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client Ma Thiri Tin Htut
 Nature of Water Wastewater (Inlet) Bio Tank Effluent
 Location ပြည်ညောင်ရွာ၊ ယင်းမာပင်မြို့နယ်။
 Date and Time of collection 24.3.2023
 Date and Time of arrival at Laboratory 25.3.2023
 Date and Time of commencing examination 26.3.2023
 Date and Time of completing 31.3.2023

Results of Water Analysis

| | | | |
|--|-------|------|--|
| Temperature (°C) | 25.0 | °C | |
| Fluoride (F) | 1.8 | mg/l | |
| Lead (as Pb) | Nil | mg/l | |
| Arsenic (As) | 0.014 | mg/l | |
| Nitrate (N.NO ₃) | | mg/l | |
| Chlorine (Residual) | Nil | mg/l | |
| Ammonia Nitrogen (NH ₃) | 6.50 | mg/l | |
| Ammonium Nitrogen (NH ₄) | | mg/l | |
| Dissolved Oxygen (DO) | 5.2 | mg/l | |
| Chemical Oxygen Demand (COD) | 256 | mg/l | |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD) (5 days at 20 °C) | 88 | mg/l | |
| Cyanide (CN) | 0.034 | mg/l | |
| Zinc (Zn) | Nil | mg/l | |
| Copper (Cu) | Nil | mg/l | |
| Silica (SiO ₂) | | mg/l | |

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by

Signature:

Name:

Hein
Zaw Hein Oo
 B.Sc (Chemistry)
 Sr. Chemist
 ISO Tech Laboratory

Approved by

Signature:

Name:

Thinzar Theint Theint
Thinzar Theint Theint
 B.E (Civil)
 Assistant Technical Officer
 ISO Tech Laboratory

Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung
 B.Sc Engg: (Civil), Dip S.E(Delft) Lecturer of YIT (Retd), Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001.
 Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)

WTL-RE-001
 Issue Date - 01-12-2012
 Effective Date - 01-12-2012
 Issue No - 1.0/Page 1 of 2

WW0323 156

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client Ma Thiri Tin Htut
 Nature of Water Wastewater (Inlet) Bio Tank Effluent
 Location ပြည်ညောင်ရွာ၊ ယင်းမာပင်မြို့နယ်။
 Date and Time of collection 24.3.2023
 Date and Time of arrival at Laboratory 25.3.2023
 Date and Time of commencing examination 26.3.2023
 Date and Time of completing 31.3.2023

Results of Water Analysis

| | | |
|---------------------------------|------|---------------------------|
| pH | 8.4 | |
| Colour (True) | | TCU |
| Turbidity | | NTU |
| Conductivity | | micro S/cm |
| Total Hardness | | mg/l as CaCO ₃ |
| Calcium Hardness | | mg/l as CaCO ₃ |
| Magnesium Hardness | | mg/l as CaCO ₃ |
| Total Alkalinity | | mg/l as CaCO ₃ |
| Phenolphthalein Alkalinity | | mg/l as CaCO ₃ |
| Carbonate (CaCO ₃) | | mg/l as CaCO ₃ |
| Bicarbonate (HCO ₃) | | mg/l as CaCO ₃ |
| Iron | 0.78 | mg/l |
| Chloride (as CL) | | mg/l |
| Sodium Chloride (as NaCL) | | mg/l |
| Sulphate (as SO ₄) | | mg/l |
| Total Solids | | mg/l |
| Total Suspended Solids | 88 | mg/l |
| Total Dissolved Solids | | mg/l |
| Manganese | | mg/l |
| Phosphate | | mg/l |
| Phenolphthalein Acidity | | mg/l |
| Methyl Orange Acidity | | mg/l |
| Salinity | | ppt |

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by
 Signature: Hein
 Name: Zaw Hein Oo
B.Sc (Chemistry)
Sr.Chemist

Approved by
 Signature: Thinzar Theint Theint
 Name: B.E (Civil)
Assistant Technical Officer
ISO Tech Laboratory

(a division of WEG Co.,Ltd.) ISO Tech Laboratory

APPENDIX-C

STC Sludge Result from Golden Dowa Lab



Report No. : GEM-LAB-202305002
 Revision No. : 1
 Report Date : 4 May, 2023
 Application No. : 0235-C002

Analysis Report

Client Name : Shwe Taung Cement Co.,Ltd.
 Address : Shwe Taung Cement Plant, Pyl Nyaung
 Project Name : Shwe Taung Cement Samples

Sample Description

Sample Name : Bio-tank Sludge Sampling Date : 24 April, 2022
 Sample No. : S-2304001 Sampling By : Customer
 Waste Profile No : - Sample Received Date : 24 April, 2022
 Analytical Date : 24/04-04/05/2023

| No. | Parameter | Method For Liquid Sample Preparation | Method of Measurement | Unit | Result | LOQ |
|-----|----------------|---|---|-----------------|--------|-------|
| 1 | Arsenic | EPA Method 3050 B (Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils) | APHA 3120 B (Inductively Coupled Plasma (ICP) Method) | mg/kg | ≤0.34 | 0.34 |
| 2 | Selenium | | | mg/kg | ≤0.34 | 0.34 |
| 3 | Zinc | | | mg/kg | 47.736 | 0.068 |
| 4 | Nickel | | | mg/kg | ≤0.068 | 0.068 |
| 5 | Copper | | | mg/kg | 4.352 | 0.068 |
| 6 | Cadmium | | | mg/kg | ≤0.068 | 0.068 |
| 7 | Mercury | | | mg/kg | ≤0.068 | 0.068 |
| 8 | Lead | | | mg/kg | ≤0.068 | 0.068 |
| 9 | Chromium | | | mg/kg | ≤0.068 | 0.068 |
| 10 | Total Coliform | APHA 9221B (Standard Total Coliform Fermentation Technique) | | MPN Index/100ml | 4900.0 | 1.8 |

Remark : LOQ - Limit of Quantitation

APHA - American Public Health Association (APHA), the American Water Works Association (AWWA), and the Water Environment Federation (WEF), Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd edition

EPA- The United States Environmental Protection Agency

Analysed By :

Cherry Myint Thein
 Assistant Manager



Approved By :

Ni Ni Aye Lwin
 Manager

< Analysis Application Form >

Date: 24-4-23

| | | | |
|---|--------------------------------|--|--|
| Client's information (to be described in the tax invoice) | | Client's information (to be described in the analysis report (if it should be specified)) | |
| Client name: Shwe Taung Cement Co., Ltd | | Client name: Shwe Taung Cement Co., Ltd | |
| Address of client: Shwe Taung Cement Plant, Pyi Nyaung | | Address of client: Shwe Taung Cement Plant, Pyi Nyaung | |
| Project name: Shwe Taung Cement Samples | | Project name: Shwe Taung Cement Samples | |
| Tel No / Email: 09255113059/thirithbut@shwetaungbm.com | | Tel No / Email: 09255113059/thirithbut@shwetaungbm.com | |
| Contact person/Position: Thiri Tin Htu/ Environmental Manager | | Contact person/Position: Thiri Tin Htu/ Environmental Manager | |
| Sample information | Sampling date: 24.03.2023 | Sample bottle(s): <input checked="" type="checkbox"/> Need to be returned, <input type="checkbox"/> Not need | |
| | Sampling by: Shwe Taung Cement | Expected analysis report due date: 20-Apr-23 | |
| *To be filled by: GEM Lab | | Sampling Service: <input checked="" type="checkbox"/> No Use, <input type="checkbox"/> Use (Sampling date: Sampling by:) | |

| Sample details | No. | Example | 1 | 2 | 3 |
|-------------------------|----------------------------------|---|---|---|--|
| | Sample name | WW-1 | Bio-tank Sludge | Bio-tank Effluent Water | Storm Water |
| Sample information | Type of water | <input checked="" type="checkbox"/> Drinking water <input type="checkbox"/> Surface water (river, lake etc.) <input type="checkbox"/> Ground water <input type="checkbox"/> Saline/sea water <input type="checkbox"/> Wastewater <input type="checkbox"/> Others () | <input type="checkbox"/> Drinking water <input type="checkbox"/> Surface water (river, lake etc.) <input type="checkbox"/> Ground water <input type="checkbox"/> Saline/sea water <input type="checkbox"/> Wastewater <input checked="" type="checkbox"/> Others (Soil Analysis) | <input type="checkbox"/> Drinking water <input type="checkbox"/> Surface water (river, lake etc.) <input type="checkbox"/> Ground water <input type="checkbox"/> Saline/sea water <input checked="" type="checkbox"/> Wastewater <input type="checkbox"/> Others () | <input type="checkbox"/> Drinking water <input type="checkbox"/> Surface water (river, lake etc.) <input type="checkbox"/> Ground water <input type="checkbox"/> Saline/sea water <input type="checkbox"/> Wastewater <input type="checkbox"/> Others () |
| | Volume of sample container | 500 mL/bottle | 1000 mL/bottle | 1000 mL/bottle | 1000 mL/bottle |
| | Qty of container | Total 2 bottles | Total 1 bottle | Total 2 bottles | Total 2 bottles |
| Analysis parameter | BOD ₅ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Total Suspended Solid (SS) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | pH | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | COD _{Cr} | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Oil and Grease | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Temperature | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Color | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Total Nitrogen (T-N) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Ammonia (NH ₃) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Total Phosphorous (T-P) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Total Dissolved Solids (TDS) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Sulphide (S ²⁻) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Total Cyanide | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Cyanide (Free, CN ⁻) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Formaldehyde (CH ₂ O) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Phenols (Phenol) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Free Chlorine (Cl ₂) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Zinc (Zn) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Chromium (Cr) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Hexavalent Chromium (Cr6+) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Arsenic (As) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Copper (Cu) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Mercury (Hg) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Cadmium (Cd) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Barium (Ba) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Selenium (Se) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Lead (Pb) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Nickel (Ni) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Fluoride (F ⁻) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | Iron (Fe) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Silver (Ag) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Tin (Sn) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Total Coliform Bacteria | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Other request (if any) | | | 3-2304001 | 306 | 306 |

Thiri

*To be filled by GEM Lab

Sample No: *****

Remark (if any):

Application Received by: [Signature] Date: 24-4-23

Sample Received by: [Signature] Date: 24-4-23

Application No: (our administration section)

962
 20240401

APPENDIX-D

Corporate Social Responsibility



Shwe Taung Cement Plant

Newsletter

Volume 4 | 2022 | July- September 2022



အဓိက ဆောင်ရွက်ချက်

**“ ဒေသခံ ကျောင်းသား၊
ကျောင်းသူများနှင့် ကလေးငယ်
များအား စာပေ ဗဟုသတ
တိုးပွားစေရန် စာဖတ် ပွဲများ
ပြုလုပ်ပေးခြင်း”**

ဗာတိကာ

စာမျက်နှာ - ၁

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်(အပါချိဘိလပ်မြေစက်ရုံ) လည်ပတ်မှုအခြေအနေ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများနှင့်လူမှုအကျိုးပြုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ထားရှိခြင်း။

စာမျက်နှာ - ၂

ဒေသခံကျောင်းသူ/သားများနှင့်ကလေးငယ်များအား စာဖတ်စွမ်းရည်တိုးတက်စေရန် စာဖတ်ပွဲများ ပြုလုပ်ပေးခြင်း

စာမျက်နှာ - ၃

၂၀၂၂ ခုနှစ် ဇူလိုင်လမှ စက်တင်ဘာအတွင်း သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာများထုတ်ပြန်ကြော်ငြာခြင်း။

စာမျက်နှာ - ၄

ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဗဟုသုတမျှဝေခြင်းများနှင့်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများကြေညာခြင်း။

စာမျက်နှာ - ၅

ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်း၊ ပညာရေးကဏ္ဍ၏ လိုအပ်ချက်များထောက်ပံ့ပေးခြင်း။

စာမျက်နှာ - ၆

မီးဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအသိပညာပေးခြင်းနှင့် မီးသတ်ဆေးဗူးအသုံးပြုပုံအားရှင်းပြခြင်း၊ ဒေသခံများကြုံတွေ့ရနိုင်သောလျှပ်စစ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များတွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ပြည်ညောင်ကျေးရွာဒေသခံ ဦးမြင့်နိုင်စိုးအား ဂုဏ်ပြုမှတ်တမ်း ပေးအပ်ချီးမြှင့်ခြင်း

ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီ(အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံ)၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုအခြေအနေ

ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံ) မှ ဘီလပ်မြေများကို ပထမလောင်းနှင့် ဒုတိယလောင်း (၂) လောင်းဖြင့် ထုတ်လုပ်လည်ပတ်လျက်ရှိပါသည်။ ပထမလောင်းသည် ပုံမှန်လည်ပတ်ခြင်းမရှိဘဲ ဒုတိယလောင်းမှာပုံမှန်လည်ပတ်လျက်ရှိပါသည်။ ကုန်ထုတ်လုပ်ငန်း ဆက်လက်ရေရှည်တည်တံ့ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် နေရောင်ခြည်စွမ်းအင်မှ လျှပ်စစ်ထုတ်၍ (၅) မဂ္ဂါဝပ်ခန့် လျှပ်စစ် ဓာတ်အားများကို ရယူအသုံးပြုလျက်ရှိပါသည်။

လူမှုရေးဆိုင်ရာ အဓိကဆောင်ရွက်ချက်များ

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဇွန်လမှ စက်တင်ဘာလအတွင်း သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာဒေသခံများ စာပေဗဟုသုတများ၊ ပြင်ပအထွေထွေဗဟုသုတများ၊ သတင်းအချက်အလက် နှင့်နည်းပညာများလေ့လာနိုင်ရန် Internet Wi-Fi အား အခမဲ့ တပ်ဆင်ပေးထားပြီး လစဉ်စာဖတ်ပွဲများလည်း ကျင်းပပြုလုပ် ပေးလျက်ရှိပါ သည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ် ဇူလိုင်လမှ စက်တင်ဘာလအတွင်း ပြည်ညောင်နှင့် ကူပြင်တို့ရှိ စာကြည့်တိုက်များမှ လူဦးရေ (၄၂၈)ဦး စာအုပ်အကြိမ်ရေ (၁၈၃၃)ကြိမ်၊ ငှားရမ်းနိုင်ခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ် ဇူလိုင်လမှ စက်တင်ဘာလအတွင်း ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေစက်ရုံအနီးရှိကျေးရွာများတွင် အကြံပြု/တိုင်ကြားစာများအတွက် စာတိုက်ပုံးများပုံမှန်ဖွင့်ဖောက်ခဲ့ပြီး ၎င်းစာတိုက်ပုံးများတွင် ကျေးရွာများမှအကြံပြု/တိုင်ကြားစာများ လက်ခံရရှိခြင်း မရှိခဲ့ပါ။



ပုံ - အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံသို့သွားသည့် လမ်းမတလျှောက်တွင် လေကာတန်း အဖြစ် သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်း။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း

- ◆ ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီ၏ဓာတ်ခွဲခန်းနှင့်အရည်အသွေးထိန်းချုပ်ရေးဌာနမှ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ(၁၅)ရက်၊ ဩဂုတ်လ (၁၅)ရက်နှင့် စက်တင်ဘာလ(၁၃)ရက်နေ့များတွင် ပြည်ညောင် ၊ ကူပြင်ကျေးရွာရှိ သောက်ရေ၊ သုံးရေ၊ လေထုအမှုန် တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ထို့နောက် သောက်ရေ၊ သုံးရေ၊ လေထုအမှုန်တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း၏ ရလဒ်များကို ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ(၂၂)ရက်၊ ဩဂုတ်လ (၂၈)ရက်နှင့် စက်တင်ဘာလ(၂၆)ရက်နေ့များတွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံးအနီးနှင့်ရေသန့်စက်အနီးရှိ ကြေငြာဆိုင်းဘုတ်တွင် လည်းကောင်း၊ကူပြင်ကျေးရွာစာကြည့်တိုက်တွင်လည်းကောင်း၊ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၏သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာဗဟိုစာကြည့်တိုက်တွင်လည်းကောင်းထုတ်ပြန်ကြေညာခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဩဂုတ်လအတွင်း ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနမှစက်ရုံသို့သွားသည့်အသွားအပြန်လမ်းမဘေးတစ်လျှောက်တွင် ဝါးလေကာတန်း ပြုလုပ်သည့်အနေဖြင့်ဝါးပင်(၂၀၀၀)ခန့်စိုက်ပေးခြင်းနှင့်ဂေဟစနစ်ပြန်လည်ဖြည့်တင်းရေးအတွက် စိုက်ပျိုးထားသည့်(၃၃)ဧကအတွင်း သေပင် များပြန်လည်အစားထိုးစိုက်ပျိုးခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ဂေဟစနစ်ပြန်လည်ဖြည့်တင်းရေးအတွက် သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးပေးခြင်း။

“ဒေသခံကျောင်းသား/သူများ နှင့် ကလေးငယ်များအား စာပေ ဗဟုသုတတိုးပွားစေရန် စာဖတ် ပွဲများ ပြုလုပ်ပေးခြင်း”

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)မှ စက်ရုံအနီးရှိ ဒေသခံများ၏ကလေးများ စာဖတ်စွမ်းရည်နှင့် စာပေဗဟုသုတတိုးပွားစေရန် ရည်ရွယ်၍ စာဖတ်ပွဲကို ပြည်ညောင် နှင့်ကူပြင် ကျေးရွာများတွင် ကျေးရွာရပ်မိရပ်ဖ များဆရာဆရာမများနှင့်ပူးပေါင်း၍ ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ (၄) ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာ စာကြည့်တိုက်တို့တွင် “ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ” ပညာပေးခေါင်းစဉ်ဖြင့် စာဖတ်ပွဲကျင်းပပေးခဲ့သည်။ အဆိုပါ စာဖတ်ပွဲတွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာ အခြေခံပညာအထက်တန်းကျောင်းမှ ကျောင်းသား/သူများနှင့်ဒေသခံ(၃၈)ဦး တက်ရောက်ခဲ့ပါသည်။ထိုအတူ ၂၀၂၂ ခုနှစ် ၊ စက်တင်ဘာလ (၂၈) ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာ အခြေခံပညာအလယ်တန်းကျောင်းတို့တွင် “အမှိုက်ကောက်ကြန့်”ခေါင်းစဉ်ဖြင့်စာဖတ်ပွဲကျင်းပပေးခဲ့သည်။ ၎င်းစာဖတ်ပွဲတွင် ကူပြင်ကျေးရွာအခြေခံပညာ အလယ်တန်းကျောင်းမှ ကျောင်းသား/သူနှင့်ဒေသခံ(၃၈)ဦး တက် ရောက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုနောက်ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီမှ ကူပြင်ကျေးရွာနှင့်ပြည်ညောင်းကျေးရွာမှ ဒေသခံ ကျောင်းသူ/ကျောင်းသားများကို လက်ဆောင်ပစ္စည်းများပေးအပ်ခဲ့ပြီးဒေသခံရပ်မိရပ်ဖများမှလည်း ယခုကဲ့ကျင်းပပေးသည့်အတွက် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်အား အထူးကျေးဇူးတင်ရှိကြောင်းကို ပြည်ညောင်ကျေးရွာရပ်မိရပ်ဖကိုယ်စား ဦးကိုလွင်မှလည်ကောင်း ၊ကူပြင်ကျေးရွာ၏ ရပ်မိရပ်ဖကိုယ်စား ဦးသိန်းလွင်မှ ပြောကြားခဲ့ပြီး အခမ်းအနားကို အောင်မြင်စွာကျင်းပပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာဒေသခံများ၏ကျောင်းသား/သူများမှ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ပညာပေးခေါင်းစဉ် အမည်ဖြင့် ပါဝင်ဆွေးနွေးခြင်း



ပုံ - ကူပြင်ကျေးရွာဒေသခံများ၏ကျောင်းသား/သူများမှ အမှိုက်ကောက်ကြန့် ပညာပေးခေါင်းစဉ် အမည်ဖြင့် ပါဝင်ဆွေးနွေးနေပုံ



ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာ အထက်တန်းကျောင်းမှ စာဖတ်ပွဲတွင် ပါဝင်သည့် ကျောင်းသား/သူများကို အမှတ်တရ လက်ဆောင် ပစ္စည်းများပေးနေပုံ



ပုံ - ကူပြင်ကျေးရွာ အလယ်တန်းကျောင်းမှ စာဖတ်ပွဲတွင် ပါဝင်သည့် ကျောင်းသား/သူများကို အမှတ်တရလက်ဆောင် ပစ္စည်းများပေးနေပုံ

၂၀၂၂ ခုနှစ် ဇူလိုင်လမှ စက်တင်ဘာလ အတွင်း သတင်းအချက်အလက်များ ဖြန့်ဝေပေးခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ(၉)ရက်နေ့ ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၏ သတင်းအချက်အလက်နှင့်ဗဟိုစာကြည့်တိုက်နှင့် ကူပြင်ကျေးရွာ စာကြည့်တိုက်တွင် အသစ်ထပ်မံရောက်ရှိလာသော စာအုပ်များကို လာရောက်လေ့လာနိုင်ရန် ကလေးငယ်များအတွက် စာအုပ် အသစ်များဖြစ်သည့် အင်္ဂလိပ်-မြန်မာ နှစ်ဘာသာတွဲ စာအုပ်များ၊ မဂ္ဂဇင်းစာအုပ်များနှင့် စိုက်ပျိုးရေးစာအုပ်များကို ဒေသခံများသို့ အသိပေးကြေငြာခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လတွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလမှဇွန်လအတွင်း ကျေးရွာဒေသဖွံ့ဖြိုးတိုး တက်ရေးလုပ်ငန်းများနှင့် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ချက်များကို ရေသားဖော်ပြထားသော (သတင်လွှာ) Community Newsletter များအား ကူပြင်ကျေးရွာ နှင့် ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၏ သတင်းအချက်အလက်နှင့် ဗဟိုစာကြည့် တိုက်များတွင် ထုတ်ပြန်ကြေငြာခြင်းနှင့် ကျေးရွာခေါင်းဆောင် များနှင့် ရပ်မိရပ်ဖများကိုပေးအပ်ခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဩဂုတ်လ(၁၁)ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာအုပ်စု အတွင်းရှိဒေသခံများကို STC Information Release Viber Group နှင့် အနီးနားရှိကျေးရွာများမှ အကြံပြုစာတိုက်ပုံးများထားရှိသည့် နေရာများတွင် စိုက်ပျိုးရေး၊ မွေးမြူရေး၊ နည်းပညာ ဗဟုသုတများ၊ ရာသီဥတုသတင်းများနှင့် ဈေးကွက်သတင်းများ အစ ရှိသော သတင်းအချက်အလက်များကို ထုတ်ပြန်ကြေငြာပေးသည် **Seed Agro-Advisory Viber Group** အားဝင်ရောက်၍ ဗဟုသုတရရှိဖွယ်ရာများကို အသိပေးထုတ်ပြန်ပေးခြင်းများပြုလုပ်၍ ဒေသခံများသို့ မိတ်ဆက် ပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ချောင်းရေများစစ်ဆေးရန် နမူနာကောက်ယူခြင်း။



ပုံ - သောက်ရေသုံးရေနှင့် အမှုန် စစ်ဆေးမှုရလဒ်များအား ထုတ်ပြန်ကြေငြာပေးခြင်း။



ပုံ - ဒေသခံများအတွက် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းကြေငြာပေးခြင်း။

**၂၀၂၂ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လမှ စက်တင်ဘာလ အတွင်း
ဒေသခံပြည်သူများအား ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု
ပေးခြင်းနှင့်ကျန်းမာရေး နှင့်ပတ်သက်၍
ဗဟုသုတမျှဝေပေးခြင်း**

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လအတွင်း ပြည်ညောင်၊ ကူပြင်ကျေးရွာရှိ ဒေသခံ(၆၂)ဦးအား အခမဲ့ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု ပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ(၁)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီမှ ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၊ ဖြူစင်လူငယ်လူမှုကူညီရေးအသင်းသို့ အောက်ဆီဂျင် (၅၀)ကီလိုဂရမ်အိုး (၉) လုံး လှူဒါန်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ(၁)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံ ၏ ဆရာဝန်မှ ဝန်ထမ်းများနှင့် မိသားစုဝင်များအား သွေးလွန်တုပ်ကွေး ရောဂါနှင့် ပတ်သက်သည့် ဗဟုသုတများ မျှဝေခဲ့ပါသည်။
- ◆ (၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ(၉)ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာ ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဆရာမမှ မြို့နယ်ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန လမ်းညွှန်မှုဖြင့် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံရှိ (၅)နှစ်အောက် ကလေးငယ်(၂၇)ဦးကို ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျှောဂါ ကာကွယ်ဆေးများ တိုက်ကျွေးပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ကျန်းမာရေးတာဝန်ခံ ဆရာဝန်မှ သွေးလွန်တုပ်ကွေးရောဂါနှင့် ပတ်သက်၍ သိရှိလိုက်နာရမည့် ကျန်းမာရေးဗဟုသုတများကို စက်ရုံ ဝန်ထမ်းများအား ရှင်းပြခြင်း။



ပုံ - ကူပြင်ကျေးရွာ ဒေသခံများအား အခမဲ့ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်ပေးခြင်း။

**ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဗဟုသုတများကိုဝေမျှပေးလျှက်ရှိ
ကြောင်းအသိပေးခြင်း။**

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဗဟုသုတများကိုပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိသတင်းအချက်အလက် ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်၊ ကူပြင်ကျေးရွာစာကြည့် တိုက်နှင့် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ “ **STC’s Information Release Viber Group** “ မှတစ်ဆင့် အလုပ် အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဗဟုသုတများ ကို သခံများသိရှိစေရန်နှင့်ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင်ရန်ရည်ရွယ်၍ သတင်းထုတ် ပြန်ပေးလျက်ရှိပါသည်။ ၎င်း Viber Group အား ဒေသခံများအနေဖြင့် စိတ်ပါဝင်စား၍ ဝင်ရောက်လိုပါက ဒေါ်ထက်ထက်အောင် (သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာအလုပ် အမှုဆောင်) ဖုန်းနံပါတ် (သို့) Viber-09-255112642 သို့ ဆက်သွယ်စုံစမ်းနိုင်ပါသည်။

**၂၀၂၂ခုနှစ်ဧပြီလမှဇွန်လအတွင်းဒေသခံပြည်သူများ
အား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ
စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း**

- ◆ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ) မှ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ(၃၁)ရက်နေ့တွင် ဒေသခံများအလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများရရှိစေရန်အတွက် လစ်လပ်နေရာခေါ်ဆိုမှုများအား အကြံပြုစာတိုက်များထားရှိသည့်နေရာများတွင် ထုတ်ပြန်ကြေငြာခဲ့ ပါသည်။
- ◆ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ) မှ ၂၀၂၂ - ခုနှစ် ၊ ဩဂုတ်လ(၁၄)ရက်နေ့တွင် ဂေဟစနစ် ပြန်လည် အစားထိုးရန်စိုက်ပျိုးထားသောပျိုးခင်းတွင်ပေါင်းရှင်းခြင်းလုပ်ငန်း များလုပ်ဆောင်ရန် ဒေသခံ(၂၈)ဦးနှင့် ဝါးပင်စိုက်ပျိုးခြင်းအတွက် ဒေသခံ(၁၆၀)ဦးကိုအလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်း ဖန်တီးပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ကူပြင်ကျေးရွာဒေသခံများအား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ဖန်တီးပေးခြင်း။

၂၀၂၂ခုနှစ် ဇူလိုင်လမှ စက်တင်ဘာလအတွင်း ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ(၁)ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာရှိ ရေသန့်စက်ပြုပြင်ရန်လိုအပ်သည့် ပစ္စည်းများထောက်ပံ့ပေးခြင်း နှင့် အတူ ရေသန့်စက်ပြုပြင်ပေးခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဇူလိုင်လ(၅)ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းဝန်းအတွင်း သိမ်ဆောက်လုပ်ရန် ဘိလပ်မြေအိတ် (၁၀၀)လှူဒါန်းခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊စက်တင်ဘာလ(၂၀)ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာသို့ ဆက်သွယ်ထားသည့် မီးလိုင်းအတွက် လိုအပ်သည်များကို ကူညီပြုပြင်ပေးခြင်းနှင့် လျှပ်စစ်မီးတိုင်အတွက် လိုအပ်သော OH Materials Disc Insulator (၂)စုံ ထောက်ပံ့ လှူဒါန်းခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊စက်တင်ဘာလ(၂၉)ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာတွင် ကျင်းပပြုလုပ်မည့် မဟာဘုံကထိန် ဖြစ်မြောက်ရေးအတွက်ကျေးရွာမဟာဘုံကထိန်ဖြစ်မြောက်ရေးကော်မတီထံသို့ လှူဒါန်းခြင်း အစရှိသည်များကိုကူညီပံ့ပိုးပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာမဟာဘုံကထိန်ဖြစ်မြောက်ရေးကော်မတီထံသို့ လှူဒါန်းခြင်း။

ဒေသခံပြည်သူလူထု၏ မေးမြန်းချက်များနှင့် ပြန်လည်ဖြေကြားခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လမှစက်တင်ဘာလအတွင်း ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ HSE ဌာနမှ တာဝန်ရှိဝန်ထမ်းများသည် အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံမှဝါးပင်စိုက်ပျိုးခြင်းနှင့်သေပင်ဖာထေးခြင်းများအတွက် ကူပြင်ကျေးရွာဒေသခံများနှင့် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများရရှိစေရန်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ် ဇူလိုင်လမှ စက်တင်ဘာလအတွင်း ပြည်ညောင် ကျေးရွာသောက်ရေသန့်စက်နှင့်ပတ်သက်ပြီး ပြုပြင်ရန် လိုအပ်နေသည့် အချက်အလက်များအားပြည်ညောင် ကျေးရွာ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးအား ရှင်းပြခဲ့ပါသည်။

၂၀၂၂ခုနှစ်ဇူလိုင်လမှစက်တင်ဘာလအတွင်းဒေသခံပြည်သူများ နှင့်ဆွေးနွေး တိုင်ပင်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း

၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လမှစက်တင်ဘာလအတွင်း ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်မှရပ်ရွာလူထုအပါအဝင်ဆက်စပ်ပတ်သက်သည့်သူများနှင့်အပြန်အလှန်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်း၊ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ သတင်းအချက်အလက်များ ထုတ်ပြန်ခြင်းနှင့်မျှဝေခြင်း အစရှိသည့်ဖြင့် စုစုပေါင်း (၁၇၈)ကြိမ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

ပညာရေးကဏ္ဍ၏ လိုအပ်ချက်များထောက်ပံ့ပေးခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ(၄)ရက်ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိ သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ ဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်တွင် ဒေသခံကျောင်းသား/သူများအတွက်စာပေဗဟုသုတတိုးပွားစေရန် ရည်ရွယ်၍စာဖတ်ပွဲများကျင်းပပြုလုပ်ပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ(၅)နှင့် ဩဂုတ်လ(၁၀)ရက်နေ့တွင် ရေပေါင်းဆုံကျေးရွာ အခြေခံပညာအလယ်တန်းကျောင်းတွင် စာသင်ကျောင်းဆောင်သစ်ဆောက်လုပ်ရန်အရည် အသွေးစမ်းသပ်ပြီးသောဘိလပ်မြေ (၂၀၈)အိတ်လှူဒါန်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ(၂၈)ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာ စာသင်ကျောင်းတွင် ဒေသခံကျောင်းသား/သူများ အတွက် စာပေဗဟုသုတတိုးပွားစေရန် ရည်ရွယ်၍စာဖတ်ပွဲများ ကျင်းပပြုလုပ်ပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဇူလိုင်လမှ စက်တင်ဘာလအတွင်း ပြည်ညောင် ကျေးရွာ အထက်တန်းကျောင်းတွင်ကျောင်းသား/သူများနှင့် ဆရာ/မများ သုံးရေ အဆင်ပြေစေရန် ဂါလံ(၃၂,၀၀၀)ကို ကူညီပံ့ပိုးပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ(၁၈)ရက်နေ့တွင် ယင်းမာပင် ကျေးရွာစာသင်ကျောင်းတွင် ကျောင်းဆောင်ဟောင်းများပြုပြင်ရန် အရည်အသွေးစမ်းသပ်ပြီးသော ဘိလပ်မြေအိတ် (၄၀၀) လှူဒါန်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ(၁၀)ရက်နေ့တွင် ရေပေါင်းဆုံကျေးရွာ အခြေခံပညာအလယ်တန်းကျောင်းတွင်စာသင်ကျောင်းဆောင် အသစ်ဆောက်လုပ်ရန် အရည်အသွေးစမ်းသပ်ပြီးသော ဘိလပ်မြေအိတ်(၂၃)အိတ်လှူဒါန်းပေးခဲ့ပါ သည်။



ပုံ - ယင်းမာပင်ကျေးရွာ အခြေခံပညာထက်တန်းကျောင်း သို့ ဘိလပ်မြေအိတ် (၄၀၀) လှူဒါန်းခြင်း။

**“မီးဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး”
အသိပညာပေးခြင်းနှင့် မီးသတ်ဆေးဗူး အသုံးပြုပုံအား
ရှင်းပြခြင်း။**

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ-အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံမှ မိသားစုလိုင်ခန်းများတွင် နေထိုင်သောဝန်ထမ်းမိသားစုများ မီးဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရန် ရည်ရွယ်၍ စက်ရုံမိသားစု လိုင်းခန်းတွင် နေထိုင်သည့် အုတ်ကွင်းမိသားစုလိုင်းခန်း(၁) နှင့် (၂) တို့တွင် လည်းကောင်း၊ တယ်လီနော်မိသားစုလိုင်းခန်းများတွင် Social manager ဒေါ်မေဇွန်အောင်သူမှ မီးဘေးအန္တရာယ်နှင့်ပတ်သက်၍ ဗဟုသုတမျှဝေခဲ့ပါသည်။ ထို့နောက် ဦးကျော်ဘုန်းလျှံကို (Safety Training Officer) မှ မိသားစုဝင်များအား မီးသတ်ဆေးဗူး အသုံးပြုနည်းများကို လက်တွေ့သရုပ်ဖော်ပြသပြီးသင်တန်းပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - မီးဘေးအန္တရာယ်နှင့်ပတ်သက်၍ Social Manager ဗဟုသုတမျှဝေခြင်း



ပုံ - မီးသတ်ဆေးဗူး အသုံးပြုပုံအား စနစ်တကျကိုင်တွယ်အသုံးပြုတတ်ရန် Safety Training Officer ဝန်ထမ်းမိသားစုများကို ရှင်းပြခြင်း။



ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာဒေသခံ ဦးမြင့်နိုင်စိုးအား ဂုဏ်ပြုမှတ်တမ်းပေးအပ်ချီးမြှင့်ခြင်း

၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ (၁) ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာဒေသခံ ဦးမြင့်နိုင်စိုးသည် ရေပေါင်းစုံကျေးရွာမှ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ) သို့ သွယ်တန်းထားသည့် မီးတိုင်များတွင် ဒေါက်တိုင်ချောင်းများကို ဖြုတ်၍ ဖိုလ်ယူထားသည်ကို တွေ့ရှိရသဖြင့် လျှို့ဝှက်ဆက်ဆံရေးအရာရှိထံ သတင်းပေးခဲ့ပါသည်။ ထို့သို့ ပြည်ညောင်ကျေးရွာမှ ဦးမြင့်နိုင်စိုးအား ဒေသခံများကြိုတွေ့ရနိုင်သော လျှပ်စစ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များတွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသည့်အတွက် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေ ကုမ္ပဏီလီမိတက်(အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ) မှ ကျေးဇူးတင်ကြောင်း ဂုဏ်ပြုမှတ်တမ်းလွှာပေးအပ်ခဲ့ပါသည်။

Apache Cement 
www.apachecement.com 

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်ရုံးချုပ်လိပ်စာ အမှတ် (၉၄)၊ ယူဘီစီစင်တာ၊ အဆောက်အအုံ (က) နတ်မောက်လမ်း၊ ဗိုလ်ချိုရပ်ကွက်၊ ရန်ကုန်မြို့။

အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံလိပ်စာ ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၊ သာစည်မြို့နယ်၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး။

ယခုဖော်ပြပါ လူမှုရေးရာတာဝန်ရှိသူများထံ ယခုထုတ်ပြန်ထားသည့် သတင်းပြန်ကြားလွှာနှင့်ပတ်သက်၍ သိရှိလိုသည်များကို ဆက်သွယ်မေးမြန်းနိုင်ပါသည်။

ဦးဝင်းထိန် (လူထုဆက်ဆံရေးအရာရှိ)
ဖုန်းနံပါတ် - 09 255113027
Viber - 09 255113027
အီးမေးလ် - winhtein@shwetaungbm.com

ဒေါ်ထက်ထက်အောင်
(သတင်းအချက်ဆိုင်ရာအလုပ်အမှုဆောင်)
ဖုန်းနံပါတ် - 09 255112642
Viber - 09 255112642
အီးမေးလ် - informationcenter.pn@shwetaungbm.com

Shwe Taung Cement Plant

Newsletter

Volume 4 | 2022 | October - December 2022



အဓိက ဆောင်ရွက်ချက်

“ရွှေတောင် ဘိလပ်မြေ ကုမ္ပဏီ မှ ပြည်ညောင် / ကူပြင်ကျေးရွာရှိ ကျန်းမာရေး၊ လူမှုရေးနှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်ထားသည့်သတင်းလွှာ-စာစဉ် များအား ပေးအပ်၍ ထုတ်ပြန်၍ တင်ပြခြင်း”

ဗာတိကာ

စာမျက်နှာ - ၁

ရွှေတောင်ဘိလပ်ကုမ္ပဏီ(အပါချိဘိလပ်မြေစက်ရုံ)လည်ပတ်မှု အခြေ အနေ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများနှင့် ပညာရေးကဏ္ဍ၏ လိုအပ်ချက်များထောက်ပံ့ပေးခြင်း

စာမျက်နှာ - ၂

၂၀၂၂ခုနှစ် အောက်တိုဘာလမှဒီဇင်ဘာလအတွင်းသတင်းအချက်အလက်ဖြန့်ဝေပေးခြင်း၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာအဓိကဆောင်ရွက်ချက်များ

စာမျက်နှာ - ၃

၂၀၂၂ခုနှစ်အောက်တိုဘာလမှဒီဇင်ဘာလအတွင်းဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်း

စာမျက်နှာ - ၄

ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ဒေသခံများ၏မေးမြန်းချက်များနှင့်ပြန်လည် ဖြေကြားချက်များ

စာမျက်နှာ - ၅

၂၀၂၂ခုနှစ်အောက်တိုဘာလမှဒီဇင်ဘာလအတွင်း စက်ရုံဝန်ထမ်းများနှင့် မိသားစုဝင်များအား ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်ပေးခြင်း၊ ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလအတွင်း ဒေသခံပြည်သူများအား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ကြော်ငြာခြင်း

စာမျက်နှာ - ၆

အကြံပြုချက်များနှင့်တိုင်ကြားချက်များထည့်ရန် ထားရှိပေးထားသော စာတိုက်ပုံးများအား ဖွင့်ဖောက်ခြင်း၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဗဟုသုတများကို ဝေမျှပေးလျှက်ရှိကြောင်းအသိပေးခြင်း။

ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီ(အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံ)၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုအခြေအနေ

ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံ) မှ ဘီလပ်မြေများကို ပထမလှိုင်းနှင့်ဒုတိယလှိုင်း (၂) လှိုင်း ဖြင့် ထုတ်လုပ်လျက်ရှိပါသည်။ပထမလှိုင်းသည် ပုံမှန်လည်ပတ်ခြင်းမရှိဘဲ ဒုတိယလှိုင်းမှာ ပုံမှန်လည်ပတ်လျက်ရှိပါသည်။ ထို့ပြင် မိုးရွာသွန်းမှုများသဖြင့် ကုန်ကြမ်းများသည် စိုထိုင်းဆများနေခြင်းကြောင့် စက်ရုံမှာတစ်ခါတစ်ရံတွင် ပုံမှန်လည်ပတ်နိုင်ခြင်းမရှိပါ။

ပညာရေးကဏ္ဍ၏ လိုအပ်ချက်များထောက်ပံ့ပေးခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလအတွင်း ပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိစာကြည့်တိုက်နှင့်ကူပြင်ကျေးရွာရှိ စာသင် ကျောင်းတွင် ဒေသခံကျောင်းသား/သူများအတွက် စာပေဗဟုသုတတိုးပွားစေရန် ရည်ရွယ်၍စာဖတ်ပွဲများကျင်းပပြုလုပ်ပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ(၂၈)ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာစာသင်ကျောင်းတွင် စာပေဗဟုသုတတိုးပွားစေရန် ရည်ရွယ်၍ ဒေသခံ ကျောင်းသား/သူများအတွက် စာဖတ်ပွဲများ ကျင်းပပြုလုပ်ပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလအတွင်း ပြည်ညောင်ကျေးရွာ အထက်တန်းကျောင်းတွင် ကျောင်းသား၊ ကျောင်းသူများနှင့်ဆရာ/မများ သုံးရေအဆင်ပြေစေရန် ဂါလံ (၃၂,၀၀၀) ပုံပိုးကူညီခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ (၁)ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာ အထက်တန်းကျောင်းတွင် ကျောင်းသား/သူများနှင့် ဆရာ/မများအတွက် အိမ်သာဆောက်လုပ်ရာတွင် အသုံးပြုနိုင်ရန် အရည်အသွေး စပ်သပ်ပြီးသော ဘီလပ်မြေ(၇၃)အိတ်လှူဒါန်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊နိုဝင်ဘာလ(၂၉)ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာ၊ အခြေခံပညာအလယ်တန်းကျောင်းတွင် ဒေသခံကလေးငယ်များ စာပေဗဟုသုတတိုးပွားစေရန် ရည်ရွယ်၍ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်ပတ်သက်သည့် စာပေဗဟုသုတများအားအခြေခံ၍ စာဖတ်ပွဲကျင်းပပေးခဲ့ပြီး ၎င်းပွဲကို ဒေသခံ(၄၃)ဦးတက်ရောက်ခဲ့ပါသည်။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးဆောင်ရွက်ပေးခြင်း

- ◆ ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ဓာတ်ခွဲခန်းနှင့်အရည်အသွေးထိန်းချုပ်ရေးဌာနမှ ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလအတွင်း ပြည်ညောင်ကျေးရွာနှင့် ကူပြင်ကျေးရွာများတွင် သောက်ရေ၊ သုံးရေနှင့်အမှုန်များ တိုင်းတာစစ်ဆေးခဲ့ပြီး ၎င်းစစ်ဆေးမှုရလဒ်များအား ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့နှင့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေးထုတ်လွှတ်မှု လမ်းညွှန်ချက်များနှင့်ကိုက်ညီမှုကြောင်းကိုကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံးအနီးရှိ ရေသန့်စက်တွင်လည်းကောင်း၊ကူပြင်ကျေးရွာရှိ ထာဝရအလင်းတန်း စာကြည့်တိုက်တွင်လည်းကောင်း၊ပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိ သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့် စာကြည့်တိုက်တွင် လည်းကောင်း သတင်းထုတ်ပြန်ကြေငြာခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ (၂၃)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနမှ ဝန်ထမ်းအိမ်သာများတွင် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့်ပတ်သက်၍ စနစ်တကျ ခွဲခြားစွန့်ပစ်နိုင်စေရန် အသိပညာပေးဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - အမှိုက်ခွဲခြားစွန့်ပစ်နည်းများအား ရှင်းပြနေစဉ်။



ပုံ - ပြည်ညောင်နှင့်ကူပြင်ကျေးရွာများရှိ ရေသန့်စက်များတွင် တိုင်းတာစစ်ဆေးရန် ရေနမူနာ ကောက်ယူခြင်း။



ပုံ - ကူပြင်ကျေးရွာ စာသင်ကျောင်းတွင် ဒေသခံကျောင်းသား/သူများ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ပတ်သက်သည့် စာပေဗဟုသုတများအား မျှဝေပေးနေစဉ်။

၂၀၂၂ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလအတွင်း သတင်းအချက်အလက်များ ဖြန့်ဝေပေးခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ (၁၁)ရက်နေ့ ပြည်ညောင်၊ ကူပြင်စာကြည့်တိုက်တွင် ကလေးငယ်များ အင်္ဂလိပ်စွမ်းရည် တိုးတတ်စေရန် အင်္ဂလိပ်-မြန်မာနှစ်ဘာသာတွဲစာအုပ်များ၊ ကျန်းမာရေးစာအုပ်များနှင့်အထွေထွေဗဟုသုတစာအုပ်များ အသစ်ထပ်မံရောက်ရှိလာပြီး ဖြစ်၍လာရောက်လေ့လာနိုင်သလို၊ လာရောက်၍လည်း ငှားရမ်းနိုင်ပါကြောင်း အသိပေး ကြေငြာခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ် အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလအတွင်း ပြည်ညောင်နှင့်ကူပြင် စာကြည့်တိုက်တွင် စာအုပ် (၆၈၀)အုပ်အား လူဦးရေ (၄၀၇)ဦး သို့ ငှားရမ်းနိုင်ခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊အောက်တိုဘာလ(၅)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ (အပါချိတ်လပ်မြေစက်ရုံ)မှ ဒေသခံများ အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ရရှိစေရန် လစ်လပ်နေရာ ခေါ်ဆိုမှုများအား ပြည်ညောင်ကျေးရွာ အုပ်စုများသို့ ထုတ်ပြန် ကြေငြာခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ် အောက်တိုဘာလ (၅) ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီမှ လုပ်ငန်းလိုအပ်ချက်အရခေါ်ယူသော လစ်လပ်နေရာများကို ဒေသခံများလျှောက်ထားနိုင်ရန် အသိပေးထုတ်ပြန် ကြေငြာပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - သောက်ရေ၊သုံးရေနှင့် အမှန် စစ်ဆေးမှုရလဒ်များအား လစဉ် ထုတ်ပြန်ခြင်း။

လူမှုရေးဆိုင်ရာ အဓိကဆောင်ရွက်ချက်များ

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလအတွင်း သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့် စာကြည့်တိုက်တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာဒေသခံများ စာပေဗဟုသုတ၊ ပြင်ပအထွေ ထွေဗဟုသုတ၊ သတင်းအချက်အလက်နှင့်နည်းပညာများ လေ့လာနိုင်စေရန်၊ လစဉ် စာအုပ်အသစ်များနှင့် Internet Wi-Fi အား အခမဲ့ တပ်ဆင်ပေးထားပြီးစာဖတ်ပွဲများလည်းကျင်းပပြုလုပ်ပေးလျက်ရှိပါသည်။
- ◆ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများအား လစဉ် ဆောင်ရွက်ပေးလျက် ရှိပါသည်။

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီမှပြည်ညောင်/ကူပြင်ကျေးရွာရှိ ကျန်းမာရေး၊ လူမှုရေးနှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက် ထားသည့် သတင်းလွှာ-စာစဉ်) များအားပေးအပ်၍ ထုတ်ပြန်၍ တင်ပြခြင်း

၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ (၁၁)ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်/ကူပြင်ကျေးရွာရှိ ဒေသခံရပ်မိရပ်ဖများအား ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ၏ ၂၀၁၉ ခုနှစ်မှ ၂၀၂၂ခုနှစ်၏ ဒုတိယလပတ်အတွင်း ထုတ်ပြန်ထားသည့် Newsletter (ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့်ပတ်သက်သည့် သတင်းလွှာ-စာစဉ်)များ မျှဝေခဲ့ပြီး ရှင်းပြခဲ့ပါသည်။ ထို့နောက် ဒေသခံများမှလည်း ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီမှဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် တက်ကြွစွာဆောင်ရွက်ပေးသဖြင့် အထူးဝမ်းမြောက်၍ ကျေးဇူးတင်ရှိ ကြောင်းပြောကြားခဲ့သည်။



ပုံ - ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံ၏ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့်ပတ်သက်သည့် Newsletter များအား ဒေသခံရပ်မိရပ်ဖများကို ပေးဝေစဉ်။

**၂၀၂၂ခုနှစ် အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလအတွင်း
ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်း**

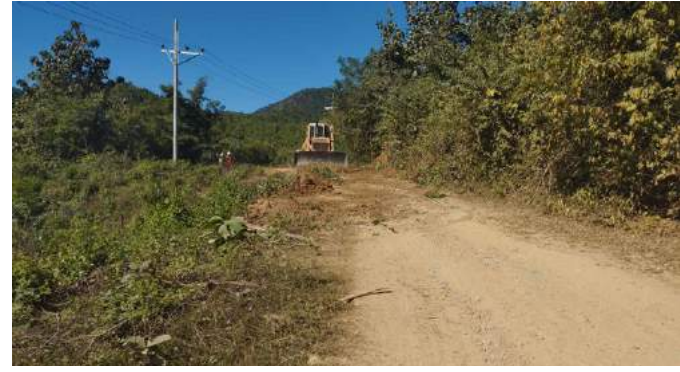
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ(၂၂)ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာ စုပေါင်းမဟာဘုံကထိန် ဖြစ်မြောက်ရေးအတွက် အလှူငွေ လှူဒါန်းခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ(၃၀)ရက်နေ့တွင် မိတ္ထီလာခရိုင်၊ လယ်ယာ မြေစီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် စာရင်းအင်းဦးစီးဌာန၏(၆၆) ကြိမ်မြောက် ဝန်ထမ်းမိသားစုများ၏ စုပေါင်းမဟာဘုံကထိန် အတွက် လှူဒါန်းခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ (၅)ရက်နေ့တွင် သာစည်မြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာန၏ စုပေါင်းမဟာဘုံကထိန် အလှူတော် အတွက် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီမှ လှူဒါန်းခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ(၂၂)ရက်နေ့တွင် အုတ်ကျင်းကျေးရွာရှိ သုခရောင်စဉ်ပရဟိတအသင်းရုံး၏ ခြံစည်းရိုးပြုလုပ်ရာတွင် အသုံးပြုရန် အရည်အသွေးစမ်းသပ်ပြီးသော ဘိလပ်မြေ (၄၂) အိတ်လှူဒါန်းခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ(၂၄)ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာတွင် လက်ရှိအသုံးပြုနေသော ကျေးရွာလမ်းအား ဒေသခံများ နှင့် ကျောင်းသား/သူများသွားလာမှု ပိုမိုအဆင်ပြေစေရန် လမ်းမြေ ညှိပေးခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ(၂၉)ရက်နေ့တွင် ယင်းမာပင်ရဲစခန်း၌ လိုအပ်သည့်နေရာများတွင် အသုံးပြုရန် ဘိလပ်မြေ(၅၈)အိတ် လှူဒါန်းခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ(၃၀)ရက်နေ့တွင် မုံပင်ကျေးရွာ၊ ရွာအဝင်လမ်းမအား ကွန်ကရစ်လမ်းခင်းရန် ဘိလပ်မြေ (၁၃၂) အိတ် လှူဒါန်းခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာ(၁၀)ရက်နေ့တွင် သာစည်မြို့နယ်၊ အထွေထွေ အုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာနသို့ မြို့နယ်သာယာ လှပရေးအတွက် ရန်ပုံငွေ လှူဒါန်းခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာ(၁၉)ရက်နေ့တွင် မုံပင်ကျေးရွာ၏ ရွာအဝင် လမ်းမအားကွန်ကရစ်လမ်းခင်းရန်အတွက် ဘိလပ်မြေ (၅၁) အိတ် လှူဒါန်းပေးခြင်း။
- ◆ ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာ(၃၀)ရက်နေ့ ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၊ (၇၅) နှစ်မြောက် လွတ်လပ်ရေးနေ့ အထိမ်းအမှတ်အခမ်း အနား ကျင်းပနိုင်ရေးအတွက် ရန်ပုံငွေ လှူဒါန်းခြင်း အစရှိသည်တို့ကို ကူညီပံ့ပိုးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - သာစည်မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံးသို့ အလှူငွေပေးအပ်စဉ်။



ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာတွင် လွတ်လပ်ရေးအထိန်းအမှတ်ပွဲများကျင်းပရန် အလှူငွေပေးအပ်စဉ်။



ပုံ - ကူပြင်ကျေးရွာလမ်းအား မြေညှိပေးခြင်း။



ပုံ - မုံပင်ကျေးရွာကွန်ကရစ်လမ်းခင်းရာ ဘိလပ်မြေ လှူဒါန်းခြင်းအတွက် ကျေးရွာမှ ဂုဏ်ပြုမှတ်တမ်းလွှာပေးအပ်ခြင်း။

**၂၀၂၂ခုနှစ်၊အောက်တိုဘာလမှဒီဇင်ဘာလအတွင်း
ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေး တိုင်ပင်ညှိနှိုင်း
ဆောင်ရွက်ခြင်း**

၂၀၂၂-ခုနှစ်၊အောက်တိုဘာလမှဒီဇင်ဘာလအတွင်း ရွှေတောင်
ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရပ်ရွာလူထုအပါအဝင် ဆက်စပ်ပတ်
သက်သည့်သူများနှင့်အပြန်အလှန်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်း၊ပူးပေါင်းဆောင်
ရွက်ခြင်း၊ သတင်းအချက်အလက်များထုတ်ပြန်ခြင်းနှင့်မျှဝေခြင်း အစရှိ
သည့်ဖြင့် စုစုပေါင်း (၁၇၃)ကြိမ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။



**ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာဒေသခံများအား Community Survey
ကောက်ခြင်း။**



**ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာတွင် ရေပေးဝေရေးမှပေးသည့်ရေများတွင်
အမှုန်ပါဝင်နေသည့်အကြောင်းကို ဒေသခံမှအကြောင်းကြားသဖြင့်
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနမှ တာဝန်ရှိသူများမှ
ဒေသခံတစ်ဦးနှင့်တွေ့ဆုံမေးမြန်းခြင်း**

**ဒေသခံများ၏မေးမြန်းချက်များနှင့်ပြန်လည်
ဖြေကြားချက်များ**

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ (၁၁)ရက်နေ့ နံနက် (၉:၅၅)တွင်
ကျွန်ုပ်တို့ကျေးရွာ ဒေသခံတစ်ဦးမှ ကျေးရွာနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်အနီး
တစ်ဝိုက်တွင် အမှုန်များ ကျလာကြောင်း လူမှုဆက်ဆံရေးအရာ
ရှိထံသို့ဖုန်းဖြင့်ဆက်သွယ်အကြောင်းကြားခဲ့သည်။လူမှုဆက်ဆံ
ရေးအရာ ရှိမှ ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ (၁၁)ရက်နေ့တွင်
ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ၏သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်း
ရေးဌာနမှ တာဝန်ရှိဝန်ထမ်းများဖြင့် ကျေးရွာသို့သွားရောက်၍
ကြည့်ရှုပြီးအချိန်အနည်းငယ်ခန့်အမှုန်ထွက်ရခြင်းအကြောင်းနှင့်ပ
တ်သက်၍ တွေ့ဆုံရင်းပြခဲ့ပြီး ထို့နောက်နံနက်(၁၀:၁၅)တွင်
အမှုန် ထွက်ခြင်းမရှိဘဲ ယခုပုံမှန်လည်ပတ်နေပြီး ဖြစ်ကြောင်း
ရှင်းပြခဲ့ ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလတွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေ ကုမ္ပဏီ
လီမိတက်၏ HSE ဌာနမှ တာဝန်ရှိ ဝန်ထမ်းများ၊ ပြည်ညောင်
ကျေးရွာရှိ ကျေးရွာခေါင်းဆောင်များနှင့် Green Alliance Co.,
Ltd. တို့နှင့် ပြည်ညောင်ကျေးရွာ ရေဖြန့်ဖြူးရေး စီမံကိန်းအတွက်
နောက်ဆုံး ဒီဇိုင်းအဖြစ်အတည်ပြုရန် တွေ့ဆုံဆွေးနွေး၍
ရှင်းလင်းတင်ပြ ခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ (၉)ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိ
ဒေသခံတစ်ဦးမှ ၎င်း၏နေအိမ်တွင် အသုံးပြုနေသော ရေများမှ
အမှုန်များတွေ့နေရခြင်းနှင့်ရေများနောက်နေပါသဖြင့်စစ်ဆေးပေး
ပါရန်နှင့် လာရောက်ကြည့်ပေးပါရန် ဖုန်းဆက်၍ အကြောင်းကြား
ခဲ့ပါသည်။ ထို့နောက် ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဒီဇင်ဘာလ(၉)ရက်နေ့တွင်ပင်
ရွှေတောင် ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီရှိ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်း
ရေးဌာနနှင့်လူမှုရေးဌာနမှ တာဝန်ရှိဝန်ထမ်းများ သွားရောက်
ကြည့်ရှုပြီး တိုင်းတာစစ်ဆေးရန် ရေနမူနာများကောက်ယူခဲ့
ပါသည်။၂၀၂၂-ခုနှစ် ၊ ဒီဇင်ဘာလ(၁၂)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်
ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီရှိ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဌာနနှင့်
လူမှုရေးဌာနမှ ပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိ ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးနှင့်
တွေ့ဆုံပြီး တိုင်းတာစစ်ဆေးမှုရလဒ်များအား ရှင်းလင်းပြောကြား
ခဲ့ပါသည်။ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဒီဇင်ဘာလ(၁၆)ရက်နေ့တွင် ရေနမူနာများ
၏ တိုင်းတာစစ်ဆေးချက်များကို ပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိ စာကြည့်
တိုက်နှင့်ရေသန့်စက်အနီးတွင် ထုတ်ပြန်ကြေငြာခဲ့ပါသည်။



**ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာဒေသခံ၏ နေအိမ်နှင့် ချောင်းရေများအား
ရေနမူနာ ကောက်ခြင်း။**

၂၀၂၂-ခုနှစ်အောက်တိုဘာလမှဒီဇင်ဘာလအတွင်း စက်ရုံဝန်ထမ်းများနှင့်မိသားစုဝင်များအား ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်ပေးခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊အောက်တိုဘာလမှဒီဇင်ဘာလအတွင်း ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီဝန်ထမ်း(၄၇၀)ဦးနှင့် ဝန်ထမ်းများ၏မိသားစုဝင်(၈၁)ဦးတို့နှင့် ဒေသခံ(၃၇)ဦးတို့အား ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများ ဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလတွင် (၂၅)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ အပါအဝင်လုပ်ငန်းစက်ရုံတွင် ပြင်ပသယ်ယူပို့ဆောင်ရေး လုပ်ငန်းရှင်းများနှင့်တာဝန်ခံများအား ဖိတ်ကြား၍ သယ်ယူပို့ဆောင်ရာတွင် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းပြီးလုံခြုံစိတ်ချမှုရှိစေရန် လိုက်နာရမည့်များ၊ လူမှုရေးနှင့်ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာများ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးနေရာတွင် လိုက်နာရမည့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများအား ရှင်းလင်းပြောပြ၍ ၎င်းတို့မှတစ်ဆင့် ၎င်းတို့၏ ယာဉ်မောင်း၊ ယာဉ်နောက်လိုက်များအား ပြန်လည်မျှဝေပေးရန် ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

၂၀၂၂-ခုနှစ်အောက်တိုဘာလမှဒီဇင်ဘာလအတွင်း ဒေသခံပြည်သူများအား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ဖန်တီးခြင်းနှင့်ကြေငြာခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလအတွင်း ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီမှ ဂေဟစနစ်ပြန်လည်ဖြည့်တင်းရေး စိုက်ခင်းများတွင် မီးတားလမ်းပြုလုပ်ခြင်း၊ အောက်ခြေပေါင်းခရမ်းခြင်း လုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်ရာတွင် ဒေသခံ(၉၆)ဦးအား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်း ဖန်တီးပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ် အောက်တိုဘာလမှစ၍ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ၏ အနီးရှိကျေးရွာများမှဒေသခံများအားနေ့စဉ်ဝင်ငွေရရှိစေရန်ရည်ရွယ်၍ စက်ရုံဝန်ထမ်းအတွင်းတွင် နံနက်စာ လာရောက်ရောင်းချနိုင်ရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ဒေသခံများအား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းစီစဉ်ထားရှိမှု။



ပုံ - ဒေသခံများအား အခမဲ့ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်ပေးခြင်း။

SHWE TAUNG CEMENT CO., LTD.

၅၅၅၀၀ ဝန်ထမ်းအိမ်ယာရှိ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီမှ ဒေသခံများမှ နေ့စဉ်(၅၅၅၀၀)နေ့စဉ်စနေနေ့အပေါ် နံနက် (၆)နာရီခွဲမှ (၉)နာရီခွဲအထိ နံနက်စာ လာရောက် ရောင်းချမည့် မှန်ထုပ်မျိုးအစားများ

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီမှ ဝန်ထမ်းများ၊ ဝန်ထမ်းမိသားစုများ၊ ကုန်ထုတ်ကုမ္ပဏီများ၊ အလုပ်သမားများ၊ ယာဉ်မောင်းများ၊ ယာဉ်နောက်လိုက်များ နှင့် ဝန်ထမ်းများ၏ အားလုံးအား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများကို ဝယ်ယူအားသောက်နိုင်ရန်နှင့် ဒေသပြည်သူများ တစ်ဦးတစ်ဦးလုံးမှ ဝင်ငွေတိုးတက်စေရန် ရည်ရွယ်၍ မျက်စားများကို ပါဝင်ရောင်းချခြင်း (၀၄.၀၁.၂၀၂၂)ရက်နေ့တွင် စတင်၍ ရောင်းချမှုကြေငြာခြင်း အသိပေး ကြေငြာချက်အတိုင်းဖြစ်သည်။

| | | |
|-------------------------|---|--------------------------------|
| ✓ လက်ဝက်ရည် | ✓ အဖြူနီ | ✓ မြေကန်ဆွဲသုပ် |
| ✓ အဖြူရေ | ✓ ဗွန်လက်နီ | ✓ ဗွန်လက်သုပ် |
| ✓ ဓမ္မဇာ | ✓ မုန့်လုံးစေ့ပေါ် | ✓ တိုရိုလုပ် |
| ✓ ဝလာတာ | ✓ မုန့်အိမ်ကြော် | ✓ ကောက်ညှင်းပေါင်း ပဲပြင် |
| ✓ မုန့်ပုလင်းသလက် | ✓ ရွှေကြည်သနွန်းမကင်း | ✓ ကောက်ညှင်းကညပ်တောက် |
| ✓ ဝေလင်းကြော် | ✓ ထန်းသီးရနီ | ✓ ကန်နီနီပြင်လှိုင် ဝိနီသုပြင် |
| ✓ မြေကန်ဆွဲကြော် | ✓ ကြားလားပေါင်း(တနင်္လာနေ့အင်္ဂါနေ့) | ✓ ကော်ပြန်ကြော် |
| ✓ ကြားမကြော် | ✓ ဆုနီနီမောက်ဆွဲ(ကြားသဝေတာအနီ) | ✓ မိလ်မင်း |
| ✓ အိမ်ရှင်မောက်ဆွဲ | ✓ မုန့်ဟင်းခါး(ဝေတာကြီးနေ့တနင်္ဂနွေနေ့) | ✓ ဟင်းလုပ် |
| ✓ ထောင်စီဆေး ကြက်ဥကြော် | ✓ ထောင်သုပ် | |



ပုံ - ဒေသခံများအား နံနက်စာရောင်းချရန် စီစဉ်ထားရှိမှုများ။

အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းနှင့် ပတ်သက်၍ သတင်းအချက်အလက်များကို အသိပေး ထုတ်ပြန်ခြင်း

၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလများအတွင်းရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်(အပါအဝင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံ) အနေဖြင့် ဒေသကျေးရွာများပါဝင်သည့် တိုက်ရိုက်ခန့်အပ်ထား သောဝန်ထမ်း (၆၂၈)ဦးနှင့် ကန်ထရိုက်တာများမှ တဆင့် ခန့်အပ်ထားသော အလုပ်သမား(၃၂၂)ဦးကို အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်း အနေဖြင့် ပေးအပ်ထားပါသည်။

**အကြံပြုချက်များနှင့်တိုင်ကြားချက်များထည့်ရန်
ထားရှိပေးထားသော စာတိုက်ပုံးများအား
ဖွင့်ဖောက်ခြင်း။**

- ⇒ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ(အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)မှ ၂၀၂၂-ခုနှစ်အတွင်းစက်ရုံအနီးရှိကျေးရွာများမှ ဒေသခံများနှင့် စက်ရုံဝန်ထမ်းများ၏ မကျေနပ်ချက်များ၊ တိုင်ကြားချက်များနှင့်အကြံပြုချက်များရှိပါက ဆက်သွယ်ရန်အတွက် အကြံပြုစာတိုက်ပုံးများကို ကျေးရွာများနှင့် စက်ရုံအတွင်းတွင် ထားရှိပေးထားသည်။ ၎င်း အကြံပြုစာတိုက်ပုံးများအား လစဉ် တစ်လလျှင် (၄)ကြိမ် ဖွင့်ဖောက်ပေးလျက်ရှိပါသည်။
- ⇒ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလအတွင်း ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံအတွင်းနှင့် စက်ရုံအနီးရှိ ကျေးရွာများတွင် ထားရှိပေးလျက်ရှိသော စာတိုက်ပုံးများအား ဖွင့်ဖောက်ရာတွင် မကျေနပ်ချက်များ၊ အကြံပြုစာများနှင့် တိုင်ကြားစာများ လက်ခံရရှိခြင်းမရှိခဲ့ပါ။



ပုံ - စက်ရုံအနီးရှိ ကျေးရွာများတွင် အကြံပြုစာတိုက်ပုံးများ ဖွင့်ဖောက်နေစဉ်။

**ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဗဟုသုတများကိုဝေမျှပေးလျက်ရှိ
ကြောင်းအသိပေးခြင်း။**

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဗဟုသုတများကိုပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိသတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်၊ ကူပြင်ကျေးရွာစာကြည့်တိုက်နှင့် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ “ **STC’s Information Release Viber Group** ” မှတစ်ဆင့် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဗဟုသုတများကိုဒေသခံများ သိရှိစေရန်နှင့် ကြိုတင် ကာကွယ်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍ သတင်းထုတ်ပြန်ပေးလျက်ရှိပါသည်။ ၎င်း Viber Group အားဒေသခံများအနေဖြင့် စိတ်ပါဝင်စား၍ ဝင်ရောက်လိုပါက ဒေါ်ထက်ထက်အောင် (သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာအလုပ်အမှုဆောင်) ဖုန်းနံပါတ် (သို့) Viber-**09-255112642** သို့ ဆက်သွယ်စုံစမ်းနိုင်ပါသည်။

Apache Cement  
www.apachecement.com

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်ရုံးချုပ်လိပ်စာအမှတ်(၉၄)၊ ယူဘီစီစင်တာ၊ အဆောက်အအုံ (က) နတ်မောက်လမ်း၊ ဗိုလ်ချိုရပ်ကွက်၊ ရန်ကုန်မြို့။

အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံလိပ်စာ ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၊ သာစည်မြို့နယ်၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး။

ယခုဖော်ပြပါ လူမှုရေးရာတာဝန်ရှိသူများထံ ယခုထုတ်ပြန်ထားသည့် သတင်းပြန်ကြားလွှာနှင့်ပတ်သက်၍ သိရှိလိုသည်များကို ဆက်သွယ်မေးမြန်းနိုင်ပါသည်။

ဦးဝင်းထိန်(လူထုဆက်ဆံရေးအရာရှိ)
ဖုန်းနံပါတ် - **09 255113027**
Viber - **09 255113027**
အီးမေးလ် - clo.pn@shwetaungbm.com

ဒေါ်ထက်ထက်အောင်
(သတင်းအချက်ဆိုင်ရာအလုပ်အမှုဆောင်)
ဖုန်းနံပါတ် - **09 255112642**
Viber - **09 255112642**
အီးမေးလ် - informationcenter.pn@shwetaungbm.com