ဝယ်ယူရေးဌာန

ပရိဘောဂပစ္စည်းများ ဝယ်ပေးခြင်း။

ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးဌာန

အရံပစ္စည်း၊ အပိုပစ္စည်းများ၊ ကိရိယာများကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်း စုဆောင်းပေးခြင်း။

ငွေစာရင်းဌာန

အဆင့်တိုင်းတွင်ရှိသည့် ပစ္စည်းများတန်းဖိုးကို မှတ်တမ်းတင်ခြင်း။

စတိုလုပ်ငန်းများ

မည်သည့်အထပ်တွင် မည်သို့သောပစ္စည်းများထားသင့်သည်ကို ဆုံးဖြတ်ခြင်း။

တံခါးများ၊ မီးအလင်းရောင်၊ အပူအအေး၊ **လေဝင်လေထွက် စစ်ခြင်း**။

စတိုကို စီးပွားရေးတွက်ခြေကိုက်အောင်၊ **ဝင်ရောက်လွယ်အောင်**၊ ပြောင်းလွယ်ပြင်လွယ်ရှိအောင် ကာကွယ်ပေးခြင်း၊ စတိုပစ္စည်းများ အထပ်ထပ်ခြင်း၊ ဆီလျော်သောပုံစံများထားခြင်း၊ Pallet များထားခြင်း၊ **ထုတ်လုပ်သော**ပစ္စည်းများဖြင့်တပ်ခြင်း၊ လှေကားများ ကိရိယာများထားခြင်း။

ပစ္စည်းများကို ကိုင်တွယ်ရွေးချယ်ခြင်း၊ အန္တရာယ်လုံခြုံရေး၊ ထုပ်ပိုးပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း။

စတို၏လုံခြုံရေး၊ သော့ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ မမှန်မကန်ပြုလုပ်မှုကို ကာကွယ်ခြင်း။

သိုလှောင်သောပစ္စည်းများကို လှည့်လည်ခြင်း၊ မီးကာကွယ်ခြင်း၊ ထိခိုက်မှုကာကွယ်ခြင်း။

Stockyard တွင် ပစ္စည်းများထားခြင်း၊ မီးကာကွယ်ခြင်း၊ နေရာချခြင်း။

ပစ္စည်းများကို သတ်မှတ် မှတ်သားခြင်း၊ မှာယူခြင်း၊ တိကျသေချာခြင်း၊ code သုံးခြင်း။

Stock များကို မှတ်တမ်းတင်ခြင်း၊ card များသုံးခြင်း၊ ကွန်ပျူတာသုံးခြင်း၊ ဆော့ဖ်ဝဲလ်ရွေးချယ်ခြင်း။

Stock အတိုင်းအတာထိန်းသိမ်းခြင်း၊ မှာယူခြင်း၊ မှန်ကန်သော level မှာ ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ပြန်လည်မှာယူခြင်း၊ ဝယ်ယူခြင်း။

Stock ကို လက်ခံရယူသောအခါ အော်ဒါပုံစံများ ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ဖြန့်ဝေသောမှတ်စုရေးသားခြင်း။ လက်ခံရရှိမှတ်တမ်းပြုခြင်း၊ ဝယ်သူကိုပြန်ပေးရမည့် အထောက်အထားများ စီစဉ်ခြင်း၊ ပစ္စည်းထုတ်ပေးသောအခါ ထုတ်ပေးမိန့် ထုတ်ခြင်း၊ ထုတ်ပေးသောမှတ်စုရေးခြင်း၊ ထုပ်ပိုးခြင်း ၊ Supplier ကို

ပြန်ပေးခြင်း၊ မှတ်စုရေးခြင်း၊ ထုတ်ပိုးခြင်း၊ ထုတ်ပိုးကိရိယာများ သိမ်းဆည်းသောကိရိယာများ သယ်ယူပို့ ဆောင်ခြင်း၊ ကုန်တင်ခြင်း။

Stock စစ်ဆေးခြင်း၊ ပုံမှန် stock စစ်ခြင်း၊ ဆက်တိုက် stock စစ်ခြင်း၊ ကြိုတင်စီစဉ်ခြင်း၊ ရေတွက်ခြင်း၊ လိုအပ်ချက်တွေ အပိုဖြစ်တာတွေနဲ့ ပတ်သက်သောလုပ်ငန်းစဉ်များ တန်ဖိုးသတ်မှတ်ခြင်း၊ ဟောင်းနွမ်းသော stock များ ဖယ်ရှားခြင်း၊ စွန့် ထုတ်ခြင်း။

<u>**မေးခွန်းများ**</u>

၁) stock control အကြောင်း ရေးပါ။

၂) စတိုအကြောင်း ရှင်းပါ။

၃) store management အကြောင်း ရှင်းလင်းပါ။

၄) Production/ store/ sale ဆက်နွယ်ပုံများရှင်းပါ။

၅) စတိုတွင်လုပ်ဆောင်ရသော လုပ်ငန်းစဉ်များကို ရေးသားပါ။

<u>**Ware Housing**</u>

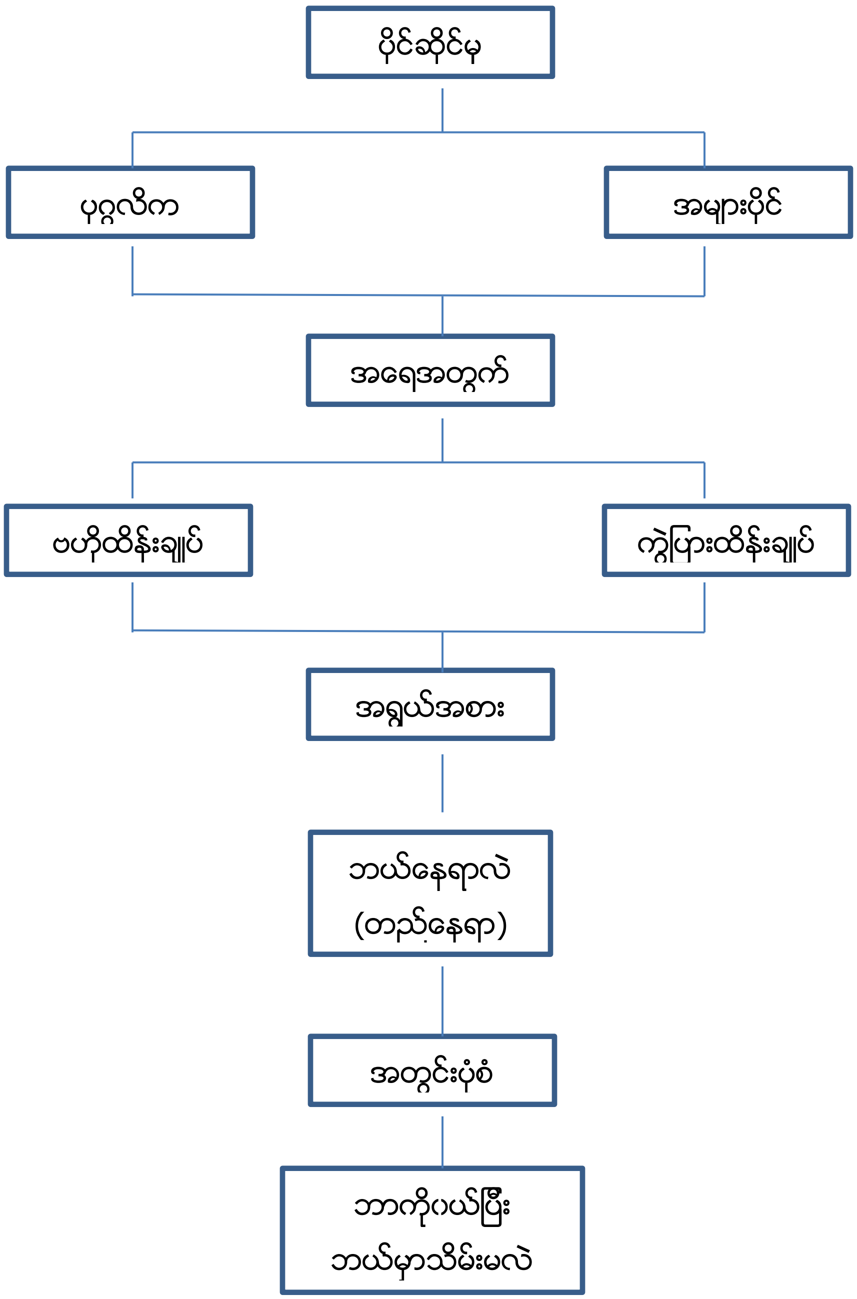
Ware housing သည် ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် သုံးစွဲခြင်းအကြား ဆက်စပ်ပေးခြင်းဖြစ်၏။

ထုတ်လုပ်သူပေါ် မူတည်ပြီး
ထုတ်လုပ်မှုများနှင့် တောင်းဆိုမှုများကျယ်ပြန့် စွာထုတ်လုပ်ခြင်း၊ မြန်မြန်ဖြည့်တင်းခြင်း၊ ဆက်တိုက်ဖြည့်တင်းခြင်း ဈေးနှုန်းတည်ငြိမ်စေခြင်း၊ ဈေးကွက်တောင်းဆိုမှုကို တည်ငြိမ်စေခြင်း၊ သိုလှောင်သိမ်းဆည်းရမည်။

ပစ္စည်းအမျိုးအစားများ၊ ware house အမျိုးအစား၊ အရွယ်အစား၊ တည်နေရာ၊ Inventory တည်နေရာ။

<u>**အောက်ပါအချက်များသည် အရေးပါ၏။**</u>

- ရောင်းချခြင်း ပေါ် လစီများ။
- ငွေကြေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်။
- ဆက်တိုက်ထုတ်လုပ်ဖြန့် ဖြူးနိုင်မှု။
- လိုအပ်သော service။



<u>တည်နေရာ</u>

ထုတ်လုပ်သောနေရာ၊ ထုတ်လုပ်နေရာမှဝေးသောနေရာ၊ တနေရာထက်ပိုထားခြင်း။

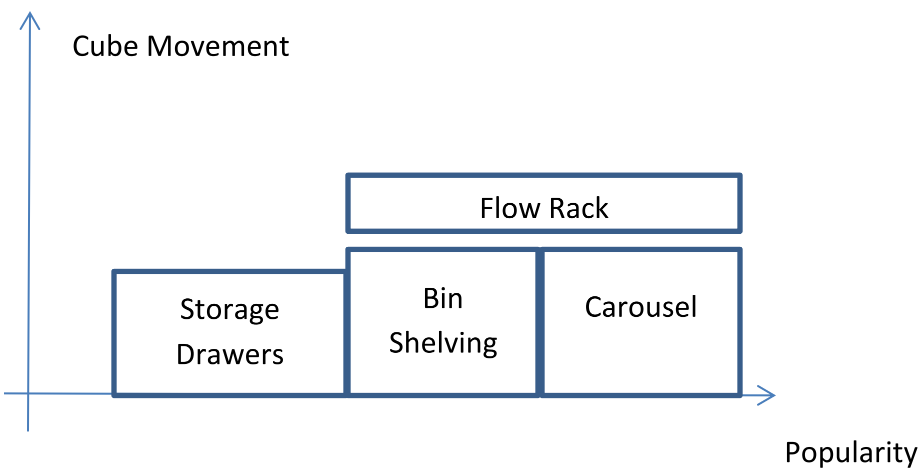
ငှင်းတွင်ကုန်ကြမ်းများ၊ ထုတ်လုပ်မှုသဘောသဘာဝ၊ ကုန်ပစ္စည်းသဘောသဘာဝ၊
လိုအပ်မှုသဘောသဘာဝပေါ်မူတည်ပြီး စတိုများနေရာချရမည်။

ဈေးကွက်၊ သယ်ယူပို့ ဆောင်ခြင်း၊ ယှဉ်ပြိုင်မှု၊ ပါဂါ၊ ရေ၊ ဓါတ်ငွေ့ ၊
မိလ္လာပို့ တောင်စွန့် ထုတ်ခြင်း၊ရာသီဥတု၊ ဈေးသတ်မှတ်မှု၊ ကုမ္ပဏီတစ်ခုချင်းစီလိုအပ်ချက်၊ တိုးချဲ့ ခြင်း၊
သုံးစွဲမှုသဘောသဘာဝ**လိုအပ်ခြင်း**နှင့် ကိုက်ညီစွာ စီစဉ်ရမည်။

<u>တည်နေရာ</u>

သယ်ယူပို့ ဆောင်ရေးလွယ်ကူမှု
စက်ပစ္စည်းများထားခြင်း၊ တင်ပို့ /တင်ချပစ္စည်းများ
သင့်တော်သောအကျယ်အဝန်း
ပျက်စီးလွယ်တာတွေကို သိုလှောင်ခြင်း
သင့်တော်သောစီစဉ်မှု၊ လုံလောက်သော parking
လုံခြုံရေးအစီအစဉ်၊ မီးကာကွယ်မှု

<u>Ware House Design</u>



<u>Centralize/ Decentralize</u>

တိုက်ရိုက်/ Transit စသည်ဖြင့် စီစဉ်၏။
Decentralize ခွင့်ပြုခြင်းဖြင့် သိပ်ပိုနေတာ၊ သိပ်ပျက်စီးမှာလျော့နည်းစေ၏။

<u>Storage</u>

ပစ္စည်းများသဘောသဘာဝ၊ အနေအထား၊ ရယူနိုင်မှု၊ လိုအပ်ချက်နဲ့ ကိုက်ညီမှု၊ ထိန်းသိမ်းပြုပြင်ခြင်း၊ လုံခြုံခြင်း၊ စုစုပေါင်းငွေကြေး။
အနေအထား အကျယ်အဝန်း၊ မီးကာကွယ်မှု၊ ပစ္စည်းများ၊ ဝန်ထမ်းများ၊ သတင်းအချက်အလက်စီမံခန့် ခွဲမှု၊ စုပုံသိမ်းဆည်းမှု၊ pallet၊ ပစ္စည်းအသေးအဖွဲများ သိုလှောင်မှု။

Pallet

Block အလိုက် သယ်ယူပို့ဆောင်သိုလှောင်၏။

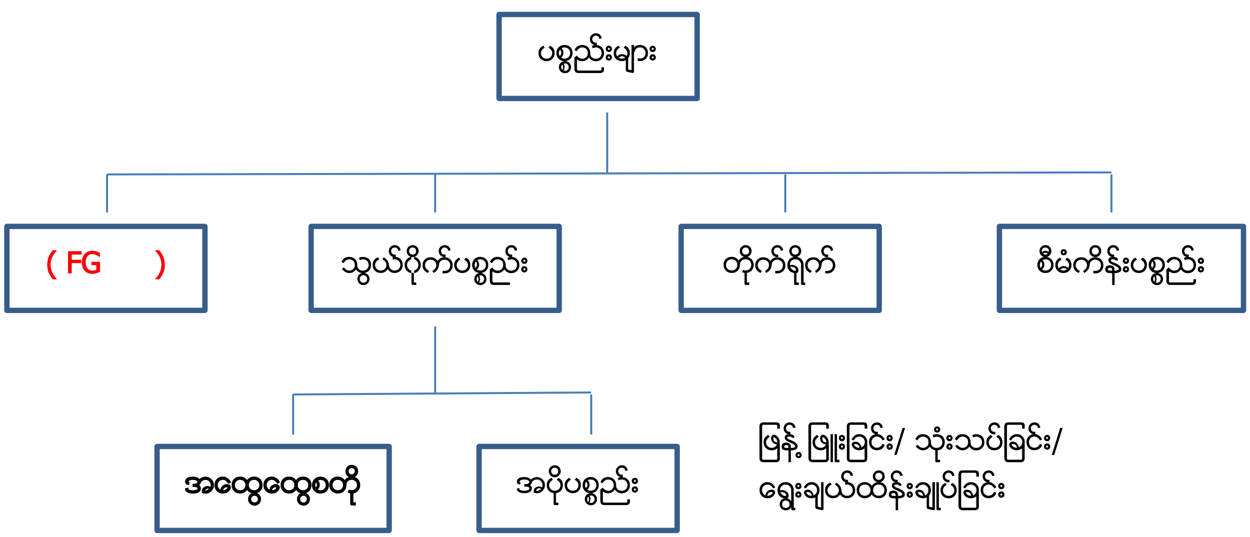
Rack

နေရာထိန်းချုပ်နိုင်၏။

Inventory Management

I=DT, I = Inventory
T = Flow time
D = Through out

Inventory control



FG= Finished Goods ပြီးစီးသောပစ္စည်းများ။

Inventory

ကုန်ကြမ်းများ၊ ထုတ်လုပ်ဆဲများ၊ ပြီးစီးသောပစ္စည်းများ၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းသော ပစ္စည်းများ။
ကုန်ကြမ်းများကို စုဆောင်းရာတွင် ရာသီအလိုက်ဈေးနှုန်းကောင်းကောင်းဖြင့် သိုလှောင်ပြီး ပေးပို့ရာတွင် နှောင့်နှေးမှုများ၊ ထုတ်လုပ်မှုကွာခြားချက်များကို ကာမိစေရန် ကြိုတင်ကာကွယ်သိုလှောင်ရမည်။
ထုတ်လုပ်နေဆဲပစ္စည်းများ (ဥပမာ - သင်္ဘောတည်ဆောက်ခြင်း) တွင် လုံးဝပြီးစီးသည်ထိ ရှိနေ၏။

ထုတ်လုပ်မှုအချိန် cycle ကို ပိုမိုတိုတောင်းစေရန်၊ ပျက်စီးမှု ကာကွယ်ရန်၊ စီးပွားရေးနည်းလမ်းတကျပြုလုပ်ရန်လို၏။
ပြီးစီးသောကုန်များကို သိုလှောင်ရာတွင် သိမ်းဆည်းချိန်မရှည်စေရန်၊ ကုန်မပြတ်လတ်စေရန်၊ ကုန်အလွန်အမင်းမပိုလျှံစေရန် ထိန်းချုပ်ရမည်။
သယ်ယူပို့ ဆောင်စရိတ်၊ သိုလှောင်ထိန်းသိမ်းစရိတ်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။ ကုန်ပြတ်သောအခါ မရောင်းရသဖြင့် ဆုံးရှုံးမှု၊ ပြန်လည်မှာယူရသည့်အတွက် ကုန်ကျငွေများကိုလဲ ခန့် မှန်းရမည်။ထို့ အပြင် ကုန်များကလိုသည်ထက်ပိုလျှံနေသောကြောင့် သိုလှောင်စရိတ်၊ ပျက်စီးလေလွင့်မှုများကိုလဲ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။

<u>ကုန်ပစ္စည်းများကို သိမ်းဆည်းထားရန်လိုအပ်ချက်</u>

- ထုတ်လုပ်မှုစရိတ်လျှော့ချရန်။
- တောင်းဆိုမှုအပြောင်းအလဲကို ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ရန်။
- ပေးသွင်းမှုနှောင့်နှေးမှုကို ကြိုတင်ကာကွယ်ရန်။
- ဂယ်သူစရိတ်လျှော့ချရန်။
- အရည်အသွေးပေါ် မူတည်ပြီး လျှော့ဈေးပေးရန်။
- ရာသီအလိုက်ပြောင်းလဲမှုများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန်။
- ဈေးနှုန်းအပြောင်းအလဲကို ခွင့်ပြုရန်။
- ထုတ်လုပ်ခြင်း၊ ဖြန့် စေခြင်းများချောမွတ်ညီညွတ်စေရန်။
- သုံးစွဲသူကိုချက်ခြင်းဖြည့်ဆည်းပေးရန်။
- အပိုပစ္စည်းမရှိသဖြင့်ထုတ်လုပ်မှုနှောင့်နှေးခြင်းကို ကာကွယ်ရန်။

<u>ဘယ်အချိန်မှာရမလဲ</u>

လျှော့နဲမှုပမာဏ၊ ကုန်မရှိမှုအတိုင်းအတာ၊ ကြားခံပစ္စည်း၊ အရံအရေအတွက် စသည်တို့ ကို မူတည်၏။
အန္တရာယ်ရှိသော sign အဲ့ဒီထက်လွန်လျင် ကုန်ပြတ်လတ်၏။

- ဖြည့်ဆည်းသောအခြားနေရာရှာရန်။
- သုံးစွဲသူများ ကုန်ရမှု နှောင့်နှေးမည်ကို သတိပေးရန်။
- ဖြည့်တင်းသူကို တွန်းအားပေးရန်။

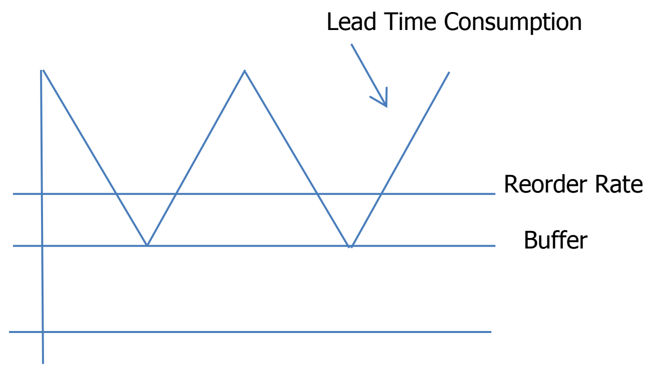
R = D x T ,

R = ပြန်မှာရမည့် အရေအတွက်
D = နေ့ စဉ်သုံးစွဲမှုနှုန်း
T = ထုတ်လုပ်မှုအချိန်

$$EOQ = \frac{\sqrt{2AP}}{uc}$$

EOQ = တွက်ခြေကိုက်သော ပမာဏ
P = မှာယူမှုတခုချင်းစီတွက် ဂယ်ယူစရိတ်

C = ပစ္စည်းများသယ်ယူစရိတ်
A = နှစ်စဉ်သုံးစွဲသော ပမာဏ
u = တခုချင်းစီတန်ဖိုး



<u>ကုန်ပမာဏထိန်းချုပ်စနစ်</u>
ပြန်ပြီးမှာယူရမည့် Level
တွက်ခြေကိုက်ပမာဏစုဆောင်းခြင်း

$$X = \frac{ICQ}{2},$$

X = နှစ်စဉ်ပစ္စည်းစရိတ်
I = သယ်ယူစရိတ်
C = တခုချင်းစီတန်ဖိုး
Q = မှာယူရမည့် ပမာဏ

အများဆုံးသိမ်းဆည်းနိုင်မှု
အချိန်မရွေးလက်ခံရရှိနိုင်မှု
ချက်ချင်းတပ်ဆင်ထုတ်လုပ်စနစ်

<u>ကုန်သိုလှောင်ရုံ</u>
- မှာယူသောပစ္စည်းရယူမှု
- သိုလှောင်နိုင်သောအတိုင်းအတာစီမံမှု
- ဝန်စီစဉ်မှု

<u>ကုန်တင်မှု</u>
ကုန်ကောက်ယူမှုအထိရောက်ဆုံးဖြစ်စေခြင်း

ဘယ်နေရာပြီး ဘယ်နေရာမှာ ကုန်တွေစီးဆင်းစေမည်ဆိုတာ စီစဉ်ရန်လို၏။ ၄င်းကို စုံစနစ်ဖြင့် သတ်မှတ်၏။ တည်နေရာအတည်တကျလဲ သတ်မှတ်၏။ ကျပန်းနေရာသတ်မှတ်ခြင်း၊ အရင်ဆုံးဝင်တာ အရင်ဆုံးထုတ်ပေးစနစ်၊ အတိုင်းအတာသတ်မှတ်ခြင်း၊ နေရာအနည်းဆုံးဖြစ်စေခြင်း၊ အရံထားခြင်း၊ အနီးဆုံးနေရာထားခြင်း၊ စုစည်းညီညွတ်စေခြင်း၊ ဖြန့်ဖြူးရမည့်ပမာဏအစီအစဉ်သတ်မှတ်ခြင်း။

ဖြန့်ဖြူးသောပမာဏများစီစဉ်ခြင်း။ အဓိကထုတ်လုပ်မှုအစီအစဉ်ပြုခြင်း၊ ကုန်ပစ္စည်းစီးဆင်းမှုစနစ် ပစ္စည်းများစစ်ဆေးခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းသိုလှောင်ခြင်း၊ ကုန်ပစ္စည်းမှတ်တမ်းပြုခြင်းတို့ တို၏။

<u>ပစ္စည်းလိုအပ်မှုစီစဉ်ခြင်း</u>
- ဘယ်ပစ္စည်းတွေလိုမလဲ အစီအစဉ်
- ဝယ်ယူခြင်း အစီအစဉ်

- ဝယ်ယူသောအမှာစာ
- ပစ္စည်းနည်းလမ်းစီစဉ်စီးဆင်းခြင်း
- ပြီးစီးသောပစ္စည်းများစာရင်း၊ သုံးစွဲရမည့်ပစ္စည်းများ၊ ဖြည့်တင်းသူများစာရင်း၊ ကုန်လှောင်ရုံတစ်ခုချင်းစီရှိ ပစ္စည်းပမာဏ၊ ဖြည့်တင်းသူတစ်ဦးချင်းစာရင်း

<u>ဖြန့်ဖြူးမှုမေးခွန်းများ</u>

- ဘာကိုရောင်းမှာလဲ၊ ဘယ်မှာလဲ၊ ဘာလုပ်မလဲ
- ထုတ်လုပ်သူ၊ ဝယ်ယူသူ၊ ပစ္စည်းအမျိုးအစား
- ဘာကိုတည်ဆောက်ဖို့ လိုသလဲ၊ ဘယ်အချိန်လဲ၊ ထုတ်လုပ်မှုပုံစံအမျိုးမျိုး၊ ဘယ်ပစ္စည်းကို **တပ်ဆင်ရေး**
- လိုင်းလုပ်မလဲ။
- ဘာကိုဝယ်ဖို့ လိုသလဲ၊ ဘယ်အချိန်ပစ္စည်းလိုမလဲ၊ ဘယလောက်ဆိုဝယ်ရမလဲ၊ ဘယ်အချိန်ဝယ်ဖို့ လိုသလဲ၊ ဘယ်ကဝယ်ရမလဲ၊

  Page 113 Ware Housing

<u>**ကုန်ပစ္စည်းကိုင်တွယ်မှုစနစ်**</u>

ကုန်ပစ္စည်းစီးဆင်းမှုလမ်းကြောင်းပုံစံ၊ ဘယ်ကိုစီးဆင်းမလဲ၊ စီးဆင်းသောလမ်းကြောင်း၊ အမျိုးအစား၊ အပြိုင်လမ်းအရေအတွက်၊ ဘယ်နေရာမှာ ကောက်ယူထုတ်ယူမလဲ၊ ကုန်တင်ကားအရေအတွက်၊ တင်ရမည့်ဂန်ပမာဏတခုချင်း၊ ယဉ်၏အမြန်နှုန်း၊ ကုန်သိုလှောင်စဉ်တစ်ခုချင်းစီမှာကားတန်းစီနိုင်မှုပမာဏ။ ကားစေလွှတ်သောနည်းလမ်းစဉ်၊ မောင်းနေဆဲကားနေရာချခြင်း၊ ကားလမ်းကြောင်းသတ်မှတ်ခြင်း၊ ကုန်သတ်မှတ်ခြင်း၊ ပစ္စည်းများကိုဘယ်လိုထိရောက်စွာ၊ စွမ်းရည်မြင့်စွာ ဘယ်ပို့ နိုင်မလဲ။

<u>**ထိရောက်မှုတိုင်းတာပုံ**</u>

ပါဝင်နိုင်မှုအတိုင်းအတာ၊ အမျိုးမျိုးအစားစား၊ တိုင်းတာနိုင်မှုအတိုင်းအတာ၊ တညီတညွတ်တည်းဖြစ်စေခြင်း။

<u>**ကုန်သယ်ယူရေးစနစ်**</u>

လူဖြင့်သယ်ခြင်း

လူဖြင့်သယ်ယူနိုင်သော ထရပ်၊ ထရောလီ

ပါဝါထရပ်ထရောလီ

ကရိန်း

ကုန်တင်ပတ်ကြိုး (conveyor)

စက်ရုပ်များ

<u>Power Truck</u>

ပါဝါထရပ်များ

Forklift

Reach Truck

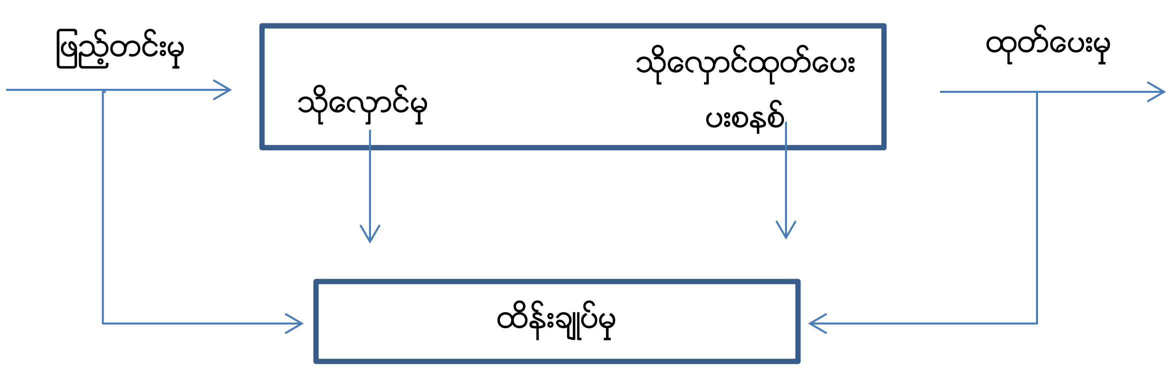
Stalker Truck

Side Loader
အော်ဒါရယူသောထရပ်
Tug Truck
ကွန်တိန်နာ
Page 147 – 153 ကုန်တင်ပစ္စည်း ကုန်ကိုင်တွယ်မှု စက်ပစ္စည်းများပြထား၏။

ကုန်ကိုင်တွယ်မှုစနစ်များသည် အောက်ပါတို့ တွင် **မူတည်၏။**
- ကိုင်တွယ်ရမည့် ကုန်အမျိုးအစား
- ကိုင်တွယ်ရမည့် ကုန်ပမာဏ
- ရွေ့ လျားမှုအကြိမ်
- သွားသောခရီးအတိုင်းအတာ
- ပြောင်းလွယ်ပြင်လွယ်မှု
- ရေပြင်ညီ၊ ဒေါင်လိုက်ရွေ့ ခြင်း
- ကောင်ယူရမည့် နေရာအရေအတွက်
- နီးစပ်သောလုပ်ငန်းများ
- ဒေသအနေအထား

<u>ကိုင်တွယ်မှုစနစ်ပုံစံပြုခြင်း</u>
- အနေအထားရွေ့ လျားမှုထိန်းချုပ်ခြင်း
- မလိုအပ်သောရွေ့ လျားမှုကို ခန့် မှန်းတွက်ချက်ခြင်း
- အကောင်းဆုံးကိုင်တွယ်စနစ်ကိုရွေးခြင်း
- သင့်တော်သော ကိုင်တွယ်နိုင်မှုပမာဏ
- သိုလှောင်ခြင်း၊ နီးစပ်သောလုပ်ဆောင်မှုများပူးပေါင်းခြင်း
- မောင်းမည့်သူများကို လေ့ကျင့်ခြင်း
- ပစ္စည်းကိရိယာများပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း
- ပစ္စည်းကိရိယာများကို လုံခြုံစိတ်ချစွာ အသုံးပြုခြင်း
- စက်မှုနည်း၊ အပိုင်းအစအလိုအလျောက်စနစ်၊ အလိုအလျောက်စနစ်၊ ရရှိသောအချက်အလက်အရ အသုံးပြုခြင်း

Page 156/ 157/ 158 တွင်စနစ်များ ခွဲခြားယှဉ်ပြထား၏။

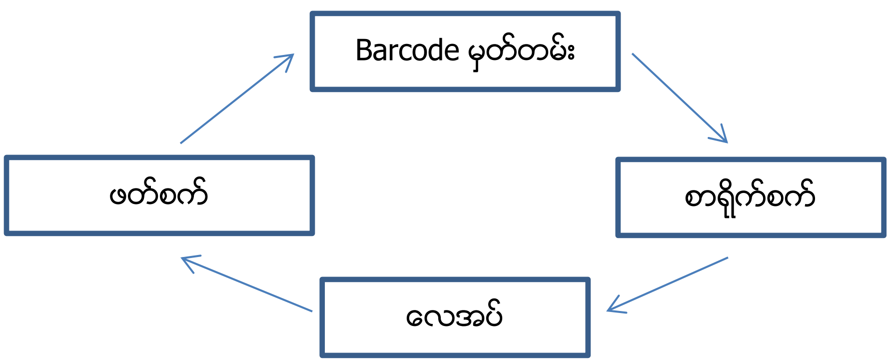


Conveyor

- ပစ္စည်းအရွယ်အလေးချိန်
- အကွာအဝေး
- ထိန်းချုပ်မှုလိုအပ်မှု
- စီးဆင်းမှုနှုန်းထား
- ကြားမှာအတားအဆီး
- လူကိုစဉ်းစားရမယ်
- ပတ်ဝန်းကျင်အနေအထား

၎င်းတို့ ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။
Page 166 တွင် Conveyor အမျိုးအစားများဖော်ပြထား၏။။

Barcode - လွယ်ကူစွာမှတ်သားနိုင်၏။ (လွယ်ကူစွာ Transit လုပ်နိုင်၏။)



RFID စနစ် - Tag စနစ်များလဲသုံး၏။။

မေးခွန်းများ

၁) Ware Housing အဓိပ္ပာယ်ကို ရှင်းပါ။
၂) Ware House အမျိုးအစားနဲ့ စီစဉ်ရန်အရေးပါချက်များ ရေးပါ။
၃) Ware House ပုံစံ အကြမ်းဆွဲပါ။
၄) Centralize/ Decentralize စနစ်များကို ရှင်းပြပါ။
၅) Inventory Management ကိုဖော်ပြပါ။
၆) ကုန်ပစ္စည်းများသိမ်းဆည်းရန်လိုအပ်ချက်များရေးပါ။
၇) ကုန်သိုလှောင်ရုံအကြောင်း ရေးပါ။

၈) ပစ္စည်းလိုအပ်မှု၊ စီစဉ်မှုအကြောင်း ရေးပါ။
၉) ဖြန့်ဖြူးသောစနစ်နဲ့ ထိရောက်မှုကို ရေးပါ။
၁၀) ကုန်သယ်ယူဝေရေးစနစ်အကြောင်း ရေးပါ။
၁၁) ကုန်ကိုင်တွယ်မှုစနစ်နှင့် လိုအပ်သောပစ္စည်းများအကြောင်း ရေးသားပါ။

Trucker handbook

ထရပ်ကားများ အများဆုံးဝန်အား
ဝန်ရိုး ၂ ခု - ၃၂,၀၀၀ ပေါင်
ဝန်ရိုး ၃ ခု - ၅၈,၀၀၀ ပေါင်
ဝန်ရိုး ၄ ခု - ၇၃,၂၈၀ ပေါင်
ဝန်ရိုး ၅ ခု - ၇၃,၂၈၀ ပေါင်
ဝန်ရိုး ၆ ခု - ၇၇,၀၀၀ ပေါင်
ဝန်ရိုး ၇ ခု - ၈၀,၀၀၀ ပေါင်

အရှည်ကန့်သတ်ချက်

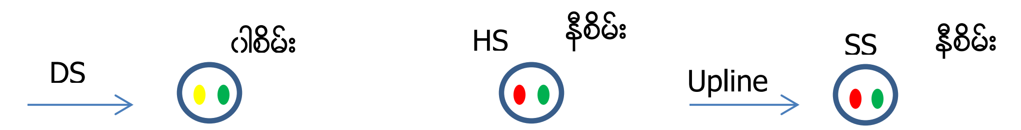
Stinger Steered Automobile Transporter – 75′
Conventional 5th Wheel Automobile Transporter – 65′
Maximum Length at non divisible load – 70′
အမြင့် - 13 ½ feet
Load over hang – Front 3′, Rear 6′

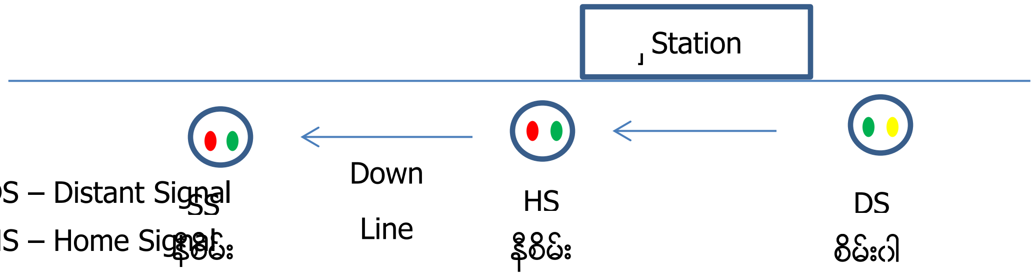
Page 26/ Trucker handbook တွင် တံတားနဲ့ပတ်သတ်သောဖော်မြူလာပြထား၏။
Page 27/ 28/ 29 ---- 35 ထရပ်ကားအမျိုးမျိုးပြထား၏။

Signaling

Rail Signal

မီးနီ - သတ်မှတ်ထားသောဘလောက်တွင် တခြားရထားသွားနေ၏။ မီးဝါ ၊ မီးစိမ်းမပြမချင်း ရပ်ရမည်။
မီးဝါ - သတ်မှတ်ထားဘလောက်ရှင်း၏။ သို့သော် ၄င်းလွန်သောနေရာတွင် တခြားရထားသွားနေ၏။ အရှိန်လျော့ပြီးဖြေးဖြေးသွားရမည်။
မီးစိမ်း - ရှေ့ဘလောက်နဲ့ နောက်ထပ်ဆက်သွားရမည့် ဘလောက်ထိ ၄င်း၏ပုံမှန် အမြန်နှုန်းဖြင့် ဆက်သွားရမည်။





DS – Distant Signal
HS – Home Signal
SS – Starter Signal

Signal များကို အောက်ပါအခြေအနေများတွင် သုံးရမည်။

- ရှေ့ ရှိလိုင်း ရှင်းလင်း၏ / (သို့) ပိတ်နေ၏။။
- ဒရိုင်ဘာကို ရှေ့ ဆက်သွားခွင့်
- ပွိုင့်များကို မှန်ကန်စွာ သတ်မှတ်ထားခြင်း
- ရထား၏အမြန်နှုန်း
- နောက်အချက်ပြ signal ၏ အခြေအနေ
- ရထားမောင်းသူများရယူမည့် အော်ဒါများ

HS

Interlock Junction နေရာသို့ ဦးတည်နေသော အမှတ်များဖြတ်သန်းသွားသော လမ်းများကို ကာကွယ်ရန်။

Outer Home Signal

သတ်မှတ်ထားသောဘလောက်သို့ ဂင်လာမှုကို ထိန်းချုပ်ရန်။

Distant Signal

သတိထားသွား၊ ရှင်းလင်း၊ နောက် signal အထိလိုင်းကို မကာကွယ်

Starting Signal

ထိန်းချုပ်ထားသော ဧရိယာကို တွက်ရန် သတ်မှတ်သော signal

Signal များကို အောက်ပါတို့ တွင် ထားရမည်

- ရထားလမ်းအစိတ်အပိုင်း၏ အစ
- တခြား signal များကို ကြိုတင်ပြ၏
- ကားလမ်းဖြတ်သောနေရာ
- သတ်မှတ်ထားသောနေရာများ
- ရထားရပ်ရမည့်နေရာများအရှေ့

Loop passing/ crossover

Page 4/ 5/ 6   Signaling Notes

Switching

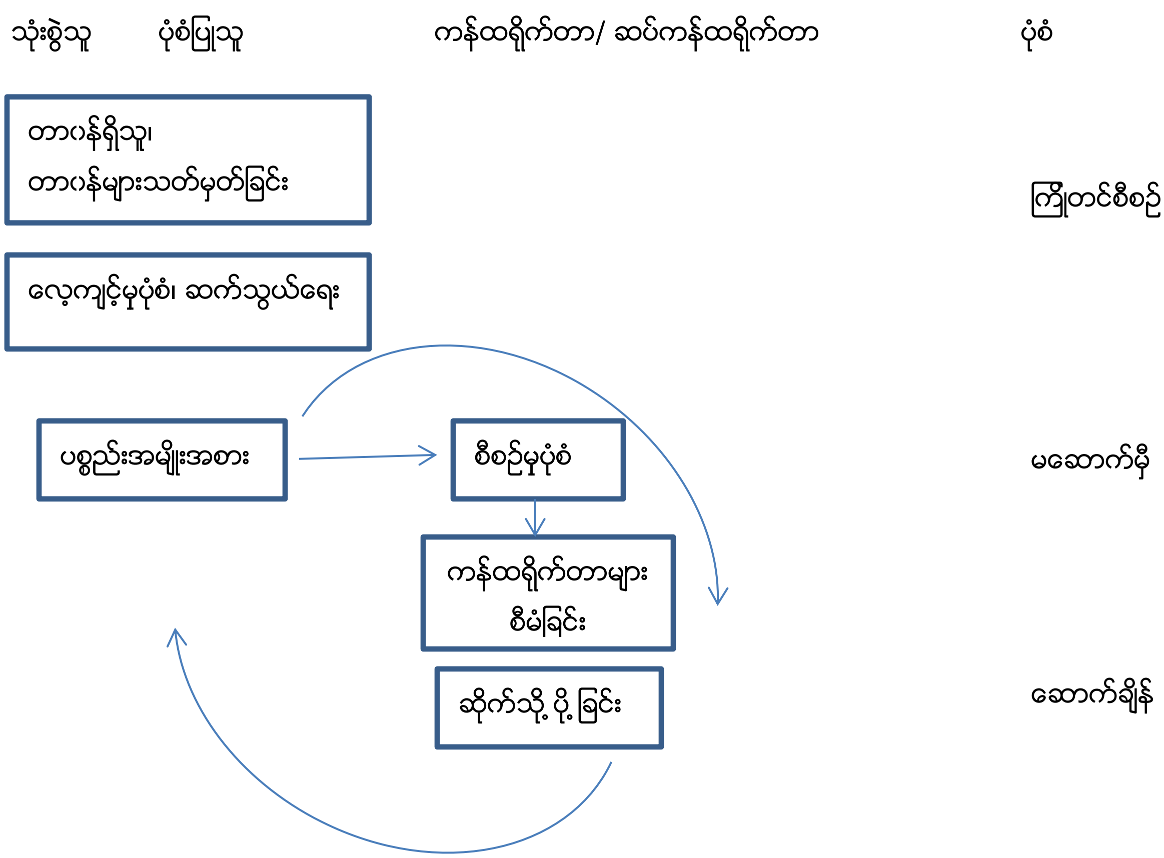
Manual လက်ဖြင့်ဖွင့်/ပိတ်ခြင်း
အလိုအလျောက်ခလုတ်ထိန်းခြင်း
ရထားကို အလိုအလျောက်ရှာဖွေခြင်း
ကွန်ပျူတာထိန်းခြင်း

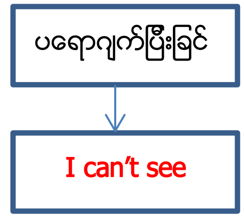
Materials Logistics

- ပစ္စည်းများ အရည်အချင်းစံချိန်စံညွှန်းများ
- ပစ္စည်းများ ဖြန့်ဝေခြင်း
- ပစ္စည်းများ သိုလှောင်သိမ်းဆည်းခြင်း
- ပစ္စည်းများ ကိုင်တွယ်ခြင်း
- ပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း
- ပစ္စည်းများ စွန့်ပြစ်ခြင်း

ပစ္စည်းများ သယ်ယူပို့ဆောင်ပေးသွင်းခြင်း

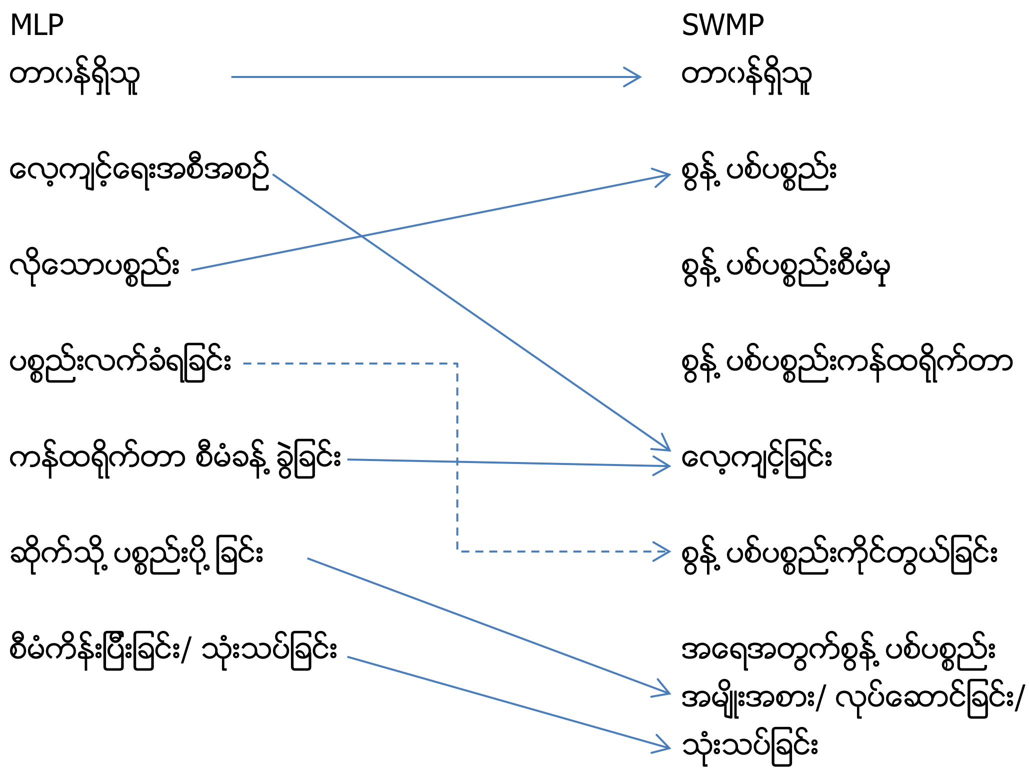
ပစ္စည်းအရေအတွက်၊ အမျိုးအစား၊ ဖြည့်ဆည်းရမည့် လမ်းကြောင်း ကိုင်တွယ်ခြင်း၊ လုံခြုံရေး အသုံးပြုခြင်း၊ ပြန်အသုံးပြုခြင်း၊ ပိုလျှံနေသော ပစ္စည်းများ စွန့်ပြစ်ခြင်းတို့ ပါဝင်၏။





စီမံကိန်းတစ်ခုလုံးတွင် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအစီအစဉ်လဲရှိရမည်။

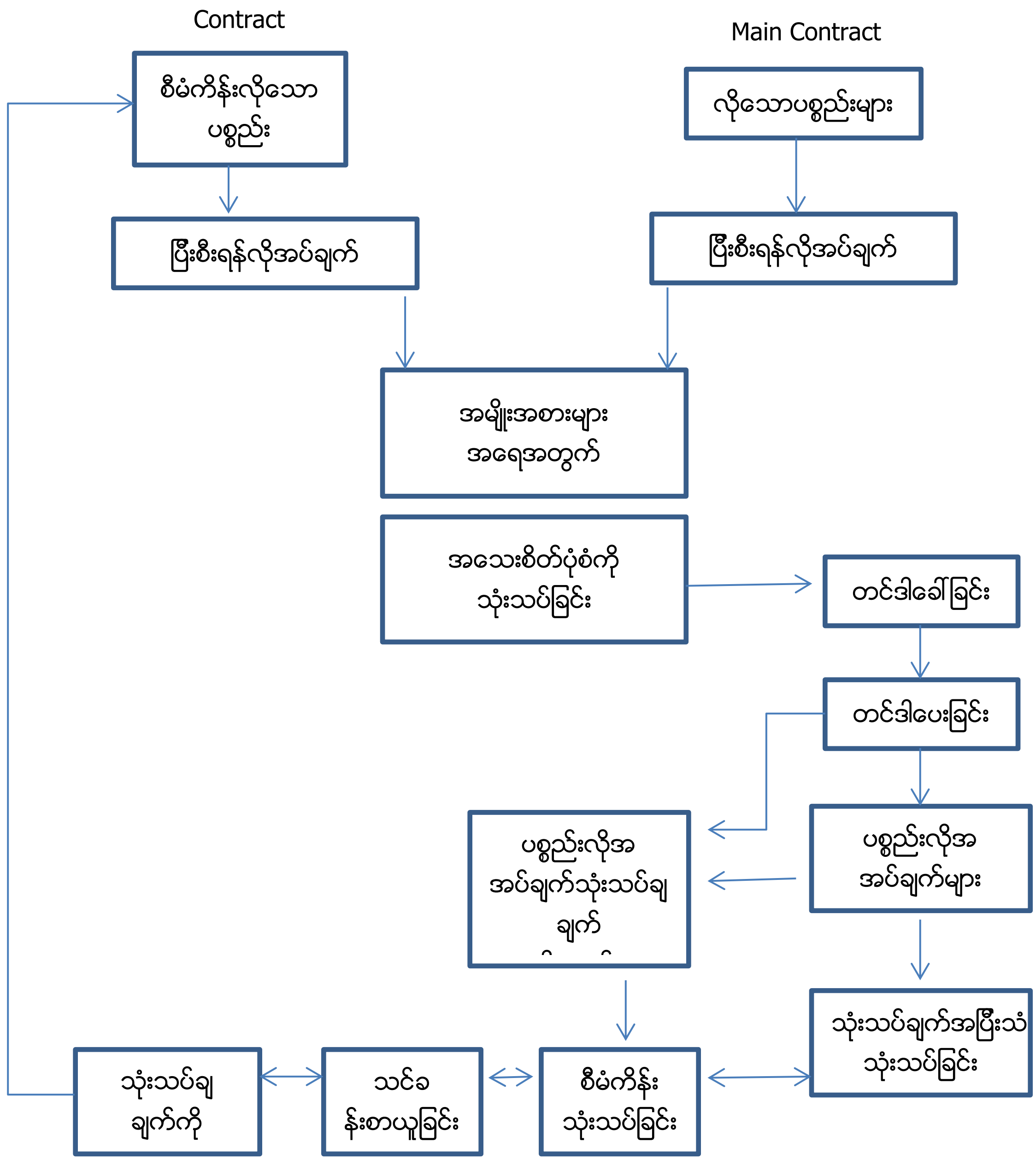
MLP/ SWLP - page 15 Material logistics



စီမံကိန်းစတင်ကတည်းက ပစ္စည်းသယ်ယူရန်၊ စွန့်ထုတ်ရန်၊ တာဝန်ယူရန် အစီအစဉ်များ ပါဝင်ရမည်။
သုံးမည့်ပစ္စည်းများ၊ တာဝန်ယူရမည်များ ပါဝင်ရမည်။
ကန်ထရိုက်တာ၊ ဆပ်ကန်ထရိုက်တာများသည် စီမံကိန်းတွင် ပစ္စည်းများကို အဓိက ကိုင်တွယ်သူများဖြစ်ကြ၏။

ထုတ်လုပ်သူများ၊ ဖြည့်ဆည်းသူများ၊ ပေးသွင်းသူများ၊ ဖြန့်ဝေသူများ စီစဉ်ထားရမည်။ သုံးရမည့်နေရာများ၊ ကိရိယာများတို့ကို စီစဉ်ထားရမည်။

စီစဉ်ခြင်း၊ Risk ကြိုတင်စီစဉ်ခြင်းတို့ လဲပါ၏။



ဒီဖိုင်းစနစ်တွင် ပစ္စည်းများကို ဘယ်နေရာတွက်ထားမည်၊ သိုလှောင်မည်၊ ဘယ်ပစ္စည်းကိရိယာတွေကိုသုံးပြီး တင်ပို့ မည်၊ ချမည် ဆိုတာတွေလဲ ကြိုတင်ပြီး စီစဉ်ထားရမည်။

- ပစ္စည်းအမျိုးအစားဘယ်နေရာမှာဖြန့် ဝေမည်။
- ပစ္စည်းအရေအတွက်၊ ပုံစံပြင်ခြင်း၊ စွန့် ပစ်မည့်အစီအစဉ်၊ ဂယ်ယူရေးအော်ဒါများ
- ပစ္စည်းများထုတ်ပိုးခြင်း၊ လက်ခံရမည့်နေရာ၊ အထောက်အထား၊ ပြန်ပို့ ( ) ထုတ်ပိုးပစ္စည်းများ သိုလှောင်သိမ်းဆည်းစနစ်

- လုံခြုံရေးအစီအစဉ်
- စုဆောင်းရယူပုံနှင့် ပြန်ပို့ ရမည့် အစီအစဉ်

<u>သယ်ယူပို့ ဆောင်ခြင်းစနစ်များ</u>

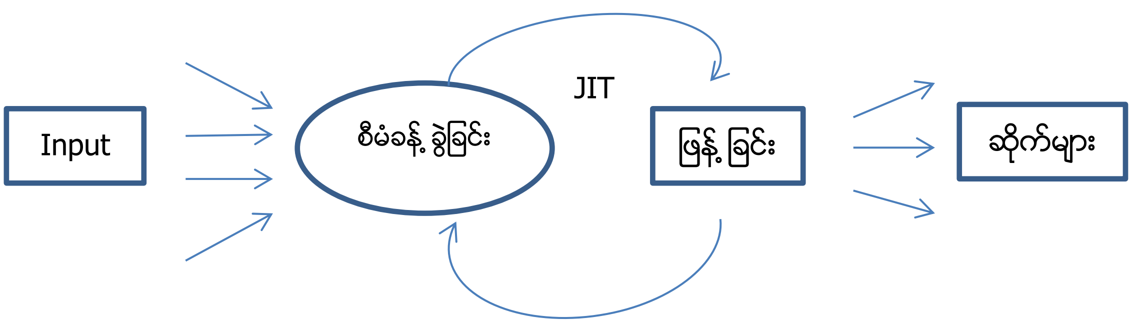
Just in Time - လိုသောအခါ ဖြန့် ဝေခြင်း

Demand Smoothing - တောင်းဆိုမှုကို ပြေလည်စေခြင်း

ဆိုက်တွင်ရောင်းချခြင်း

ကြိုတင်တပ်ဆင်လာပြီးစစ်ခြင်း

သိုလှောင်ပစ္စည်းစီစဉ် စီမံခန့် ခွဲခြင်း



Page 27 Material Logistics

<u>မေးခွန်းများ</u>

၁) ထရပ်ကားအရွယ်နှင့် ဂန်များကို ရှင်းပါ။

၂) ရထားအချက်ပြခြင်းအကြောင်း ရေးသားပါ။

၃) Material logistics အကြောင်း ရေးပါ။

၄) ပစ္စည်းများဘယ်သူပို့ ဆောင်ခြင်းအကြောင်း ရေးပါ။

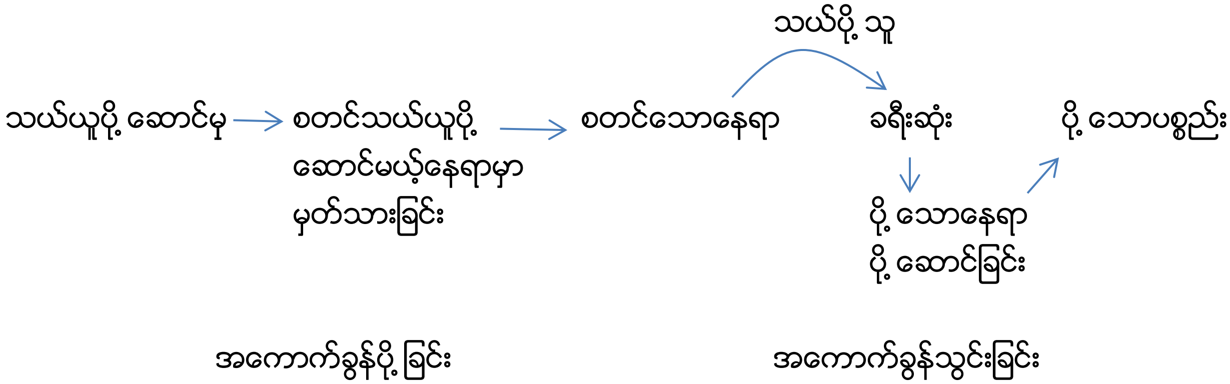
၅) စီမံကိန်းစီမံခန့် ခွဲမှုအကြောင်း ရေးပါ။

၆) စွန့် ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့် ခွဲမှုအကြောင်း ရေးပါ။

၇) ပစ္စည်းပို့ ဆောင်ခြင်း၊ စွန့် ထုတ်ခြင်းအစီအစဉ်ကို ရေးပါ။

၈) ပစ္စည်းသယ်ယူပို့ ဆောင်ရေးစနစ်ကို ရေးသားပါ။

e-freight



အီလက်ထရောနစ်စနစ်ဖြင့် အထောက်အထားများကို ရယူပြီး ပေးပို့၏။
ကုန်ပစ္စည်းတွင် အမှတ်သားများကို scan လုပ်ယူ၏။

ပို့သောနေရာ
Invoice/ ထုတ်ပို့စနစ်/ အခြေခံသောနေရာ/ ညွှန်ကြားချက်/ ပစ္စည်းကြေငြာခြင်း

ပို့ခြင်းအကောက်ခွန်

Airway Bill/ HousewayBill/ တင်ပို့သောပစ္စည်းကြေငြာချက်/ အကောက်ခါန်ညွှန်ကြားမှု

ခရီးဆုံး
သယ်ယူပို့ဆောင်သောလေယာဉ်၊ သင်္ဘော၊ လွှဲပြောင်းခြင်းအထောက်အထား၊ သွင်း/ပို့ကုန်ကြေငြာချက်၊ ကြားခံအဆင့်ဆင့်ကြေငြာချက်၊ လုံခြုံရေးကြေငြာချက်၊ သယ်ပို့စနစ်ကြိုတင်မှာကြားခြင်း။

ပေးပို့သောပစ္စည်း
သွင်းကုန်ကြေငြာချက်၊ အကောက်ခွန်ခွင့်ပြုခြင်း။

မေးခွန်း
e-freight စနစ်ကို ရေးသားပါ။

Driver Safety
ကားမောင်းနေစဉ် တခြားပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်ပါက မတော်တဆအဖြစ်ကို လေးဆပိုများကြ၏။

- ဖုန်းကိုသုံးခြင်းဖြင့်၊ အရက်သောက်လို့၊ ဆုံးဖြတ်ချက်တိုင်းလိုက်နာလုပ်ဆောင်ဖို့ နှေးကွေးမှုပိုများလာ၏။
- အခြားအနှောင့်အယှက်ကြောင့် အန္တရာယ်ဖြစ်မှု 65% - 80% ပိုလာ၏။
- သီချင်းနားထောင်ပြီးမောင်းပါက ဒရိုင်ဘာဦးနှောက်စွမ်းရည် 40% လျော့။
- ကားမောင်းစဉ်အကျီလဲခြင်း၊ ဒူးနဲ့စတီယာရင်ကိုင်ခြင်း၊ လက်သည်းဆိုးခြင်း၊ မှတ်ဆိတ်ရိတ်ခြင်းတို့ကို ပြုခြင်းကြောင်း 80% သော ကားမှောက်မှုများ ဖြစ်၏။

ကားမောင်းသူကို နှောင့်ယှက်မှု

- လမ်းကိုကြည့်ရာမှာ မျက်မြင်အာရုံလွှဲခြင်း
- စတီယာရင်ကို ကိုင်ရာမှ လွှတ်လိုက်ခြင်း
- ကားမောင်းရာတွင် စိတ်မရှိတော့ခြင်း
- ကားမောင်းစဉ် စာရိုက်ခြင်းသည် အထက်ပါသုံးရပ်စလုံးပါ၏။
- ကားမောင်းစဉ် ဖုန်းသုံးခြင်း၊ အစာစားခြင်း၊ ရေသောက်ခြင်း၊ စကားပြောခြင်း၊ ဖတ်ခြင်း၊ Navigation စနစ်သုံးခြင်း၊ ဗီဒီယိုကြည့်ခြင်း၊ ရေဒီယိုစနစ်ပြောင်းခြင်း၊ ကလေး/ တိရိစ္ဆာန်များကို အာရုံပြုခြင်း။

မတော်တဆဖြစ်မှုအကြောင်းအရင်းများ

- အရှိန်တင်ခြင်း၊ ကားကို သိပ်ကပ်လွန်းခြင်း
- Lane ပြောင်းတာ မလုံခြုံခြင်း၊ သိပ်မြန်ခြင်း၊ မှန်သောလမ်းကို မလိုက်ခြင်း။
- လမ်းအခြေအနေ၊ ကားကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုမပြုခြင်း(လိုအပ်ခြင်း)
- ၇ စက္ကန့် အတွင်း အန္တရာယ် လမ်းအကွာအဝေးကို မထိန်းသိမ်းခြင်း
- ရာသီဥတုမကောင်းလို့ ဘရိတ်နင်းသောအကွာအဝေး ၇ ဆမှ ၁၂ ဆ ပိုလာတာကို မလိုက်နာခြင်း
- ကာကွယ်မှုစနစ်ဖြင့် ကားမောင်းရမည်။

အန္တရာယ်ကင်းရေးလမ်းညွှန်များ

- အာရုံမလွဲရ
- ကာကွယ်မှုဖြင့် မောင်းရန်
- တခြား action rsm;
- သိပ်နီးကပ်စွာလိုက်ခြင်း
- အခြေအနေများကို ဂရုစိုက်ရန်
- ယာဉ်ကို ပုံမှန်ထိန်းသိမ်းရန်
- အရှိန်မတိုးရ
- ခါးပတ် ပတ်ပါ
- အိပ်ငိုက်ရင် ကားမမောင်းနဲ့
- အရက်သောက်ပြီး ကားမကောင်းနဲ့

ကားမမောင်းခင်

လျှော့ရဲနေတာတွေမရှိရ

ဖုန်းပိတ်ရန်

မောင်းချိန်လုံလောက်စွာထားပါ

ဆီ level မှတ်ပါ

တာယာဖိအားစစ်ပါ

ခါးပတ် ပတ်ပါ

မှန်ကို ချိန်ပါ

ကားမောင်းစဉ်

အကွာအဝေးကို လိုက်နာရန် ၄ စက္ကန့် ထားပါ
Lane မပြောင်းခင် ၄ စက္ကန့် ကြိုကြည့်ပါ
ရပ်နေရာမှမထွက်ခင် ၄ စက္ကန့် စောင့်ပါ
ဘယ်သို့ မပြောင်းခင် ၄ စက္ကန့် ကြိုကြည့်ပါ
အကျယ်အဝန်း
အမြင့်
ကြိုကြည့်နိုင်ခြင်း
ပျက်ခြင်း
တာဝန်ယူမှု
Driver safety , slide 13

လမ်းကို ပြုပြင်ပါ။ မျက်လုံးလှုပ်ရှားပါ။ ၄ - ၅ စက္ကန့် တိုင်း မှန်ကြည့်ပါ။ အကွာအဝေး ၃ - ၄ စက္ကန့် ထားပါ။
အမြန်နှုန်းကြည့်ပါ။ လမ်းအမှတ်အသားများကြည့်ပါ။ လမ်း၏လိုက်နာရမည့်အချက်များကို လိုက်နာပါ။
အချက်ပြရာတွင် common sense သုံးပါ။
အနှောင့်အယှက်နည်းပါစေ။ ကားမောင်းတာပဲ အာရုံထားပါ။
ကာကွယ်မှုဖြင့် မောင်းပါ။ အနှောင့်အယှက်များအား ဖယ်ထားပါ။
အေးချမ်းစွာရှိပါစေ။ စိတ်မလှုပ်ရှားရ။ လုံလောက်သောအချိန်ပေးပါ။ ဒေါသမထွက်နဲ့ ။ အခြားသူများကို သတင်းပို့ ပါ။
လမ်း/ ရာသီဥတုအခြေအနေကို သင့်လျော်စွာ ချိန်ညှိပါ။
၃ ဆမှ/ ၂ ဆပိုပြီး ရပ်ဖို့ အကွာအဝေးလိုကြောင်း သတိပြုပါ။ ညအချိန် အရှိန်မတင်နဲ့ ။

ကားမောင်းစဉ်

အနှောင့်အယှက်များကို ၈ - ၁၅ စက္ကန့် ရှာဖွေပါ။
အစီအစဉ်ချထားပါ။
ဘယ်တော့မှနောက်ပြီး မလွှတ်ပါစေနဲ့ ။
ဘေးဘက်လုံလောက်သောအကွာ်အဝေးထားပါ။
လမ်းဥပဒေကို လိုက်နာပါ။
မှန်ကန်သောလမ်းလိုက်နာခြင်းပြုပါ။
ကာကွယ်မှုဖြင့်မောင်းပါ။
မိမိရှိနေကြောင်း အခြားသူများမြင်စေရန် ဆက်သွယ်ပါ။
ချက်ချင်းစတီယာရင်လှည့်ခြင်း၊ ဘရိတ်အုတ်ခြင်းမပြုရ။
အနှောင့်အယှက်မဖြစ်စေရ။

မတော်တဆဖြစ်က အာမခံလက်မှတ်ကို တခြားဒရိုင်ဘာကို ပေးပါ။ Incident report ပေးပါ။
ကားပျက်ရင် အကူအညီခေါ်ပါ။
မောင်းနေပါက ၇ စက္ကန့် အကွာအဝေးထားပါ။
အခြေအနေမကောင်းက ၄ စက္ကန့် ထားပါ။

- နွမ်းနယ်နေစဉ်ကားမောင်းခြင်း။
- ဝေးကွာသောခရီးကို မနားပဲမောင်းခြင်း။
- တနေ့ လုံးမောင်းခြင်း။
- အိပ်ချင်စိတ်ဖြစ်စေသောဆေးသုံးပြီး ကားမောင်းခြင်း။
- အရက်သောက်ခြင်း။
- တဦးတည်းကားမောင်းခြင်း။
- ရှည်လျားသောတောလမ်းခရီး၊ ပျင်းရိဖွယ်ကောင်းစွာကားမောင်းခြင်း။

<u>အိပ်ငိုက်သောလက္ခဏာများ</u>
နောက်ဆုံးမိုင်အချို့ ကို မမှတ်မိခြင်း
ဘယ်သို့ ယိမ်းခြင်း
အတွေးတွေ ဝေ့ဝဲလာခြင်း
မကြာခဏသမ်းခြင်း
မျက်လုံးမဖွင့်နိုင်ခြင်း
လမ်းလက္ခဏာတွေ မမြင်ခြင်း
ခေါင်းကို မတ်မတ်မထားနိုင်ခြင်း
ကားကို lane ထဲ ပြန်မလှည့်နိုင်ခြင်း

- လိုက်စီးမည့်သူများနဲ့ စီစဉ်ပါ။ လိုက်စီးသူက ကူညီနိုင်ဗျ်။
- ကားမမောင်းခင် အရက်မသောက်နဲ့ ။
- မကြာခဏရပ်နားပါ။ ၂ နာရီတိုင်းတခါရပ်ပါ။
- ကားမှာ လေကောင်းလေသန့် လှည့်လည်ပါစေ။
- သိပ်အဆီများတာ မစားပါနဲ့ ။
- ကားမမောင်းခင် အရာခပ်သိမ်းပြင်ဆင်ပါ။
- ထိုင်ခုံခါးပတ် ပတ်ပါ။
- အရှိန်အကန့် အသတ်သတိထားပါ။
- ရာသီဥတုအခြေအနေတွေ သတိပြုပါ။
- အနှောင့်အယှက်တွေ မပြုပါနဲ့ ။
- သိပ်ကပ်ပြီး မမောင်းနဲ့ ။
- မြို့ ထဲ၊ ခရီးဝေး၊ တောအရပ်၊ တောင်၊ နယ်မှာတွေ ချိန်ညှိပါ။

- ခရီးကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ပါ။
- ကားအကြောင်းသိပါ။
- Gas tank ½ ဖြည့်ပါ။
- ထိန်းချုပ်ပါ။
- ကာကွယ်မှုနည်းဖြင့် မောင်းပါ။

ဗွားမောင်းပါက

- ကားအကြောင်းနားလည်အောင်ကြိုးစားပါ
- ကားအမြန်နှုန်းသတ်မှတ်ချက်၊ လမ်းဥပဒေများလိုက်နာပါ။ ကားချိုးမည့်အချက်ပြစနစ်သုံးပါ။
- အန္တရာယ်၊ ရေကြီးမှုအခြေအနေများ ကြိုသိပါ။ ရာသီဥတုကြေငြာချက်နားထောင်ပါ။ 1 ft ရေအနက်သည် ကားကို အဝေးသို့ သယ်သွားစေနိုင်၏။
- Fog တွေကြောင့် အမြင်ချို့ ယွင်းနိုင်၏။
- သိပ်ကျဉ်းသောလမ်း၊ တောင်တက်လမ်း၊ လမ်းမျက်နှာပြင်၊
- လမ်းကူးမည့်သူများ၊ ကလေးများ၊ တိရိစ္ဆာန်များ၊ တခြားစည်းကမ်းမလိုက်နာသော ဒရိုင်ဘာများ၊ ထရပ်များကို ကြည့်ပါ
- အန္တရာယ်ရှိစေပါက အရှိန်လျှော့ပါ။ ခါးပတ် ပတ်ပါ။ နှောင့်နှေးမှုမျှော်လင့်ပါ။ အာရုံလွဲစေတာကို ရှောင်ပါ။
- အိမ်ကားနဲ့ အခြားကားအကွာအဝေးကို ချိန်ညှိပါ။

Slide 14 – Driving Hazard Awareness

- Interselection ပိုင်းကို 4 way stop အနေနဲ့ မှတ်ပါ။ အချို့ သော Traffic Light/ Sing များ မရှိဖြစ်နိုင်၏။
- Horizon ကိုကြည့်ပါ။ မျက်လုံးကိုရွေ့ လျားပါ။ မှန်ကိုကြည့်ပါ။ ရှေ့ နောက်မှာဘာရှိလဲဆိုတာ ကြည့်ပါ။
- မမျှော်လင့်ပဲတခြမ်းကအချိန်မရွေးဖြတ်နိုင်၏။
- Warn zone များကို ရှောင်ပါ။
- Oversize ကားများ၊ Mobile Home/Heavy Equipments များကို သတိထားပါ။
- လမ်းမှာ ပဋိပက္ခများသတိထားပါ။

၁၀ ချက်

- လက်တုန့် မပြန်ရ
- တခြားဒေါသဖြစ်သော ဒရိုင်ဘာကို မကြည့်ရ။ အဲ့ဒီသူနဲ့ ဖက်ဖြစ်လို့ ငွါအသက်တန်သားဆိုတာ သိပါ။
- ယာဉ်ရွေးပါ။
- တခြားဒရိုင်ဘာမှားနိုင်ခြေသိပါ
- တခြားဒရိုင်ဘာတိုက်နေက အိမ်ကို မမောင်းနဲ့၊ ရဲစခန်းမောင်းပါ။
- အရှိန်လျှော့ပြီးစိတ်လျှော့ပါ
- တခြားဒရိုင်ဘာစွမ်းရည်ကို လျှော့မတွက်နဲ့
- ဂုန်ဘားများလျှော့ပါ
- တခြားဒရိုင်ဘာများကို မထိန်းသိမ်းနိုင်။ သို့ သော် မိမိကြောင့်အစဖြစ်တည်မှုကို ထိန်းနိုင်၏။
- စိတ်ရှည်ပါ။

Blind Curve

High Speed

ကား အရှေ့ အနောက် အကွာအဝေး

အချက်အလက်လိုဇ်။

ကားအရှိန်တင်ခြင်း၊ အရှိန်လျှော့ခြင်း

<u>ကားကိုထိန်းချုပ်သောအရာများ</u>

- သတင်းအချက်အလက်သင်္ကေတ
- သတိပေးမီးများ
- ကြားခံနယ်
- Alarm
- Pavement
- ကားများ၊ စက်ဘီးများ၊ လမ်းသွားသူများ
- ပစ္စည်းများတင်ချသည့် နေရာများ
- အလုပ်သမားများ ကာကွယ်ခြင်း
- ကန်ထရိုက်တာများ
- ကားပစ္စည်းများရွှေ့ လျားမှု
- အန္တရာယ်ဖြစ်စေမှုများ လျော့ချမှု

<u>မေးခွန်းများ</u>

၁) ကားမောင်းသူလုံခြုံမှုကို ရေးပါ။

၂) ကားမောင်းသူကို နှောင့်ယှက်သောအခြေအနေကို ရေးပါ။

၃) အန္တရာယ်ကင်းလမ်းညွှန်များအကြောင်း ရေးပါ။

၄) မတော်တဆဖြစ်ခြင်းအကြောင်းရင်းများ ရေးပါ။

၅) ဒရိုင်ဘာအန္တရာယ်လုံခြုံရေး ရေးပါ။

၆) ကားမောင်းစဉ် ဘာကို သတိရမည်နည်း။

၇) မတော်တဆဖြစ်ရင် ဘာလုပ်ရမလဲ။

၈) အိပ်ငိုက်ခြင်းလက္ခဏာများကို ရေးပါ။

၉) Driving Hazard awareness ရေးပါ။

၁၀) ကားငှားမောင်းပါက ဘာသတိထားရမလဲ။

၁၁) ကားလမ်းလက္ခဏာများတွင် ဘာတွေသတိထားရမလဲ။

၁၂) ဒရိုင်ဘာအန္တရာယ်ကင်းရေးဆောင်ပုဒ် ၁၀ ချက် ရေးပါ။

၁၃) ကားကိုထိန်းချုပ်သောအရာများအကြောင်း ရေးပါ။

<u>ZCC 1100H Operator Manual</u>

ကရိန်းများမောင်းသူများ သတိပြုရန်

- အတားအဆီးထိန်းချုပ်ကိရိယာများကို မမှန်မကန်စွာဂယ်ခြင်း၊ တင်းကြပ်ခြင်းမပြုရ
- အန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးစနစ်တွေကို မှားယွင်းစွာချိန်ညှိခြင်း၊ ဖယ်ရှားခြင်းမပြုရ
- အရေးပေါ်ခလုပ်များ သူ့နေရာနဲ့သူရှိရမည်။ ထောက်ကူပြုအပြားများ၊ လက်ရမ်းများ၊ အကာအရံများ ပုံမှန်ရှိရမည်။
- သတ်မှတ်ထားသော ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုနည်းလမ်းစဥ်များ လိုက်နာလုပ်ဆောင်ရန်
- ဆီဖိတ်ဂင်မှုကို ချက်ခြင်းရှင်းရမည်
- ချောဆီများပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရာတွင် ပုံမှန်ထည့်ရမည်
- ဒေသဆိုင်ရာစည်းကမ်းများ လိုက်နာရမည်
- အန္တရာယ်ရှိ ( ) ပစ္စည်းများ၊ ဟိုက်ဒရောလစ်ဆီများ၊ အအေးခံရေများ၊ ( ) ကိရိယာများကို ဂရုစိုက်ရမည်
- ယိုထွက်မှုမရှိသော ကိရိယာများကို သုံးရမည်။
- အညစ်အကြေးများကို မြေကြီးပေါ်မစွန့်ထုတ်ရ
- အစိတ်အပိုင်းများ ပုံမှန်လဲလှယ်ထိန်းသိမ်းရမည်။
- အန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး - လက်အိတ်၊ မျက်မှန်၊ ဦးထုပ်၊ နားကြပ်သုံးရမည်
- လေ့ကျင့်ထားပြီးသူကသာ မောင်းရမည်။
- အလုပ်လုပ်သောနေရာ ရှင်းလင်းရမည်
- မောင်းနှင်နေစဥ်ချောဆီမထိုးရ
- အစိတ်အပိုင်းအားလုံးကောင်းမွန်သောအခြေအနေရှိရမည်
- ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုမပြုခင် supply ဖြုတ်ပါ။ ဘက်ထရီဖြုတ်ပါ။
- မှန်ကန်သောလက်သုံးကိရိယာဖြင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းပါ
- မူလပစ္စည်းကို မပြောင်းလဲပါနဲ့
- စက်လုပ်ကိုင်မှုပုံမှန်မဟုတ်လျှင် ရပ်တံ့စစ်ဆေးပါ

ကရိန်းမောင်းစဉ်

- သိပ်မြန်စွာလှုပ်ရမ်းခြင်း
- ဂန်မနေစဥ်ဘရိတ်ချက်ခြင်း၊ အုပ်ခြင်း
- Free-fall တွင် ဘရိတ်အုပ်ခြင်း
- မြေကြီးနဲ့ထိနေရာမှာ ထောင့်ဖြတ်ဆွဲခြင်း
- မမှန်မကန်တပ်ဆင်ခြင်း၊ ဂန်ပိုထမ်းခြင်း
- မညီသောမျက်နှာပြင်လုပ်ခါယမ်းခြင်း
- ချိတ်ထားသောဝန်ကိုလှုပ်ခါရမ်းခြင်း
- တံတား၊ အိမ်များကို သွားရောက်ရိုက်ခတ်ခြင်း
- လက်တံကို မမှန်မကန်စွာ ချိတ်ဆွဲခြင်းမပြုရ

အန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး

ကရိန်းကို မှန်ကန်စွာသုံးပါ။

ကရိန်းလက်တံပေ့ဂဲသောလမ်းကြောင်းမှာ အကာအရံမရှိစေရ
ကရိန်းကို မယမ်းခင်အချက်ပေးပါ
ကရိန်းထိန်းချုပ်လီဗာကို ထိန်းချုပ်ပါ။ ယိမ်းမှုထိန်းချုပ်ပါ
ယိမ်းနေစဉ်တွင် ချက်ခြင်းမရပ်ရ။ တိမ်းမှောက်နိုင်၏။
အောက်သို့ လွတ်လပ်စွာကျနေစဉ် ချက်ခြင်းဘရိတ်မရပ်နဲ့ ။ လက်တံကျိုးမည် (သို့) ကရိန်းဖင်ထောင်မည်။

မေးခွန်းများ

၁) ကရိန်းမမောင်းခင်တွင် ဘာတွေ သတိပြုရမည့်နည်း။
၂) ကရိန်းမောင်းစဉ် ဘာတွေ သတိပြုရမည်နည်း။
၃) ကရိန်းအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးအချက်များကို ရေးသားပါ။
၄) ကရိန်းမောင်းသူတို့ အန္တရာယ်လုပ်ငန်းစဉ်များ ရေးသားပါ။

Store Management Stock Control

Ware housing
Tracker Handbook
Signaling Notes
Materials Logistics
e-freight fundamental

Chemical Laboratory/ Water

Water sampling/ water sampling analysis
Laboratory
Process plant safety

Certification Logistics

(Incorporating Certificate in Transport, Certificate in Store Management)

Stock Control

ရောင်းဂယ်လုပ်ငန်းများတွင် အရံထားသောပစ္စည်းများမှ ရယူ၍စင်တင်ကာ ရောင်းဂယ်ရ၏။
၄င်းအရံပစ္စည်းများကို ပြန်ဖြန့်ခြင်း၊ စင်တင်ခြင်းတို့ပြုလုပ်ပေးရန်လိုအပ်သည်။
သင့်တော်သောအရွယ်အစားမျိုးစုံကို ပြသထားရန်လို၏။ အထူးတလည်လိုသောအရာကို စတိုမှယူပေးရမည်။
General store/ department store - တစ်ဦးချင်းစီကိုရောင်းချသောပစ္စည်းများစုဆောင်းထားခြင်း၊
လက်လီ/လက်ကား/ ထုတ်လုပ်သူ/ ထိန်းချုပ်သောရုံးတို့သည် စတိုလုပ်ငန်းများတွင် အဓိကပါဂင်၏။
စတိုထိန်းသိမ်းသူများ၊ လေ့ကျင့်ထားသူများ၊ မန်နေဂျာများသည် အရေးပါ၏။
Asset - မြေ၊ အဆောက်အဦး၊ စက်ပစ္စည်း၊ ယာဉ်ရထား၊ store ထိန်းသိမ်းမှုသုံးပါက
ပစ္စည်းများလိုအပ်ခြင်း၊ လေလွင့်ဆုံးရှုံးခြင်း ဖြစ်နိုင်၏။
အရွယ်အစား၊ လုပ်ငန်းတာဂန်ပေါ်မူတည်ပြီး stock ထိန်းချုပ်၏။

စက်မှုလုပ်ငန်းများ

ကုန်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်သောလုပ်ငန်းများ၊ ရောင်းဝယ်သောလုပ်ငန်းများ၊ လုပ်ငန်းပေးသောလုပ်ငန်းများ၊ အမျိုးစုံလုပ်ကိုင်သောလုပ်ငန်းများတို့ ပါဝင်၏။

စတို

ကုန်ကြမ်းများ၊ အစိတ်အပိုင်းများ၊ အပိုပစ္စည်းများ၊
တပိုင်းတစပြီးစီးသောပစ္စည်းများ၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းသောပစ္စည်းများ၊ သုံးစွဲ၍ကုန်နိုင်သောပစ္စည်းများ၊
ကိရိယာများ၊ အချောသပ်ထုတ်လုပ်ပြီးစီးသောပစ္စည်းများ၊ ထုတ်ပိုးပစ္စည်းများ၊ လေလွင့်ပစ္စည်းများ၊
ပျက်စီးသော၊ ဟောင်းနွမ်းသောပစ္စည်းများ

စတိုလုပ်ငန်း

- ပစ္စည်းလက်ခံရယူခြင်း၊ စီစစ်ခြင်း
- ပစ္စည်းများကို သင့်တော်သောပုံစံဖြင့်သိုလှောင်ခြင်း၊ ပူးတွဲခြင်း၊ စင်များတွင်အကောင်းဆုံးနည်းဖြင့်တင်ခြင်း၊ လွယ်လွယ်ကူကူတင်/ထုတ်နိုင်ရန် ပြုလုပ်ခြင်း
- ပစ္စည်းများမပျက်စီးစေရန်ကာကွယ်ခြင်း
- စတိုမှထုတ်ပေးသောပစ္စည်းများကို ထုတ်ပိုးခြင်း

Stock Control/ Inventory Control

- ထုတ်လုပ်ရန်၊ ရောင်းချရန်၊ ဖြန့်ဖြူးရန်ပစ္စည်းများ အမြဲတမ်းစီစဉ်အသုံးပြုထားခြင်း
- အနည်းဆုံးသွင်းလိုက်တာကို အရင်ဆုံးထုတ်ပေးခြင်း
- ပစ္စည်းများမပျက်စီးစေခြင်း
- ပစ္စည်းများရွေ့လျားမှုကို ပြသသောမှတ်တမ်းထားခြင်း
- ပစ္စည်းများကို မှန်ကန်သောပမာဏစုဆောင်းထားခြင်း
- ပစ္စည်းများမှတ်တမ်းကို စစ်ဆေးခြင်း
- စတိုရှိပစ္စည်းများကို ဈေးနှုန်းသတ်မှတ်ခြင်း

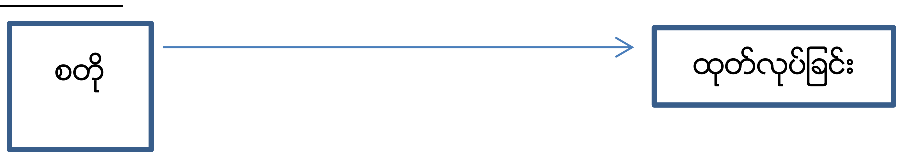
Store Management

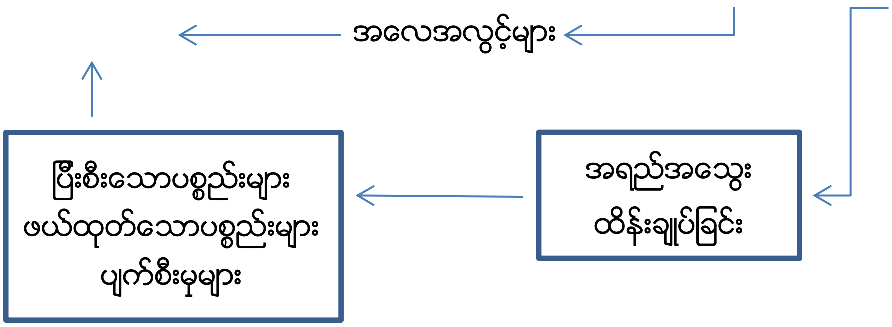
စတိုလုပ်ငန်းများကို ထိရောက်စွာအကုန်အကျအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် လုပ်ဆောင်ရမည်။ နည်းပညာပိုင်းအားဖြင့် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်ခြင်း၊ လူပုဂ္ဂိုလ်အားဖြင့် လုပ်ငန်းလုပ်သူများနှင့်တိုက်ရိုက်ဆက်ဆံခြင်း၊ စုပေါင်းလုပ်ဆောင်ခြင်းတို့ ပါဝင်၏။

Sale – ရောင်းချခြင်း၊ ငွေရစေခြင်း

Production - ထုတ်လုပ်ပေးခြင်း

Production





<u>Relation between Store and Sale</u>

ရောင်းဖို့ လိုသောပစ္စည်းများကိုသာ ထုတ်လုပ်ပေးရမည်။