

မြန်မာနိုင်ငံမှုထုတ်လုပ်သော ရော်ဘာများအဆင့်အတန်းမြင်မားလာရေးနှင့်၊
အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အတန်းအစား သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ
နိုင်ငံခြားတင်ပို့နိုင်ရေးအတွက် အကြံပြုချက်စာတမ်း

၁။ နိဒါန်း

နိုင်ငံတော်အစိုးရအဖွဲ့မြှော်လုပ်ငန်းများအတွက် ကုန်ကြမ်းလိုအပ်ချက်ကို
ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ပြီး နိုင်ငံခြားသို့လည်း တင်ပို့ကာ နိုင်ငံခြားဝင်ငွေ ရှာဖွေပေးလျက်ရှိသော ပြည်တွင်း
ပြည်ပဈေးကွက် အလားအလာကောင်းသော ရော်ဘာအား စီမံကိန်းသီးနှံအဖြစ် သတ်မှတ်ကာ စိုက်ပျိုး
စရိယာများ အရှိန်အဟုန်ဖြင့် တိုးခဲ့စိုက်ပျိုးလာရေး၊ ရော်ဘာထုတ်လုပ်မှုနှင့် နိုင်ငံခြားတင်ပို့မှုများလည်း
အလျင်အမြန် တိုးတက်လာရေးအတွက် အဖက်ဖက်မှ အားပေးကာ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိနေပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံရော်ဘာ စိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်သူများအသင်း (Myanmar Rubber Planters and Producers Association - MRPPA) အဖွဲ့အစည်း မြန်မာနိုင်ငံရော်ဘာ စိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်မှု
လုပ်ငန်းကြီးတစ်ရပ်လုံး အထူးသဖြင့် ပုဂ္ဂလိုက ကဏ္ဍ အလျင်အမြန် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာရန်အတွက်
ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိနေပါသည်။ ဤသို့ဆောင်ရွက်ရာတွင် သက်ဆိုင်ရာအစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ
အထူးသဖြင့် မြန်မာနှစ်ရှည်ပင်လုပ်ငန်းနှင့် ကုန်သွယ်ရေးအော်နှစ်ကြားမှုံးစီးဌာန၊ ငင်းအပြင် ပြည်ထောင်စု
မြန်မာနိုင်ငံကုန်သည်များနှင့် စက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်းရှင်များ အသင်းချုပ်တို့နှင့်လည်း လိုအပ်သလို
ပူးပေါင်းကာ ဆောင်ရွက်နေပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံရော်ဘာ စိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းမှာ ၂၀၀၀ ပြည့်လွန်နှစ်နောက်ပိုင်းတွင် တဖြည်း
ဖြည်းတိုးတက်လာခဲ့ပြီး၊ အထူးသဖြင့် လွန်ခဲ့သော လေးနှစ်ခန့်အတွင်း ရော်ဘာစိုက်ပျိုးစရိယာနှင့်
ရော်ဘာထုတ်လုပ်မှုများမှာ တစ်ဟျိန်တိုး တိုးတက်လာပါသည်။ ၂၀၀၇-၀၈ ခုနှစ်တွင် ရော်ဘာစိုက်
စရိယာမှာ (၉၃၉,၀၀၀) ကေသို့ ရောက်ရှိပြီး ထုတ်လုပ်မှုမှာ ရော်ဘာတန်ချိန် (၈၂,၂၀၀) ရှိလာပါသည်။
အလားတူပင် ရော်ဘာနိုင်ငံခြားတင်ပို့မှုမှာလည်း နိုင်ငံတော်မှ ပုဂ္ဂလိုကများသို့ နိုင်ငံခြားရော်ဘာ
တင်ပို့မှုလုပ်ငန်းအား လွတ်လပ်စွာဆောင်ရွက်ခွင့်ပြုလိုက်ပြီး နောက်တစ်နှစ် ဖြစ်သော ၂၀၀၅-၀၆
ခုနှစ်မှ စတင်ပြီး သိသာစွာ တိုးတက်လာပါသည်။ ၂၀၀၇-၀၈ ခုနှစ်တွင် နိုင်ငံခြားသို့ရော်ဘာတန်ချိန်
(၆၁,၆၀၀) တင်ပို့ကာ နိုင်ငံခြားဝင်ငွေ အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၁၁၆.၄၉) သန်း ရရှိခဲ့ပါသည်။

သို့ရာတွင် မြန်မာနိုင်ငံမှ ထုတ်လုပ်သောရော်ဘာများမှာ အဆင့်နိုင်ရော်ဘာများ ၉၀ ရာခိုင်နှုန်း
ကျော် ရှိနေသည်အတွက် အရည်အသွေးအဆင့်အတန်း နိုမ်းကျလျက်ရှိနေပါသည်။ ထို့ကြောင်း
မြန်မာနိုင်ငံမှ ထုတ်လုပ်သောရော်ဘာများ အဆင့်အတန်းမြင်မားလာရေးအတွက် အစီအမံများ
စနစ်တကျ ချမှတ်ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်နေပါသည်။

၂။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရော်ဘာစိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်မှုနှင့်နိုင်ငံခြားတင်ပို့မှု

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရော်ဘာစိက်ပျိုးစီးပွားရေးမှာ လက်ရှိ ဆယ်ခုနှစ်အတွင်း တစ်ဟုန်ထိုး တိုးတက်များပြားလာပါသည်။ ၂၀၀၀-၂၀၀၁ ခုနှစ်တွင် (၄၄၆,၀၀၀) ဧက ရှိခဲ့ရာမှ ၂၀၀၇-၀၈ ခုနှစ်တွင် (၅၃၉,၀၀၀) ဧကရှိလာသဖြင့် နှစ်ဆကျားတိုးတက်လာပါသည်။ အလားတူပင် ရော်ဘာထုတ်လုပ်မှုများမှာလည်း နှစ်ဆကျားတိုးတက်လာပါသည်။ ၂၀၀၀-၂၀၀၁ ခုနှစ်တွင် တန်ချို့ (၃၅,၆၀၀) ထုတ်လုပ်ခဲ့ရာမှ ၂၀၀၇-၀၈ ခုနှစ်တွင် တန်ချို့ (၈၂,၂၀၀) သို့ထုတ်လုပ်လာနိုင်ခဲ့ပါသည်။

ရော်ဘာစိက်စီးပွားရေးထုတ်စီးပွားရေးနှင့် ရော်ဘာထုတ်လုပ်မှု

ခုနှစ်	စိုက်စီးပွားရေးနှင့်	အစေးထုတ်စီးပွားရေး	ရော်ဘာထုတ်လုပ်မှုတန်
၂၀၀၀-၀၁	၄၄၆,၂၀၀	၁၅၃,၁၅၉	၃၅,၆၀၀
၂၀၀၁-၀၂	၄၅၉,၉၅၄	၁၅၅,၂၃၉	၃၆,၈၂၅
၂၀၀၂-၀၃	၄၅၆,၈၆၈	၁၆၆,၅၉၈	၃၉,၇၂၂
၂၀၀၃-၀၄	၄၆၇,၇၇၈	၁၇၈,၇၇၃	၃၉,၉၁၈
၂၀၀၄-၀၅	၅၀၂,၆၅၃	၂၂၅,၂၂၁	၅၂,၂၅၉
၂၀၀၅-၀၆	၅၅၈,၅၆၅	၂၆၇,၁၈၀	၆၄,၂၃၈
၂၀၀၆-၀၇	၇၂၈,၂၂၉	၂၀၃,၉၀၇	၇၃,၂၇၅
၂၀၀၇-၀၈	၉၃၉,၆၉၃	၂၃၇,၄၃၁	၈၂,၂၄၄

Source : MPCE

ထုတ်လုပ်သောရော်ဘာများအား ပြည်တွင်းစက်မှုလုပ်ငန်းများတွင် ၁၀ မှ ၁၅ ရာခိုင်နှုန်းခန်း အနည်းအကျဉ်းသာ သုံးစွဲပြီး အဓိကအားဖြင့် နိုင်ငံခြားသို့တင်ပိုပါသည်။ စင်ကာပူနှင့် မလေးရားနိုင်ငံများသို့ အဓိကတင်ပိုခဲ့ပြီး လွန်ခဲ့သော သုံးနှစ်ခန်းမှစ၍ တရာတ်နိုင်ငံသို့လည်း နယ်စပ်ကုန်သွယ်ရေးလမ်းကြောင်းဖြင့် ပိုမိုတင်ပိုရောင်းချလာပါသည်။ ၂၀၀၇-၀၈ ခုနှစ်တွင် နိုင်ငံခြားသို့ ရော်ဘာတန်ချို့ (၆၁,၆၀၀) တင်ပိုကာ နိုင်ငံခြားဝင်ငွေ အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၁၁၆,၄၉) သန်း ရရှိခဲ့ပါသည်။

ရော်ဘာနိုင်ငံခြားတင်ပိုမှုပမာဏနှင့်တန်ဖိုး

ခုနှစ်	တန်(ထောင်ပေါင်း)	အမေရိကန်ဒေါ်လာ (သန်း)
၂၀၀၃-၀၄	၄၅၁၂	၃၈၀၈
၂၀၀၄-၀၅	၃၈၃၆	၄၁၉၄
၂၀၀၅-၀၆	၅၂၈၁	၆၃၄၂
၂၀၀၆-၀၇	၄၆၉၆	၇၆၅၅
၂၀၀၇-၀၈	၆၁၄၉	၁၁၆၄၉

Source : Commerce Journal Vol.8, No.34, 27 Aug 2008.

၃။ ကမ္ဘာ့ရော်ဘာဈေးကွက်တွင် ရောင်းဝယ်နေသောရော်ဘာအမျိုးအစားများနှင့် အဆင်။

အတန်း သတ်မှတ်ချက်များ

ယနေ့ ကမ္ဘာရော်ဘာရွေးကွက်တွင် အဓိကရောင်းဝယ်နေသော ရော်ဘာအမျိုးအစားများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- Concentrated Latex
- Ribbed Smoked Sheets (RSS)
- Technically Specified Rubber (TSR)

Concentrated Latex ခေါ် ရော်ဘာအစေးရည်အပြစ်မှာ ရော်ဘာခြောက်ပါဝင်မှုရာခိုင်နှုန်း (dry rubber content) များများပါဝင်ရန်အတွက် ခြောက်ပါသော အစေးရည်အား စက်ရုံတွင် Centrifuge နည်းဖြင့် ပြပြင်ထားသော ရော်ဘာအမျိုးအစားဖြစ်ပါသည်။ အစေးရည်ခဲမသွားစေရန် အတွက် ammonia ထည့်သွင်းထားပါသည်။ Concentrated Latex တွင် 60% high ammonia (HA)၊ 60% low ammonia (LA) နှင့် ရော်ဘာခြောက် 60% ထက်ပိုပါဝင်သော အစေးရည်အပြစ် စသည်။ အတန်းအစားများကို ရွေးကွက်တွင် တင်ပို့ရောင်းဝယ်ကြပါသည်။

Ribbed Smoked Sheet (RSS) ခေါ် မိုင်းခံရော်ဘာမှာ ခြောက်ပါသော ရော်ဘာအစေးရည်အား အက်ဆစ်ဖြင့် အစေးခဲခြင်း၊ ကြိုတ်စက်ဖြင့်အပြားကြိုတ်ခြင်း၊ ယင်းရော်ဘာအစိုးပြားအား မိုင်းခံရုံ (smoke house) တွင် မိုင်းတင်အခြောက်ခံခြင်းစသည်ဖြင့် ပြပြင်ထုတ်လုပ်သောရော်ဘာဖြစ်ပါသည်။ မိုင်းခံရော်ဘာအား International Rubber Quality and Packing Conferences က ထုတ်ပြန်ထား သော The Green Book (International Standards of Quality and Packing for Natural Rubber Grades) ခေါ် စာအုပ်စိမ်းတွင် ဖော်ပြထားသည့် အတန်းအစားများ သတ်မှတ်ချက်အတိုင်း ခွဲခြားခြင်း၊ ထုပ်ပိုးခြင်းများ ပြလုပ်ပြီး ရွေးကွက်တွင် တင်ပို့ရောင်းချပါသည်။ မိုင်းခံရော်ဘာမှာ ခြောက်သွေးသန်ရှင်း၊ ခိုင်ခန်းရမည်ဖြစ်ပြီး အစွန်းအထင်း-သနှင့်အခြားပစ္စည်းများ-သံရွေး-မှို့-အဖုအထစ်-လေ့လူ ပေါင်း စသည်များ ကင်းရှင်းမှု၊ မိုင်းလို့-မိုင်းလွန်နေမှု၊ စေးကပ်မှု၊ စသည်အချက်များအရ မျက်မြင် စစ်ဆေးကာ အတန်းအစားငါးမျိုး (RSS No. 1, RSS No.2, RSS No.3, RSS No.4, RSS No.5) ခွဲခြားသတ်မှတ်ပါသည်။ RSS ရော်ဘာအတန်းအစားငါးမျိုး၏ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စံညွှန်းသတ်မှတ်ချက်များကို နောက်ဆက်တဲ့ - (က) တွင် ဖော်ပြပါသည်။

Technically Specified Rubber (TSR) မှာ အစေးရည်မှ တိုက်ရိုက်သော်လည်းကောင်း၊ ဆွဲဖတ်-ခွက်ကပ်စသော ခြေထွက်အစေးခြောက်များ မှသော်လည်းကောင်း ထုတ်လုပ်ပါသည်။ အစေးရည် မှ ထုတ်လုပ်ရာတွင် အစေးရည်အား အက်စစ်ဖြင့်အစေးခဲခြင်း၊ ယင်းအစေးခဲအား စက်အမျိုးမျိုး (coagulum crusher, macerator, creepers, hammer mill or granulator) တွင် အဆင့်ဆင့် ဖြတ်သန်းကာ rubber crumbs or granules များကြိုတ်ထုတ်ခြင်း၊ ယင်းနောက် အခြောက်ခံစက် (deep bed dryer) တွင် လေ့လှုပြင် အပူချိန် 100° C တွင် လေးနာရီချိန် အခြောက်ခံခြင်း၊ ယင်းနောက် အအေးခံ၍ သတ်မှတ်အလေးချိန် ချိန်တွယ်ကာ ဖိစက်တွင်ဘာထုပ်ပြလုပ်ခြင်း၊ ရော်ဘာဘာထုပ်အား ပလပ်စတစ် အကြည်ဖြင့် ထုပ်ပိုးခြင်းဖြင့် ထုတ်လုပ်ပါသည်။ ခြေထွက်

အတန်းနိမ့်ရော်ဘာများဖြစ်သော အစေးခြောက်များမှ ထုတ်လုပ်ရာတွင် ရော်ဘာများအား ရေစိမ်ခြင်း၊ slab cutter, prebreaker, rotary cutter စသည့် စက်များဖြင့် အတုံးငယ်များအဖြစ် ဖြတ်တောက်ခြင်း၊ ဤသို့ ဖြတ်တောက်စဉ် ရေဆေးပေးခြင်း၊ ဆက်လက်၍ creeper စက်များဖြင့် အဆင့်ဆင့် ခရီးပြား ကြိတ်ထုတ်ခြင်း၊ shredder စက်ဖြင့် rubber crumbs များ ကြိတ်ထုတ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ပါသည်။ ဆက်လက်၍ အခြောက်ခံခြင်း၊ သတ်မှတ်အလေးချိန်တွယ်ကာ ဘေးထုပ်ထုတ်ခြင်း၊ ပလပ်စကစ်အိတ် အကြည်စဖြင့် ထပ်ပိုးခြင်းများကို ပြုလုပ်ပါသည်။ ဤသို့ ထုတ်လုပ်ရရှိသော ရော်ဘာများအား ထုတ်လုပ်လိုက်သော အသုတ် (lot) အလိုက် နမူနာယူကာ ပါတ်ခွဲခန်းတွင် ပါတ်ခွဲစစ်ဆေးကာ အတန်းအစားခွဲခြား သတ်မှတ်ပါသည်။ dirt, ash, nitrogen, volatile matter စသည်များ ပါဝင်မှုရာခိုင်နှုန်း၊ initial plasticity (Po) နှင့် plasticity retention index (PRI) များ၏ တန်ဖိုးများအရ အဓိကအတန်းအစား ငါးမျိုး (TSR 5L, TSR 5, TSR 10, TSR 20, TSR 50) ခွဲခြားသတ်မှတ်ပါသည်။ နိုင်ငံအလိုက်ထုတ်လုပ်လိုက်သော TSR ရော်ဘာအား SMR (Standard Malaysian Rubber), SSR (Standard Singapore Rubber), SIR (Standard Indonesian Rubber), STR (Standard Thai Rubber), SLR (Sri Lanker Rubber), ISNR (Indian Standard Natural Rubber) စသည့် အမည်များဖြင့် သတ်မှတ်ခေါ်ကြပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် TSR 5 နှင့် TSR 10 တို့မှာ အစေးရည်မှထုတ်လုပ်ပြီး အဝါရောင်ရှိပါသည်။ TSR 20 နှင့် TSR 50 တို့မှာ အတန်းနိမ့်ရော်ဘာ အစေးခြောက် (ခွက်ကပ်၊ ခွဲဖတ် စသည်များ) မှ ထုတ်လုပ်ပြီး အညီရောင် ရှိပါသည်။

မလေးရှားနိုင်ငံမှ ထုတ်လုပ်သော SMR (Standard Malaysian Rubber) ရော်ဘာအတန်းအစား များ၏ စည်းသတ်မှတ်ချက်များကို နောက်ဆက်တဲ့ - (ခ) တွင် ဖော်ပြပါသည်။

TSR ရော်ဘာအား Crumb Rubber (ခရမ့်ရော်ဘာ)၊ Block Rubber, Comminuted Rubber ဟူ၍လည်း အမျိုးမျိုး ခေါ်ကြပါသည်။

၄။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လက်ရှိထုတ်လုပ်နေသော ရော်ဘာအမျိုးအစားများနှင့် အဆင့်အတန်းများ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် လက်ရှိထုတ်လုပ်နေသော ရော်ဘာအမျိုးအစားများမှာ အဓိကအားဖြင့် နှစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။ Ribbed Smoked Sheets (RSS) ခေါ် မျိုင်းခံရော်ဘာနှင့် Technically Specified Rubber (TSR) ခေါ် ခရမ့်ရော်ဘာ (Crumb Rubber) များ ဖြစ်ပါသည်။ ငြင်းရော်ဘာ နှစ်မျိုးစလုံးအား ပြည်တွင်းရော်ဘာ ကုန်ချောလုပ်ငန်းများတွင် အနည်းအကျင်းသာ သုံးစွဲပြီး အဓိကအားဖြင့် နိုင်ငံခြားသို့ တင်ပို့ရောင်းချပါသည်။ နောက်ရော်ဘာ အမျိုးအစားတစ်မျိုးမှာ ပြည်တွင်းတွင်သာ သုံးစွဲသော ခရီးရော်ဘာ (Crepe Rubber) ဖြစ်ပြီး အနည်းအကျင်းသာ ထုတ်လုပ် ပါသည်။

RSS ခေါ် မျိုင်းခံရော်ဘာမှာ မြန်မာနိုင်း၏ အများအပြား ထုတ်လုပ်ရော်ဘာအမျိုးအစား ဖြစ်ပြီး ရော်ဘာခြိုက်း၊ ခြိုင်းများအားလုံးမှ ထုတ်လုပ်ပါသည်။ ခြိုက်းများအနေနှင့် ခြို့ကိုယ်ပိုင်ရော်ဘာ အစေးခဲ့ကြိတ်စက်ရဲ့၊ မျိုင်းခံရုံများတွင် ထုတ်လုပ်ကြသည်။ အချို့ခြိုးများမှာ မိမိခြိုက်းပင် အတန်း

အစားခွဲခြားကာ အထုတ်ထပ်ပြီး နိုင်ငံခြားသို့တင်ပို့ရန် အဆင့်အထိ ထုတ်လုပ်ကြပါသည်။ အများစုဖြစ်သော ရော်ဘာခြိုင်ယူးအနေနှင့် မြိုင်းခံရုံမရှိသည့်အတွက် အစေးရည်ခဲခြင်း၊ အစေးပြားကြိုတ်ခြင်း အဆင့်အထိသာ ခြေတွင်ထုတ်လုပ်ကြပါသည်။ ယင်းရော်ဘာအစိပြားများအား နေတွင် ခေတ္တအခြားက်ခံထားပြီးမှ အခြား မြိုင်းခံရုံများတွင် အခကြားငွေပေး၍ မြိုင်းတင်အခြားက်ခံပါသည်။ အချို့ရော်ဘာ ခြိုင်ယူးသည် မြိုင်းမတင်ရသေးသော ရော်ဘာပြားများကို မြိုင်းခံရုံပိုင်ရှင်များ၊ တဆင့်ခံရော်ဘာ ပွဲစားများ၊ ရော်ဘာအဝယ်ဒိုင်များသို့ အဆင်ပြေသလို ရောင်းချပါသည်။ ရော်ဘာအဝယ်ဒိုင်များ အနေနှင့် မြိုင်းတင်ခြင်း၊ အတန်းအစားခွဲခြားခြင်း၊ ထုပ်ပိုးခြင်းများပြုလုပ်ပြီး နိုင်ငံခြားတင်ပို့သော ကုမ္ပဏီများသို့ ရောင်းချပါသည်။ အချို့ရော်ဘာ နိုင်ငံခြားတင်ပို့သော ကုမ္ပဏီများသည် ရော်ဘာအဓိက ထွက်ရှိရာ ဒေသများတွင် အဝယ်ဒိုင်ဖွင့်ကာ တိုက်ရှိက်ဝယ်ယူပါသည်။ မြိုင်းခံရော်ဘာများအား အတန်းအစား ခွဲခြားခြင်းကို အပြည့်ပြည့်ဆိုင်ရာ စံညွှန်းသတ်မှတ်ချက်အရ အတန်းအစား ငါးဆင့် (RSS No. 1 မှ RSS No. 5) ခွဲခြားသတ်မှတ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဓိကထုတ်လုပ်သော မြိုင်းခံရော်ဘာများ၏ အများစုမှာ အဆင့်နိမ့် အတန်းအစားများ (RSS No. 4, RSS No. 5) သာ ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနှစ်ရှည်ပင်လုပ်ငန်းမှ ၁၉၉၉-၂၀၀၀ မှ ၂၀၀၂-၂၀၀၃ ခုနှစ်များတွင် ဝယ်ယူခဲ့သော ရော်ဘာစာရင်းများအရ RSS No. 4 နှင့် RSS No. 5 အတန်းအစား မြိုင်းခံရော်ဘာမှာ ၉၀ ရာခိုင်နှုန်း ကျော်ရှိပါသည်။ (နောက်ဆက်တွေ-က) အလားတူနှစ်များအတွင်း မြန်မာနှစ်ရှည်ပင်လုပ်ငန်းမှ နိုင်ငံခြားတင်ပို့သော ရော်ဘာစာရင်းများအရ လည်း RSS No. 4 နှင့် RSS No. 5 များမှာ ၇၀ မှ ၈၀ ရာခိုင်နှုန်းရှိခဲ့ ပါသည်။ (နောက်ဆက်တွေ-ဟ)

နိုင်ငံခြားသို့ ရော်ဘာတင်ပို့မှုလုပ်ငန်းများကို ပုဂ္ဂလိကများသို့ လွတ်လပ်စွာ စတင်ခွင့်ပြုလိုက်သည်။ ၂၀၀၄-၀၅ ခုနှစ် နောက်ပိုင်းနှစ်များတွင်လည်း ရော်ဘာထုတ်လုပ်မှု နှင့် နိုင်ငံခြားတင်ပို့မှု ပမာဏ တိုးတက်လာသော်လည်း မြိုင်းခံရော်ဘာများ၏ အဆင့်အတန်းမှာ တိုးတက်လာမှုမရှိပါ။

ရော်ဘာအဝယ်ဒိုင်များမှာ ရော်ဘာအစိပြား၊ မြိုင်းခံရော်ဘာပြားများအပြင် ခြေများမှထွက်ရှိပါသော ဆွဲဖတ် ခွက်ကပ် စသော အစေးခြားက်များ၊ အထူးပြားများ၊ မြေကပ်ရော်ဘာများ၊ အခြားရော်ဘာ အခဲတုံး များကိုလည်း ဝယ်ယူပါသည်။ ယင်းရော်ဘာများအား ခရမ်းရော်ဘာထုပ်လုပ်သူများနှင့် ခရီးရော်ဘာ ထုတ်လုပ်သူများသို့ ပြန်လည် ရောင်းချပါသည်။

TSR ခေါ် ခရမ်းရော်ဘာကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် နိုင်ငံပိုင်ခရမ်းရော်ဘာစက်ရုံ နှစ်ရုံ (အမှတ် (၂) စက်မှု၊ ၁၀နှစ်ကြီးဌာန၊ မြန်မာတာယာနှင့် ရော်ဘာလုပ်ငန်း လက်အောက်ရှိ သံဖြူရောပ်ခရမ်းရော်ဘာစက်ရုံ၊ လယ်ယာစိုက်ပို့ဗေးရေးနှင့် ဆည်မြောင်းဝန်ကြီးဌာန၊ မြန်မာနှစ်ရှည်ပင် လုပ်ငန်းလက်အောက်ရှိ မှုခုခရမ်းရော်ဘာစက်ရုံ၊ ရော်ဘာစက်ရုံ) နှင့် ပုဂ္ဂလိကပိုင် ခရမ်းရော်ဘာစက်ရုံ လေးရုံ (ဈေးပြည်သာရှိ Light House Co. ပိုင် စက်ရုံ၊ မော်လမြောင်ရှိ EFR Co. ပိုင် စက်ရုံ၊ သံဖြူရောပ်ရှိ မြန်မာဈေးရှင်ကုမ္ပဏီပိုင်စက်ရုံ၊ မြတ်ရှိ ပိုးလမ်းကုမ္ပဏီပိုင်စက်ရုံ) တို့ မှ ထုတ်လုပ်ကြပါသည်။ ရော်ဘာခြိုင်းများနှင့် တွဲဖက်ရှိနေသော နိုင်ငံပိုင် သံဖြူရောပ်စက်ရုံနှင့် မှုခုစက်ရုံတို့မှာ အစေးရည် နှင့် အစေးခြားရော်ရော်ဘာ နှစ်ရီးစလုံးမှ

ထုတ်လုပ်ကြပါသည်။ အခြား ပုဂ္ဂလိက ခရမ့်စက်ရုံများမှာ အစေးခြောက်ရော်ဘာများမှသာ အခိုက ထုတ်လုပ်ကြပါသည်။ ခရမ့်ရော်ဘာ အတန်းအစားကို စက်ရုံနှင့် တွဲဖက်တည်ထောင်ထားသော အရည် အသွေးထိန်းပါတ်ခွဲခန်း (Quality Control Laboratory) တွင် အရည်အသွေးများ စမ်းသပ်စစ်ဆေးပြီး သတ်မှတ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံမှထုတ်လုပ်သော ခရမ့်ရော်ဘာကို MSR (Myanmar Standard Rubber) ဟူ၍ သတ်မှတ်ခေါ်ဝေါကာ ပါတ်ခွဲစစ်ဆေးချက်များအရ MSR 5, MSR 10, MSR 20, MSR 50 ဟူ၍ အတန်းအစားများ သတ်မှတ်ကာ ရောင်းချပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် အစေးရည်မှ ထုတ်လုပ်သော ခရမ့်ရော်ဘာများမှာ MSR 5 နှင့် MSR 10 အတန်းအစားများ ထွက်ရှိပြီး အစေးခြောက် အထူးပြား စသည်များမှ ထုတ်လုပ်သော ခရမ့်ရော်ဘာများ MSR 20 နှင့် MSR 50 အတန်းအစားများ ထွက်ရှိပါသည်။ ပုဂ္ဂလိက ခရမ့်စက်ရုံများတွင် Light House Co. အနေနှင့် ကိုယ်ပိုင်အရည်အသွေး ထိန်းပါတ်ခွဲခန်းတွင် အရည်အသွေးကိုစစ်ဆေးပြီး အာမခံချက်ဖြင့် ရောင်းချနိုင်သော်လည်း ကိုယ်ပိုင် အရည်အသွေးထိန်း ပါတ်ခွဲခန်းမရှိသော ခရမ့်စက်ရုံများအနေ နှင့် အရည်အသွေးကို အာမခံချက်မပေး နိုင်ပါ။ ထို့ကြောင့် အစေးရည်မှ ထုတ်လုပ်သော ခရမ့်ရော်ဘာကို Yellow Crumb၊ အစေးခြောက် အထူးပြား စသည်များမှ ထုတ်လုပ်သော ခရမ့်ရော်ဘာကို Brown Crumb ဟူ၍ အကြမ်းဖျဉ်း သတ်မှတ် ကာ နိုင်ငံခြားသို့ ရောင်းချနေပါသည်။ ဤသို့ သတ်မှတ်ရောင်းချနေသော ခရမ့်ရော်ဘာများအား Technically Specified Rubber (TSR) ရော်ဘာဟူ၍ မခေါ်ဆိုနိုင်ပါ။

၅။ မြန်မာရော်ဘာ အဆင့်အတန်း နိမ့်ကျနေရခြင်းအကြောင်း

မြန်မာနိုင်ငံတွင် အခိုကထုတ်လုပ်သော ရော်ဘာမှာ မိုင်းခံရော်ဘာ (RSS) အမျိုးအစား ဖြစ်ပြီး ခြိုးခြုံယူမှု အားလုံးမှထုတ်လုပ်ပါသည်။ ခြိုးယူမှု အဆင့်မြှင့်မိုင်းခံ ရော်ဘာများကို ထုတ်လုပ်နိုင်ကြသော်လည်း အများစုဖြစ်သော ရော်ဘာခြိုးယူမှု ထုတ်လုပ်သော မိုင်းခံရော်ဘာများ မှာ အဆင့်အတန်း နိမ့်ကျနေပါသည်။ အများအားဖြင့် မိုင်းခံရော်ဘာ အဆင့် ၅ (RSS No. 5) နှင့် ယင်းအဆင့်မေဝင်သော ရော်ဘာများ၊ ငြင်းအပြင် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ဈေးကွက်ဝင်မဟုတ်သော အထူးပြားများ၊ မြေကပ်ရော်ဘာများလည်း ပါဝင်နေပါသည်။

ခြိုးယူမှုအနေနှင့် မိုင်းခံရော်ဘာများ ထုတ်လုပ်ရာတွင် သန်ရှင်းစွာနှင့် နည်းစနစ်မှန်ကန်စွာ ထုတ်လုပ်နိုင်ခြင်း၊ စီမံခန့်ခွဲမှု ကောင်းခြင်းများကြောင်း အဆင့်မြှင့်ရော်ဘာများ (RSS No. 1, RSS No. 2) အခိုကထွက်ရှိပါသည်။ အချို့ခြိုးယူမှု မှာ RSS No. 1 - ၃၀ ရာခိုင်နှုန်း ၉၅ ရာခိုင်နှုန်းအထိ ထွက်ရှိပါသည်။

အများစုဖြစ်သော ရော်ဘာခြိုးယူမှု ထုတ်လုပ်သော မိုင်းခံရော်ဘာများမှာ အဆင့်နိမ့်ရော်ဘာ (RSS No. 5) များသာ များကြပါသည်။ ရော်ဘာခြိုးယူမှု ထုတ်လုပ်သောမိုင်းခံ ရော်ဘာ

များ ဤသို့၊ အဆင့်နိမ့်နေရခြင်းမှာ အစေးရည်မှ ရော်ဘာအစိုးပြားနှင့် မိုင်းခံရော်ဘာများ ထုတ်လုပ်ရာ တွင် သန်ရှင်းမှုမရှိခြင်း၊ သဲ-မြေကြီး-သစ်စသစ်နှ-အမိုက်သရှိက်များ ပါဝင်နေမှု နှင့် ယင်းပစ္စည်းများ အား ကောစစ်မှုမရှိခြင်း၊ အစေးခဲရာတွင် အသုံးပြုသင့်သော ဖောမစ်အက်စစ် (Formic Acid) အစား ဆာဖြူရစ်အက်စစ် (Sulphuric Acid) နှင့် အခြား အချဉ်ရည်များ အသုံးပြုကြခြင်း၊ ရော်ဘာပြားများ ကြိတ်ရာတွင်ရှိသင့်သော အထူ (၁/၈" - ၁/၄") ထက် များစွာထူလွန်းခြင်း၊ စသောအကြောင်းများ ကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့နည်းစနစ် ကျေနစွာ ထုတ်လုပ်မှု မရှိရခြင်းမှာလည်း စနစ်တကျ ထုတ်လုပ် ရန် အတွက် ပညာပေးမှုအားနည်းခြင်း၊ ယင်းအဆင့်နိမ့် ရော်ဘာများအား ဝယ်ယူသူများ ရှိနေသဖြင့် ရောင်းချက်ရနေခြင်း၊ ဂရုတစိက်ထုတ်လုပ်ရှုရသော အဆင့်မြင့်ရော်ဘာများမှာလည်း အဆင့်မြင့်ရော်ဘာ ရွေးနှုန်းမရခြင်း စသည်အကြောင်းများကြောင့် အဆင့်မြင့်ရော်ဘာများ ထွက်ရှိအောင် အားမထုတ်ကြ တော့ပါ။ အခြား တစ်ဖက်တွင်လည်း ရော်ဘာခြေရှင်များ ကိုယ်တိုင်ကပင် မမှန်ကန်သော စိတ်ခါတ်ဖြင့် မြေကပ်ရော်ဘာများ၊ အထူပြားများ ထုတ်လုပ်ကာ ယင်းအထူပြားများတွင် အလေးချိန်တက်ရန် မြေကြီး နှင့် အခြား ပစ္စည်းများ ထည့်သွင်းခြင်းများလည်း ရှိနေပါသည်။ အထူပြားများ ဖြစ်သည့်အတွက် မြိုင်းတင်ရာတွင် လုံးဝမခြောက်ဘဲ ရော်ဘာပြားအတွင်း၌ အစိုးခါတ်ကျွေးရှိနေပါသည်။

ရော်ဘာကုန်သည်များနှင့် နိုင်ငံခြားတင်ပို့သူများ အနေနှင့်လည်း အတန်းနိမ့်ရော်ဘာများကို လက်ခံဝယ်ယူနေခြင်း၊ အမှန်အတန်းမြင့်ရော်ဘာများကို အတန်းနိမ့်ရော်ဘာများနှင့် တစ်တန်းတည်းထားဝယ်ယူနေခြင်း၊ အပြည့်ပြည့်ဆိုင်ရာ အဆင့်သတ်မှတ်ချက်အတိုင်း အတန်းအစားခွဲခြားမှ အားနည်းခြင်း၊ မသမာသောနည်းဖြင့် အထူပြားနှင့် မြိုင်းမကျက်ရော်ဘာများ၊ အတန်းနိမ့်ရော်ဘာများကို အတန်းမြင့် အဆင့်တွင် ထည့်သွင်းထုပ်ပိုးခြင်း၊ ရော်ဘာထုပ်များအတွင်းတွင် အခြားပစ္စည်းများ ထည့်သွင်းထုပ်ပိုးခြင်း၊ စသည်လုပ်ဆောင်မှုများ ရှိနေပါသည်။ သို့လျှင်ရာတွင်လည်း စနစ်တကျ သို့လျှင်မှ အားနည်းချက်များ ရှိနေပါသည်။

ရော်ဘာထုပ်များတွင် ဤသို့မသမာသောနည်းဖြင့် အစိုးခါတ်မကုန်သော ရော်ဘာအထူပြားများ၊ မြိုင်းမကျက်ရော်ဘာများနှင့် အခြားပစ္စည်းများ ထည့်သွင်းထုပ်ပိုးခြင်းကြောင့် မြန်မာ့မြိုင်းခံရော်ဘာမှာ နိုင်ငံခြားဝယ်ယူသူများမှ အဆင့်အတန်းမမှန်ဟု သတ်မှတ်သည့်အပြင်၊ အလေးချိန်လည်းထပ်မံ လျော့နိုင်သေးသည်ဟု အကြောင်းပြကာ ရွေးနိမ့်လျော့ရှိပါသည်။ လွန်ခဲ့သော ၂၀၀၆ ခုနှစ်ခန့်အထိ မြန်မာ့ မြိုင်းခံရော်ဘာ အဆင့် ၅ (RSS No. 5) မှာ ကမ္ဘာ့ပေါက်ရွေးထား ၁၀ မှ ၁၅ ရာခိုင်နှုန်းခန့် ရွေးလျော့၍ ရောင်းခဲ့ရပါသည်။ ယခုအခါတ် ပေါက်ရွေးထား ၂၀ မှ ၂၅ ရာခိုင်နှုန်းအထိ ရွေးလျော့ဝယ်ယူခြင်း ခံနေရပါသည်။ ဤသို့ဖြစ်သည့်အတွက် တစ်တန်လျှင် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၃၇၀-၄၀၀) ခန့် နစ်နာနေ ပါသည်။

လွန်ခဲ့သော သုံးနှစ်ခန့်က တရာ်နိုင်ငံသို့ ရော်ဘာစတင်ရောင်းချစဉ်က မြန်မာ့မြိုင်းခံရော်ဘာ RSS No. 1 မှ RSS No. 3 ကို အတန်းအစားအလိုက် ပေါက်ရွေးမှန်ကို ရရှိခဲ့ပါသည်။ နာက်ပိုင်းတွင် ရောင်းချသူများမှ မသမာမှုများရှိလာကာ ရော်ဘာအတန်းအစားများ မမှန်တော့သဖြင့် ယင်းအဆင့်

ရော်ဘာများ (RSS No. 1 မှ RSS No. 3) အား တရှုတ်နိုင်ငံဝယ်လက်မှ RSS No. 5 အတန်းအစား အဆင့်သာ သတ်မှတ်ပြီးဝယ်ယူပါတော့သည်။

ခရမ့်ရော်ဘာစက်ရုံများမှ ထုတ်လုပ်ပြီး ခရမ့်ရော်ဘာများ တင်ပို့ရောင်းချရာတွင်လည်း အရည် အသွေးထိန်းဓါတ်ခွဲခန်း (Quality Control Laboratory) မရှိ၍ သတ်မှတ်အရည်အသွေးအား အာမခံချက် မပေးနိုင်သဖြင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ TSR ရော်ဘာ သတ်မှတ်ချက်မဟုတ်သော Yellow Crumb, Brown Crumb ဟူ၍ သတ်မှတ်ရောင်းချနေခြင်း၊ ငင်းအပြင် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက်နှင့်အညီ ထုပ်ပိုးမှုအဆင့် အားနည်းနေခြင်းများ ရှိနေပါသည်။

၆။ ကမ္ဘာရော်ဘာဈေးကွက်တွင် ရောင်းဝယ်မှုမပြုသော ရော်ဘာအမျိုးအစားများအား တင်ပို့ရောင်းချနေခြင်း

နိုင်ငံတော်အနေနှင့် ၂၀၀၄-၀၅ ခနှစ်မှစတင်၍ နိုင်ငံခြားရော်ဘာတင်ပို့မှုကို ပုဂ္ဂလိကများသို့ လွှာတ်လပ်စွာ စွင့်ပြုလိုက်သော်လည်း တင်ပို့သည် ရော်ဘာအမျိုးအစားကို သတ်မှတ်ထားခြင်း မရှိသည့် အတွက် ရော်ဘာတင်ပို့သော ကုမ္ပဏီများအနေနှင့် ဆွဲဖတ်ခွက်ကပ်စသော ခြိထွက်အစေးခြောက်များ၊ အထူးပြား စသည် offgrade rubber များ ကိုလည်း နိုင်ငံခြားသို့ တင်ပို့ခြင်းများ ရှိနေပါသည်။ ယင်း ရော်ဘာအမျိုးအစားများမှာ ပြည်တွင်းတွင် ခရမ့်ရော်ဘာ (crumb rubber) ထုတ်လုပ်ပြီးမှ နိုင်ငံခြားသို့ တင်ပို့သင့်သော ရော်ဘာအမျိုးအစားဖြစ်ပါသည်။ တနည်းအားဖြင့် ပြည်တွင်းခရမ့်ရော်ဘာစက်ရုံများ အတွက် ကုန်ကြမ်းခြိထွက် ရော်ဘာဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့တင်ပို့နေခြင်းကြောင်း ဝယ်ယူသော နိုင်ငံအတွက် တန်ဖိုးမြင်ခရမ့်ရော်ဘာ ထုတ်လုပ်ပြီးမှ ပြန်လည်တင်ပို့ ရောင်းချနေခြင်းကြောင်း အကျိုးအမြတ် ရှိနေသော်လည်း နိုင်ငံတော်အတွက် နစ်နာနေပါသည်။

၇။ ပြုပြင်ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ချက်များ

ခြုံများမှ ရော်ဘာထုတ်လုပ်မှုအပိုင်းတွင် ရော်ဘာခြိရှင်များအနေနှင့် အတန်းအစားမြှင့် ရော်ဘာများ ထုတ်လုပ်လာရန်အတွက် မှန်ကန်သော ထုတ်လုပ်မှုနည်းစနစ်များ အထူးသဖြင့် အစေးရည်အား ကောစစ်ရန် နှင့် ရော်ဘာပြားအထူအား အများဆုံး (၁/၄") ထက် မထူးစေရန်အတွက် ပညာပေးရန်နှင့်၊ ဤသို့ ထုတ်လုပ်ခြင်းဖြင့် ခြိရှင်များနှင့် နိုင်ငံတော်အတွက် လတ်တလောသာမက ရေရှည်တွင်လည်း အကျိုးကျေးဇူးများ ပိုမိုရှိလာနိုင်မည်အကြောင်း သဘောပေါက်ကာ အသိစိတ်ဝင်လာရေးအတွက် ပညာပေးစည်းရုံးမှုများ ပြုလုပ်ပေးရန် လိုအပ်နေပါသည်။

ပြည်တွင်းရော်ဘာ ရောင်းဝယ်မှုအပိုင်းတွင် ရော်ဘာကုန်သည်များ၊ ခွဲစားများ၊ မြိုင်းခံရုံးပိုင်ရှင်များ အနေနှင့်လည်း ခြိရှင်များထံမှ အတန်းအစားများမှန်ကန်စွာ သတ်မှတ်ဝယ်ယူရေး၊ အတန်းအစားအလိုက် သင့်တင်မျှတော်သော ဈေးနှုန်းဖြင့်ဝယ်ယူရေးအတွက် စည်းကမ်းချက်များသတ်မှတ်ကာ ကြီးကြပ်ပေးရန် လိုအပ်နေပါသည်။

နိုင်ငံခြားတင်ပို့ ရောင်းချမှုအပိုင်းတွင် ရော်ဘာတင်ပို့သော ကုမ္ပဏီများအနေဖြင့် အတန်းအစား မှန်ကန်စွာခဲ့ခြားရေး၊ စနစ်တကျထုတ်ပို့ရေး၊ မသမာသောနည်းဖြင့် အတန်းအစားမှမှန်သော ရော်ဘာများ - အထူးပြားစသော offgrade rubber များ နှင့် အခြားပစ္စည်းများအား သတ်မှတ်ရောင်းချသော အတန်းအစား ရော်ဘာထုပ်တွင် မပါဝင်ရေး စသည်များအတွက် စည်းကမ်းချက်များ သတ်မှတ်ကာ ကြီးကြပ်ပေးရန် လိုအပ်နေပါသည်။

မြန်မာ့မြိုင်းခံရော်ဘာများ ရောင်းချရာတွင် သတ်မှတ်အတန်းအစားမှမှန် အတန်းအစားမမီဟု နာမည်ပျက်လျက်ရှိနေခြင်းကို အတန်းအစားမှန်ကန်မှု အာမခံချက်ဖြင့် ရောင်းချနိုင်ရေး၊ ဈေးနှုမ်ခံရူးကင်းပြီး နိုင်ငံခြားငွေ ပိုမိုရရှိလာရေး၊ ငွေးအပြင် ရေရှည်တွင်လည်း မြန်မာ့ရော်ဘာ အဆင့်အတန်းနှင့်ပတ်သက်၍ နာမည်ကောင်းပြန်လည်ရရှိလာပြီး အခြားအဆင်မြင့် ရော်ဘာသုံးစွဲသော နိုင်ငံများသို့ ဈေးကွက်ချွဲထွင် ရောင်းချလာနိုင်ရေးအတွက် ပြပြင်ဆောင်ရွက်ရန်များ လိုအပ်ပါသည်။

ဤသို့အဆင့်ဆင့် လုပ်ငန်းများဖြစ်သော ခြီးများမှရော်ဘာထုတ်လုပ်ခြင်း၊ ပြည်တွင်းရောင်းဝယ်ခြင်း၊ နိုင်ငံခြားတင်ပို့ရောင်းချခြင်း၊ သတ်မှတ်အတန်းအစားအလိုက် အရည်အသွေး မှန်ကန်မှုအတွက် စစ်ဆေးခြင်း နှင့် အာမခံချက် လက်မှတ်ထုတ်ပေးခြင်း၊ နိုင်ငံခြားတင်ပို့ရော်ဘာအမျိုးအစား သတ်မှတ်ခြင်း စသည်များအား အစဉ်တစိုက်ဆောင်ရွက်ရန်နှင့် စစ်ဆေးကြီးကြပ်ရန်အတွက် အဖွဲ့အစည်းတစ်ခု အား သတ်သတ်မှတ်မှတ် တာဝန်ပေးရန် လိုအပ်နေပါသည်။

၈။ မြန်မာ့ရော်ဘာ အဆင့်အတန်း မြင့်မားလာရေးအတွက် အကြံပြုချက်

မြန်မာ့ရော်ဘာများ အဆင့်အတန်း မြင့်မားလာရေးနှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာသတ်မှတ်ချက် အတန်းအစားများနှင့်အညီ နိုင်ငံခြားတင်ပို့နိုင်ရေးနှင့် နိုင်ငံခြားဝင်ငွေ ပိုမိုရရှိလာရေးအတွက် အောက်ပါ အတိုင်း အကြံပြုပါသည်။

- (၁) ခြီးများတွင် အဆင်မြင့်ရော်ဘာများ ထုတ်လုပ်နိုင်ရန်အတွက် သန်ရှင်းစွာနှင့် မှန်ကန်သော ထုတ်လုပ်မှုနည်းစံနစ်များ အထူးသဖြင့် အစေးရည်များ ကောစစ်ရန်နှင့် ရော်ဘာပြားအထူး (၁/၄") ထက် မထူးစေရန် အတွက် ပညာပေးခြင်းများအား တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ရန်၊ အသိစိတ်ဖြင့် အဆင်မြင့်ရော်ဘာများ ထုတ်လုပ်လာစေရန်အတွက် စည်းရုံးဆောင်ရွက်ရန် နှင့် ဤသို့ ထုတ်လုပ်နေမှုများကို စစ်ဆေးကြပ်မတ်ရန်။
- (၂) ဒေသအသီးသီးတွင် ရော်ဘာဝယ်ယူနေသော ရော်ဘာကုန်သည်များ၊ အဝယ်ခိုင်များ၊ မိုင်းခုံ ပိုင်ရှင်များ နှင့် နိုင်ငံခြားတင်ပို့သော ကုမ္ပဏီများအား မှတ်ပုံတင်ပြီးမှ ဆောင်ရွက်စေရန်။
- (၃) ဤသို့မှတ်ပုံတင် ခွင့်ပြုချက်ရပြီးသော ရော်ဘာကုန်သည်၊ အဝယ်ခိုင်၊ နိုင်ငံခြားတင်ပို့သော ကုမ္ပဏီများအလိုက် ငွေးတိုး ဝယ်ယူရှိ အတန်းအစားခဲ့ခြားကာ ထပ်ပိုးသော ငွေးတိုး၏ ရော်ဘာထုပ်များအား သိရှိရန်အတွက် code အမှတ်အသားများဖြင့် မှတ်သားဖော်ပြစ်

- ရန်၊ အဝယ်ခိုင်များတွင် အတန်းအစားခွဲခြားခြင်း၊ ထုပ်ပိုးခြင်း၊ သို့လောင်ခြင်း လုပ်ငန်းများ အား စစ်ဆေးကြပ်မတ်ရန်။
- (၄) အလားတူနိုင်ငံခြားသို့ တိုက်ရှိက်တင်ပို့သော ခြို့ခြုံများမှ အတန်းအစားခွဲကာ ထုပ်ပိုးသော ရော်ဘာထုပ်များအားလည်း ငြင်းတို့၏ code အမှတ်အသားများ မှတ်သားဖော်ပြရောန်။
- (၅) ရော်ဘာများနိုင်ငံခြား တင်ပို့သည့်အခါတွင်လည်း ထပ်မံ၍ရော်ဘာထုပ် အနည်းဆုံး (၅) ရာခိုင်နှုန်းခန့်အား ဖွင့်ဖော်စစ်ဆေးခြင်းပြုရန်နှင့် စစ်ဆေးချက်လက်မှတ်ထုတ်ပေးရန်။
- (၆) မြန်မာနိုင်ငံမှ ထုတ်လုပ်ရောင်းချေနေသော Technically Specified Rubber (TSR) ခေါ် ခရမ့်ရော်ဘာ (crumb rubber) အား Myanmar Standard Rubber - MSR (MSR 5, MSR 10, MSR 20, MSR 50) ဟူ၍ သတ်မှတ်ရောင်းချလျက်ရှိနေရာ အတန်းအစားအလိုက် အရည်အသွေး သတ်မှတ်ချက်ကို ပီပြင်စွာ သတ်မှတ်ပြီး ထုတ်ပြန်ပြောင်းလဲရန်။
- (၇) ခရမ့်ရော်ဘာ ထုတ်လုပ်သည့်စက်ရုံများမှ ထုတ်လုပ်သော ခရမ့်ရော်ဘာများအား သတ်မှတ် ချက် အရည်အသွေးများကို ကိုယ်ပိုင် အရည်အသွေးထိန်းခါတ်ခွဲခန်း (Quality Control Laboratory) တွင် စမ်းသပ်စစ်ဆေးပြီးမှ MSR 5, MSR 10, MSR 20, MSR 50 စသည် ဖြင့် သတ်မှတ်စေရန်၊ ဤသို့ စစ်ဆေးသတ်မှတ်နိုင်ရန်အတွက် ခရမ့်စက်ရုံတိုင်းတွင် အရည် အသွေးထိန်းခါတ်ခွဲခန်းများ ထူထောင်စေရန်၊ ဤသို့ စက်ရုံမှုသတ်မှတ်လိုက်သည့် ခရမ့်ရော်ဘာအတန်းအစားအား နိုင်ငံခြားတင်ပို့သည့်အခါ ဗဟိုခါတ်ခွဲခန်းတွင် စမ်းသပ်စစ်ဆေးရန် နှင့် စစ်ဆေးချက်လက်မှတ်ထုတ်ပေးရန်။
- (၈) နိုင်ငံခြားသို့ ရော်ဘာတင်ပို့ ခွင့်ပြုရာတွင် မိုင်းခံရော်ဘာများ (RSS No. 1 မှ RSS No 5) နှင့် ခရမ့်ရော်ဘာများမှာ အခြားခြို့ထွက် ဆွဲဖတ်ခွက်ကပ်စသော အစေးခြေချက်များ၊ အထူ ပြားများ စသည် offgrade rubber များအားတင်ပို့ခွင့်မပြုရန်။
- (၉) ရော်ဘာဝယ်ယူမှုလုပ်ငန်းများ၊ အတန်းအစားခွဲခြားမှုနှင့် ထုပ်ပိုးမှု လုပ်ငန်းများနှင့် နိုင်ငံခြားတင်ပို့မှုလုပ်ငန်းများနှင့် ပတ်သက်၍ မှန်မှန်ကန်ကန်ဖြစ်ရေး၊ မသမာမှုများမရှိစေရေး အတွက် ဗဟိုအဆင်းတွင် ရော်ဘာရောင်းဝယ်ရေးနှင့် နိုင်ငံခြားတင်ပို့ရေး၊ ကြိုးကြပ်မှုအဖွဲ့အား ဖွဲ့စည်း ဆောင်ရွက်စေရန်၊ အလားတူ အဖွဲ့များအား နယ်ဒေသ အသီးသီးတွင်လည်း ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်စေရန်၊ ဤအဖွဲ့များတွင် သက်ဆိုင်ရာငွာနအဖွဲ့အစည်းများမှ ကိုယ်စားလှယ်များအပြင် ရော်ဘာခြိုင်များ-ကုန်သည်များ-နိုင်ငံခြားတင်ပို့သူများ၏ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ မြန်မာနိုင်ငံရော်ဘာစိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်သူများအသင်းမှ ကိုယ်စားလှယ်များကိုပါ လိုအပ်သလို ထည့်သွင်းဖွဲ့စည်းရန်။
- (၁၀) ရော်ဘာခြို့စိုက်ပျိုး ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းမှာ စိုက်ပျိုးသူခြိုင်နှင့် နိုင်ငံတော်၏ ရေရှည်ရင်းနှီး မြှုပ်နှံရသော စီးပွားရေးလုပ်ငန်းဖြစ်ပြီး နိုင်ငံတစ်ကာရွေးကွက်တွင် ရေရှည် အလားအလာ ကောင်းများရှိနေခြင်းကြောင်း မြန်မာရော်ဘာလုပ်ငန်း၊ အစဉ်ခေတ်မြို့ပြီး စဉ်ဆက်မပြတ်

တိုးတက်ရှင်သန (sustainable) နေစေရန်အတွက် ရော်ဘာစိုက်ပျီးထုတ်လုပ်ခြင်း၊ ပြည်တွင်း ရော်ဘာရောင်းဝယ်ခြင်း၊ နိုင်ငံခြားတင်ပို့ရောင်းချခြင်း၊ ရော်ဘာအမျိုးအစားသတ်မှတ်ခြင်းနှင့် စစ်ဆေးခြင်း (certification) စသည်လုပ်ငန်းများနှင့် ပတ်သက်၍ လိုအပ်သလို ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ အမိန့် ကြော်ပြာ၊ ညွှန်ကြားချက်စသည်များအား ရေးဆွဲပြဋ္ဌာန်းထုတ်ပြန်ရန်။

၉။ နိဂုံး

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရော်ဘာစိုက်ပျီးမှာ ထုတ်လုပ်မှုနှင့် နိုင်ငံခြားတင်ပို့မှုများမှာ အလျင်အမြင် တိုးတက်လာလျက် ရှိနေသော်လည်း ထုတ်လုပ်သောရော်ဘာအရည်အသွေးမှာ လွန်စွာနိမ့်ကျလျက်ရှိနေ ပါသည်။

ထုတ်လုပ်သောရော်ဘာများ အရည်အသွေးအဆင့်အတန်း မြင့်မားလာရေးအတွက် အများစုဖြစ် သော ပုဂ္ဂလိကခြီးယ်များတွင် သန်ရှင်းစွာနှင့် နည်းစနစ်မှုန်ကန်စွာ ထုတ်လုပ်ရန်လိုအပ်နေသကဲ့သို့ ပြည်တွင်းရော်ဘာရောင်းဝယ်မှုနှင့် နိုင်ငံခြားတင်ပို့မှုလုပ်ငန်း အဆင့်ဆင့်တွင်လည်း ပြုပြင်ဆောင်ရွက်ရန်များလည်း လိုအပ်နေပါသည်။

ထို့ကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံရော်ဘာစိုက်ပျီး ထုတ်လုပ်သူများအသင်းအနေနှင့် ဤအကြံပြုချက်စာတမ်းကို ရေးသားပြုစတင်ပြရခြင်းဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံရော်ဘာစိုက်ပျီးထုတ်လုပ်သူများအသင်း

(Myanmar Rubber Planters and Producers Association - MRPPA)

နေ့စွဲ ။ ၂၀၀၈ ခုနှစ် စက်တင်ဘာလ (၁) ရက်

နောက်ဆက်တဲ့ - (က)

**Ribbed Smoked Sheets (RSS) ခေါ် မြိုင်းခံရော်ဘာအတန်းအစားများ၏
အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စံညွှန်း သတ်မှတ်ချက်**

RSS No. 1

The rubber must be dry, clean, strong and free from blemishes, rust, blisters, sand, dirty packing and any other foreign matter, except very slight, isolated specks. Small pinhead bubbles, if scattered, will not be objected to.

Oxidised spots or streaks, weak, heated, undercured, oversmoked, opaque and burnt sheets are not permissible. Not even a trace of mould is permitted on the sheets.

RSS No. 2

The rubber must be dry, clean, strong and free from blemishes, blisters, sand, dirty packing and all other foreign matter, other than that specified below as permissible:

Slight rust and slight amounts of dry mould will not be objected to, but if present to an appreciable extent on more than 5% of the bales sampled, it shall constitute grounds for objection. Small bubbles and slight specks of bark will not be objected to.

Oxidised spots or streaks, weak, heated, undercured, oversmoked, opaque and burnt sheets are not permissible.

RSS No.3

The rubber must be dry, strong and free of blemishes, blisters, sand, dirty packing and all other foreign matter, except to the extent specified below:

Slight rust and slight amounts of dry mould will not be objected to, but if present to an appreciable extent on more than 10% of the bales sampled, it shall constitute grounds for objection. Slight blemishes in colour, small bubbles and small specks of bark are permissible.

Oxidised spots or streaks, weak, heated, undercured, oversmoked, opaque and burnt sheets are not permissible.

RSS No. 4

The rubber must be dry, firm and free of blemishes, blisters, sand, dirty packing and other foreign matter except to the extent specified below:

Slight rust and slight amounts of dry mould will not be objected to, but if present to an appreciable extent on more than 20% of the bales sampled, it shall constitute grounds for objection.

Medium sized bark particles, bubbles, translucent stains, slightly sticky and slightly oversmoked rubber are permissible but should not be evident to a marked degree.

Oxidised spots or streaks, weak, heated, undercured, and burnt sheets are not permissible.

RSS No.5

The rubber must be dry, firm and free of sand, dirty packing and other foreign matter except to the extent specified below:

Slight rust and slight amounts of dry mould will not be objected to, but if present to an appreciable extent on more than 30% of the bales sampled, it shall constitute grounds for objection.

Large bark particles, bubbles and small blisters, stains, oversmoked, slightly sticky rubber and small blemishes are permissible provided they are not present to a marked degree. Slightly undercured rubber is also permissible.

Weak, heated, burnt, oxidized spots or streaks are not permissible.

Ref : A Hand Book of Rubber Culture and Processing, Rubber Research Institute of Sri Lanka, 1983.

Page 283-284.

နොග්‍රහන්තු (ඇ)

Criterion	Mandatory Specifications for SMR				
	5L*	5*	10	20	50
Dirt retained on 44 μ aperture (max., %wt)	0.05	0.05	0.10	0.20	0.50
Ash content (max., %wt)	0.60	0.60	0.75	1.00	1.50
Nitrogen content (max., %wt)	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
Volatile matter (max., %wt)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
PRI (min., %)	60	60	50	40	30
Wallace rapid plasticity – minimum initial value (P_o)	30	30	30	30	30
Colour limit (Lovibond scale, max.)	6.00	-	-	-	-
Colour coding marker	Light green	Light green	Brown	Red	Yellow
Plastic wrap colour	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent
Plastic strip colour	Transparent	Opaque white	Opaque white	Opaque white	Opaque white

* Restricted to latex rubber for SMR.

Ref : SMR and Its Control, RRIM, 1972. Page 41

နောက်ဆက်တဲ့ - (၈)

မြန်မာနှစ်ရှည်ပင်လုပ်ငန်းမှ အတန်းအစားအလိုက် ဝယ်ယူသော ရော်ဘာစာရင်း:
(၁၉၉၉-၂၀၀၀ မှ ၂၀၀၂-၀၃ အထိ)

အတန်းအစား	၁၉၉၉-၂၀၀၀		၂၀၀၀-၀၁		၂၀၀၁-၂၀၀၂		၂၀၀၂-၀၃	
	တန်	%	တန်	%	တန်	%	တန်	%
RSS-1	၁၇၆	၀.၉	၁၄၈	၀.၈	၂၀၃	၂၀.၆	၂၂၉	၂၀.၃
RSS-2	၂၇	၀.၁	၅၁	၀.၃	၁၁၉	၀.၉	၂၆	၀.၂
RSS-3	၅၄၇	၂.၆	၈၀၂	၄.၅	၇၈၆	၆.၀	၁,၀၀၃	၆.၇
RSS-4	၃၅၃	၁.၉	၁,၀၅၆	၅.၉	၁,၀၉၂	၈.၄	၁,၂၉၅	၈.၆
RSS-5	၁၇,၈၈၄	၉၆၀၂	၁၅,၈၄၃	၈၈၅၅	၁၀,၅၉၁	၈၁၄	၁၁,၉၈၉	၇၉၆၆
Crepe	—	—	—	—	၉၀	၀၇	၁၀၄	၀၇
Scrap/	—	—	—	—	၂၇	၀၂	၂၅၄	၁၆
Cuplump								
စုစုပေါင်း	၁၈,၉၈၇	၁၀၀.၀	၁၇,၉၀၀	၁၀၀.၀	၁၃,၀၁၈	၁၀၀.၀	၁၅,၀၆၀	၁၀၀.၀

Source : MPCE

နောက်ဆက်တွဲ-(ယ)

မြန်မာနှစ်ရူည်ပင်လုပ်ငန်းမှ အတန်းအစားအလိုက် နိုင်ငံခြားတင်ဖို့သော ရော်ဘာစာရင်း
(၁၉၉၉-၂၀၀၀ မှ ၂၀၀၂-၀၃ အထိ)

အတန်းအစား	၁၉၉၉-၂၀၀၀		၂၀၀၀-၀၁		၂၀၀၁-၀၂		၂၀၀၂-၀၃	
	တန်	%	တန်	%	တန်	%	တန်	%
RSS-1	၂,၂၆၀	၆၂	၁,၀၃၉	၆၂	၂,၁၂၅	၈၀	၁,၃၃၀	၈၆
RSS-2	၇၃၅	၂၀	၂၀၆	၁၈	၅၀၅	၂၂	၄၃၆	၂၈
RSS-3	၂,၁၃၈	၈၇	၄၈၆	၂၉	၁,၄၉၄	၅၆	၁,၅၀၄	၆၀
RSS-4	၁,၁၅၉	၄၈	၆၄၉	၃၉	၁,၇၄၉	၆၆	၂,၀၉၉	၂၃၇
RSS-5	၁၆,၇၇၆	၆၈	၁၃,၁၃၉	၇၀၂	၁၈,၂၂၆	၆၈၉	၈,၂၃၁	၅၂၉
Crumb								
-Yellow	-	-	-	-	၆၆	၀၂	-	-
- MSR 5	-	-	-	-	၂၉	၀၁	၅၃၁	၂၅
- MSR 10	-	-	-	-	၁၉	၀၁	၆၃	၀၄
- Brown	၁,၁၃၄	၄၇	၁,၀၄၃	၆၂	၁,၅၃၀	၅၈	၁၈၀	၁၂
- MSR 20	-	-	-	-	၁၃၀	၀၅	၆၈	၀၄
- MSR 50	-	-	-	-	-	-	၆၄၃	၄၂
Crepe	-	-	-	-	၁၀၆	၀၄	၁၇၉	၁၂
Others	၂၇၈	၁၁	၁၃၀	၁၈	၄၀၃	၁၅	၁၉၅	၁၂
စုစုပေါင်း	၂၄,၄၈၀	၁၀၀.၀	၁၆,၇၉၂	၁၀၀.၀	၂၆,၄၆၂	၁၀၀.၀	၁၅,၃၆၀	၁၀၀.၀

* MSR : Myanmar Standard Rubber

Source : MPCE