



## Minokca® S-404-R ( Superplasticizer And Set Retarding Admixture )

### DESCRIPTION

Minokca S-404-R is an advanced technology polycarboxylate based 3<sup>rd</sup> generation admixture and their retention and rheology property is specially formulated to suit Myanmar climate environment. It can give high dispersion performance and slump retention due to steric and electrostatic repulsion effect in high ambient temperature. Minokca S-404-R can be used in concreting work which need water reducing more than 20% and high performance concreting work. Minokca S-404-R can reduce bleeding in fresh concrete stage and cracks in hardened concrete due to polymer structure reinforcement in the concrete. To suit local ambient temperature and working conditions S-404-R is classified into(4) categories. They are described in *additional remark*.

### PROPERTIES

Improvement of properties of the fresh concrete by:

- Good workability
- Low risk on concreting delay
- High slump retention
- Reduction of construction joint
- Less bleeding
- No segregation, in case of over dosage

Improvement of properties of hardened concrete by:

- Lower shrinkage and creep
- High tensile and compressive strength
- Improves the water impermeability

*Additional Remark:* Minokca S-404-R proudly serves the clients by (4) different types. They are as follow:

- S-404-R (R): is specially designed for long range slump retention.
- S-404-R (N): is designed for normal conditions and application.
- S-404-R (S): is designed for higher strength development.
- Taylor made in accordance with customer requirements and requests.

### APPLICATION

Minokca S-404-R can be used with all normal cement. It is added during the mixing process, the prescribed mixing process as well as regulation for the production, application must be observed. Site test must be carried out accordance with suitable and standard regulation for retarded concrete. The rate of retardation mainly depends on the concrete temperature, concrete composition and other local factors. For long distance concreting work, the ideal dosage must be determined by site trials. During warm weather conditions the dosage and concrete composition should be adjusted for high workability.

### TECHNICAL DATA

Type	: Super plasticizer and Set Retarding Admixture
Standards	: ASTM C-494 Type G BSEN 934 Part 2
Appearance	: Brown Liquid
Typical Dosage:	: 0.8% ~ 1.5% weight of Cement (Binder)
Specific gravity:	: 1.06 (± 0.03)

### SHELF LIFE & STORAGE

The product shall be used within 6 months from the date of production. It shall be stored in cool place and protect from direct sunlight and other heat source.

### PACKING

200 liters drum , 20 liters pail and 1 liter Bottle







# Minokca® S-404-R

(အခဲနှေး အထူးပျော့ပြောင်းအရော ဓါတုပစ္စည်း)

## ဖော်ပြချက်

S-404-R ဆေးရည်သည် အပူချိန် မြင့်မားသော နေရာဒေသများနှင့် ရာသီများတွင် ကွန်ကရစ် အခဲဖြစ်မှုကို နှေးစေပြီး ကွန်ကရစ်အားကောင်းကောင်းရစေရန် အတွက် ရောစပ်ရသော ဆေးရည်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်း၏ ရေလျော့နိုင်သောနှုန်းမှာ ၂၀%ကျော် အထိဖြစ်ပါသည်။ ( 3<sup>rd</sup> generation superplasticizer ) ကိုအခြေခံအသုံးပြုထားပါ၍ ကွန်ကရစ်၏ပြန့်ကားပျော့ညက်မှုကို ထိန်းထားနိုင်စွမ်းရှိပါသည်။ ရေလျော့အားကောင်း၍ ကွန်ကရစ်ခံနိုင်အားကို မြင့်မားစေနိုင်ပါသည်။

## ဂုဏ်သတ္တိများ

- ကွန်ကရစ်၏ အခဲဖြစ်မှုကို ထိန်းချုပ်ပေးသည်။
- ကွန်ကရစ်၏ အက်ကြောင်းပျောက်စေသည်။
- တုန်ခါမှုကို ခံနိုင်ရည်ရှိသည်။
- ကွန်ကရစ်ကို ပိုမို၍ တသားတည်းဖြစ်စေသည်။
- ကျွဲခြင်း၊ ဆန်ခြင်းကို ပိုမိုခံနိုင်သည်။
- ရေလုံသည်။ ရေမယိုအောင် ကာကွယ်ပေးသည်။
- ရုံခြင်း ၊ အိကျခြင်းကို ကာကွယ်ပေးသည်။

## အသုံးဝင်ပုံ

S-404-R သည် ပုံမှန်ကွန်ကရစ်နှင့်လည်း ရောစပ် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ကွန်ကရစ်အား ရောစပ်၍ မွေရာတွင်လည်း လွယ်ကူချောမွေ့ စေပါသည်။ ကွန်ကရစ်၏ အခဲဖြစ်မှုကိုလည်း ပုံမှန်အချိန် ရရှိအောင် အထောက်အကူပြုပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော်ကွန်ကရစ်၏အခဲဖြစ်မှုသည် အဓိကအားဖြင့် အပူချိန်နှင့် ကွန်ကရစ် ဖျော်စပ်ရာတွင် ပါဝင်သော ပစ္စည်းများ၏ အချိုးအစားပေါ်တွင် မှီခိုနေသည်။ ထို့ကြောင့် လုပ်ငန်းခွင် အခြေအနေနှင့် ရရှိသော ပါဝင်ပစ္စည်းများဖြင့် အကြိမ်ကြိမ် ရောစပ်ပြီးမှသာ သေချာသော ပုံမှန်ကွန်ကရစ်ပုံစံကိုရရှိနိုင်ပေသည်။

ပူပြင်းသော ရာသီဥတုတွင် ကွန်ကရစ်ကို အခဲဖြစ်စေမှု ကြာရှည်စေရန် လိုအပ်ပါသည်။ သို့မှသာ လောင်းရန်အချိန် (အလုပ်လုပ်ချိန်) ပိုမိုရရှိနိုင်ပါသည်။ S-404-R ကိုရောစပ် အသုံးပြုသောကြောင့် စတင် လောင်းနေသောနေရာမှ အချိန်အတိုင်းအတာတခုအထိ မခဲသောကြောင့် တုန်ခါမှုဒဏ်ကို ခံနိုင်ရည် ရှိပြီး ကွန်ကရစ်ကို တစ်သားတည်းဖြစ်စေ၍ကွန်ကရစ်အားကိုလည်းတိုးစေပါသည်။ ကွန်ကရစ်လောင်းလုပ်ငန်းခွင် အခြေအနေအရ ဆေးထည့်သွင်းနှုန်းကို ပြန်လည် စမ်းသပ်ပြီး လိုအပ်သလို အတိုးအလျော့လုပ်ရန် လိုအပ်ပေသည်။ သာမန်အဆောက်အအုံသုံး ထုထည်အချို့ ရောစပ်ကွန်ကရစ်ကို (၁:၂:၄၊ ၁:၁.၅:၃) တို့တွင် ထုထည် ချိန်စပ်မှုကြောင့် ဘီလပ်မြေ လျော့ကျသွားနိုင်ရာ ဘီလပ်မြေ(၂)အိတ် ဖျော်ရာတွင် ဆေးရည် (၁)လီတာနှုန်း ထည့်သုံးခြင်းဖြင့် ကွန်ကရစ် အင်အားကို တိုးမြှင့်စေနိုင်ပါသည်။ ကွန်ကရစ်တွင် ရေပါဝင်မှု လွန်စွာလျော့နည်းသောကြောင့် ကွန်ကရစ်သည် ရေလုံကွန်ကရစ်အဖြစ်သို့ ရောက်ရှိစေနိုင်ပါသည်။

### S-404-R နှင့် ပတ်သက်သော အချက်အလက်များ

- ဆေးအမျိုးအစား - ရေလုံအားဖြည့်အခဲဖြစ်မှုထိန်းဆေး  
ASTM C 494 Type G
- အရောင် - အညိုရောင်အရည်
- စံနှုန်း - 0.8-1.5% (ဘီလပ်မြေအလေးချိန်၏)
- Specific Gravity - 1.06 (±0.03)

### သိုလှောင်ထားရှိသင့်သောနေရာ

နေရောင်ခြည်နှင့် နှင်းဖတ်များကျရောက်နိုင်သောနေရာကို ရှောင်ကျဉ်ပြီး အေး၍ ခြောက်သွေ့သော နေရာများတွင် ထားရှိသင့်သည်။ အဖုံးကိုလုံအောင်ပိတ်ထားသင့်သည်။

### ထုတ်ပိုးမှု

- တစ်ပေပါလျှင် 200 လီတာ
- ပလတ်စတစ်တစ်ပုံးလျှင် 20 လီတာ
- ပလတ်စတစ်တစ်ဗူးလျှင် 1 လီတာ

