

## NanoCast® 500

წყალმოთხოვნილების ძლიერი შემამცირებელი /სუპერმაპლასტიფიცირებელი ქიმიური დანამატი თხევადი (დენადი)ბეტონისთვის

### პროდუქტის აღწერა

NanoCast 500 წარმოადგენს პოლიკარბოქსილატის ბაზაზე დამზადებულ, წყალმოთხოვნილების ძლიერ შემამცირებელ/სუპერმაპლასტიფიცირებელ ქიმიური დანამატს, რომელიც შექმნილია ასაწყობი ბეტონის მრეწველობისთვის, სადაც თხევადი (დენადი) და სწრაფმაგრებადი ბეტონის წარმოებაა საჭირო.

### გამოყენება

NanoCast 500-ის გამოყენება რეკომენდებულია შემდეგი შემთხვევებისა და მიზნებისთვის:

- ადვილჩაწყობადობის მაღალი კლასის ბეტონის წარმოება.
- თვითშემამკვრივებელი ბეტონის წარმოება.
- ძალიან ადრეული და უმაღლესი სიმტკიცის ბეტონის წარმოება.
- ბეტონი, რომელიც შექმნილია მომიჯნავე და მჭიდრო საარმატურე ფოლადისთვის.
- ბეტონის წარმოება წყლისა და ცემენტის დაბალი თანაფარდობით, დაჯდომით გამოწვეული (დენადობის) დანაკლისის გარეშე.
- მაღალი სიმტკიცის ბეტონის წარმოება.

### უპირატესობები და მახასიათებლები

- NanoCast 500 წარმოადგენს პოლიკარბოქსილატის ბაზაზე დამზადებულ, წყალმოთხოვნილების მაღალი დონის შემამცირებელ /სუპერმაპლასტიფიცირებელ ქიმიური დანამატს, რომელიც შექმნილია თხევადი (დენადი) ბეტონის დასამზადებლად. მისი სპეციალური დიზაინისა და ოპტიმალური ქიმიური სტრუქტურიდან გამომდინარე, ის ეფექტურად უზრუნველყოფს ცემენტის ნაწილაკების გაბნევას და ხელს უშლის ფლოკულაციას.
- უზრუნველყოფს სწრაფ და საბოლოო სიმტკიცეს.
- უზრუნველყოფს მაღალი ძვრადობის შენარჩუნებას.
- NanoCast 500 ქიმიური შემანდგენლობით წარმოადგენს პოლიმერს კარკასითა და გვერდითი ჯაჭვებით. ის შეიწოვება ცემენტის ნაწილაკების ზედაპირზე და უზრუნველყოფს ცემენტის ნაწილაკების სრულყოფილ დისპერსიას გვერდითი ჯაჭვების სივრცული ეფექტის საშუალებით. ამ მექანიზმის წყალობით NanoCast 500 ძალიან ეფექტური დისპერგატორია, რომელიც იძენს თვითგამკვრივების უნარს წყლისა და ცემენტის თანაფარდობაში, წყლის ძალიან მცირე წილით.

- წყლის 40%-მდე შემცირება სასურველი ადვილჩაწყობადობის უზრუნველსაყოფად, შესაძლებელია NanoCast 500-ის სათანადოდ გამოყენების შედეგად. წყლის ეს მნიშვნელოვანი შემცირება და წყლისა და ცემენტის თანაფარდობაში წყლის შემცირებული წილი, იწვევს უფრო სწრაფ ადრეულ სიმტკიცეს, უფრო სწრაფ საბოლოო სიმტკიცეს, გაუმჯობესებულ გამძლეობას და სხვა ხელსაყრელ თვისებებს, რომლებიც დაკავშირებულია წყლისა და ცემენტის თანაფარდობაში წყლის მცირე წილით, როგორცაა ქლორ-იონის შემცირებული შედეგადობა.
- უზრუნველყოფს ადვილჩაწყობადობის მნიშვნელოვან გაუმჯობესებას, ანარევის წყლის რაოდენობის გაზრდის გარეშე, და აქედან გამომდინარე, მნიშვნელოვნად ამარტივებს ახლად მომზადებული ბეტონის არევას, ტრანსპორტირებას, ჩასხმას და შემკვრივებას.
- არ შეიცავს ისეთ ნაერთებს, რომლებმაც შეიძლება, გამოიწვიოს საარმატურე ფოლადის კოროზია.

### მოხმარების წესები, რჩევები და გაფრთხილებები

- NanoCast 500 უნდა დაემატოს ანაზელის წყალს. ალტერნატივის სახით, ის შეიძლება შეერიოს ანაზელის წყლის 1/3-ს და დაემატოს ახლად მომზადებულ ნარევს, რომელიც მზადდება 2/3 ანაზელის წყლით და ვიზუალური დაკვირვებით ადვილჩაწყობადობასა და განშრევებაზე. უშუალოდ ახლად მომზადებულ ნარევეზე დამატების შემთხვევაში, საჭიროა დამატებითი დრო არევისთვის. NanoCast 500 არ უნდა დაემატოს მშრალ ნარევს.
- იქიდან გამომდინარე, რომ ქიმიური დანამატების დოზაზე დიდ გავლენას ახდენს ცემენტის ტიპი, ბეტონის შემადგენელი ელემენტების თვისებები და ბეტონის ნარევის კომპონენტების შერჩევა, რეკომენდებულია, დანამატების ოპტიმალური დოზა განისაზღვროს საცდელი ანაზელების საფუძველზე.
- NanoCast 500, როგორც წესი, თავსებადია პორტლანდცემენტის იმ ტიპებთან, რომლებიც აღწერილია EN 197-1-ში. ამასთან, მისი გამოყენება შეიძლება ბეტონის ნარევებში, რომლებიც შეიცავს ისეთ მინერალურ დანამატებს, როგორცაა მიკროკაჟმიწა, წანატაცი ნაცარი და ბრძმედის გრანულირებული წიდა. თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ ბეტონში მინერალური დანამატების არსებობა დიდწილად განსაზღვრავს დანამატების საჭირო დოზას კონკრეტული მიზნების ან აქტივობებისთვის. NanoCast 500-ის ოპტიმალური დოზა უნდა განისაზღვროს საცდელი ანაზელების საფუძველზე.



NanoCast 500 არ არის თავსებადი სულფირებული ნაფტალინისა და სულფირებული მელამინის ბაზაზე დამზადებულ ქიმიურ დანამატებთან. გამოვლენილი არ არის სხვა ქიმიურ დანამატებთან შეურევობის შემთხვევები და შესაძლებელია მისი გამოყენება სხვა დანამატებთან იმავე ნარევეში. ერთად მოხმარების დროს, სხვადასხვა ტიპის ქიმიური დანამატები არ უნდა აირიოს ერთმანეთში და გამოყენებული უნდა იქნას ცალ-ცალკე. გთხოვთ, დაუკავშირდით Lyksor-ის კვლევისა და განვითარების დეპარტამენტს დამატებითი ინფორმაციისათვის.

## რეკომენდებული დოზები

NanoCast 500-ის რეკომენდებული დოზა ბეტონის სამუშაოებისთვის არის შემკვრელი მასალის (ცემენტი+მინერალური დანამატი) მასის 0.8%-დან- 1.5 %-მდე. წყალმოთხოვნილების მაქსიმალური შემცირების და სუპერპლასტიფიცირების მახასიათებელი ძლიერდება დოზის გაზრდასთან ერთად გაჯერების წერტილამდე. თუმცა, გასათვალისწინებელია, რომ საჭირო დოზები იცვლება ცემენტისა და მინერალური დანამატების ტიპისა და ოდენობის, წყლისა და შემკვრელი მასალის თანაფარდობის, სხვა შემადგენელი კომპონენტების თვისებებისა და გარემო ტემპერატურის მიხედვით. რეკომენდებული ან განსაზღვრული დოზების გადაჭარბებამ შეიძლება, გამოიწვიოს მნიშვნელოვანი განშრევა და ბეტონის შეკვრის დროის გაზრდა. ამასთან, NanoCast 500-ის საჭირო დოზა სასურველი შედეგის მისაღებად განსხვავებული იქნება ბეტონის თითოეული ნარევისთვის. შესაბამისი დოზა განისაზღვრება საცდელი ანაზღელების საფუძველზე, რადგან ის არ გამოიწვევს განშრევას ან/და არასასურველ გვერდით მოვლენებს. ცნობილია, რომ  $C_3A$ ,  $SO_3$ -ის შემცველობა და ცემენტის წვრილმარცვლოვნება მნიშვნელოვნად ზემოქმედებს NanoCast 500-ის სათანადო დოზებზე.

## ტექნიკური მახასიათებლები

ფერი და ფორმა	მოყვითალო - სითხე
ქიმიური ბაზა	პოლიკარბოქსილატის ეთერი
სიმკვრივე (კგ/ლ)	1,05 - 1,09 (+20 °C-ზე)
ქლორ-იონის შემცველობა	მაქს 0.1% - ქლორიდის გარეშე EN 934-2-ის მიხედვით
ტუტის შემცველობა	მაქს. %3
pH	3 – 7
შესაბამისობა	TS EN 934-2 ცხრილი 3.1 – 3.2