



The Chemical Company

## **GLENİUM® SKY 608**

**Polikarboksilefir əsaslı, yüksək dərəcədə suazaldıcı / Yeni, ikinci nəsil, superplastifikləşdirici beton əlavəsi**

### ***Materialın təqdimatı***

**GLENİUM® SKY 608** - Yüksək dərəcədə su azaldıcı, artmaqda olan ilkin və yekun möhkəmlik həddini və mütəhərrikliliyini təmin edən, polikarboksilat efiri əsaslı yeni ikinci nəsil superplastifikləşdirici beton əlavəsidir. Bu yarımfabrikat (qarışdırılmaya hazır olan) şəklində istehsal olunan betonlar üçün işlənmişdir və "Fəaliyyətə mütləq nəzarət" konsepsiyasına uyğun gəir.

**TS EN 934-2 Cədvəl 3.1,3.2: Yüksək dərəcədə su azaldıcı/ superplastifikləşdirici beton əlavəsi**

**ASTM C 494 Tip F: Yüksək dərəcədə su azaldıcı / superplastifikləşdirici beton əlavəsi Standatları ilə uzlaşır.**

### ***Tətbiq sahəsi:***

- Beton nasosları ilə və yaxud onlarsız nəql olunan, yarımfabrikat halında olan betonların istehsalında;
- Sıx armaturlanmış inşaat elementlərində müstəqil yerləşən və **Rheo MATRIX®** ilə birlikdə Ağillı dinamik Beton\* betonların istehsalında;
- Laylara ayrılmayan, axıcı və Reoplastik\*\* betonların istehsalında istifadə olunur.

### ***Üstünlükləri:***

#### **Yarımfabrikat beton istehsalçıları üçün:**

- İnşaat meydançasına istənilən müddətdə yüksək keyfiyyətli betonun çatdırılmasına imkan yaradır;
- TS EN 206-1 meyarlarına uyğun olaraq aşağı su/semant nisbəti hesabına betonda axıcılığı təmin edir;
- Bir məhsuldan bir çox məqsədlər üçün istifadə edilməsinə imkan yaradır.

#### ***İstehlakçılar üçün:***

- Zavoda yarımfabrikat şəklində sifariş olunmuş betonun, "inşaat meydançasında planlaşdırıldığı və istəndiyi kimi", inşaat meydançasına çatdırılmasına zəmanət verir;
- Daha asan hamarlanır və qəlibdən çıxardılma müddətini qısaldır;
- Qəlibə tökülən betonun üst səthinə mükəmməl hamar görünüş verir;
- Eyni əlavə ilə betonun tərkibinin müxtəlif şəkildə seçilməsinə kömək edir.

#### ***Mühəndislər üçün:***

- Betonun qüvvədə olan standartlara uyğun olmasına zəmanət verir;
- Betonun daha uzunömürlü olmasına imkan yaradır.

### ***Fəaliyyətə mütləq nəzarət***

Bu konsepsiya, istehsalçılar və mühəndislər tərəfindən layihələndirilmə mərhələsində təyin etdikləri yüksək keyfiyyətli yarımfabrikat betonun əldə edilməsi, yerləşdirilməsi, emalı, nəqli və eləcə də möhkəmliyinin artırılması kimi meyarları özündə birləşdirir.



The Chemical Company

## GLENİUM® SKY 608

Hidrodinamik beton öz-özünə yerləşən beton texnologiyasının genişləndirilməsi ilə meydana çıxmış, "**Fəaliyyətə mütləq nəzarət**" olunması mümkünlüyünün, emal olunma xarakteristikalarının yaxşılaşdırılmasının, sementin sürətlənmiş hidrotasiyası hesabına betona erkən mərhələdə yüksək möhkəmliyin verilməsinin və ən nəhayət, daha çox yaşam qabiliyyətli beton istehsalının açarı məhz **GLENİUM® SKY 608** –dir.

### **Texniki xüsusiyyətləri**

Materialın mənşəyi	Polikarbon plastifləşdirici, efir əsaslı
Rəngi	Qəhvəyi
Sıxlığı	1,063- 1,103 kq/litr
Tərkibdə xlorun miqdarı, % (EN 480-10)	< 0,1
Tərkibdə qələvi miqdarı, % (EN 480-12)	< 3

Qeyd olunmuş göstəricilər +20°C və 50% nisbi nəmlik mühitində qəbul olunmuşdur.

### **Yeni ikinci nəsil superplastifləşdiricilərin kimyəvi təsir mexanizmləri**

Nano-texnologiya, nano ölçülərində olan ( $10^{-9}$  metr) və materiyanın atom quruluşu təşkilini dəyişdirilməsi vasitəsi ilə əla xarakteristikaya malik yüksək effektivlikli materialların istehsalı istiqamətinə yönəldilmişdir. Bu texnologiya, **BASF Kaspian YKS MMC** firmasına polimerlərin fiziki və kimyəvi davranışını və əlavənin sement zərrəciklərinə münasibətini dəyişdirməyə kömək edir. Superplastifləşdiricilərin paylanma effekti, sement zərrəciklərinin kimyəvi əlavə molekullarının udulması nəticəsində elektrostatik qüvvə təsiri ilə mənfi yüklü zərrəciklərin bir-birlərini itələməsi sayəsində həyata keçir. Sement tərəfindən udulmuş kimyəvi əlavə molekulları etrengen məhsulları ilə əhatə olunur və bunun nəticəsində onlar fəaliyyət qabiliyyətini itirir. **GLENİUM® SKY 608**-in xüsusi molekulyar quruluşu sayəsində sement zərrəcikləri tərəfindən kimyəvi əlavələrin udulması müddəti uzanır və məhlulun vacib olan mutəhərrikiyi müddətində onlar bir-birindən ayrı olaraq qalır.

**GLENİUM® SKY 608**-in molekulyar quruluşu, möhkəmliyin ilkin artması mərhələsində effektivdir. Standart superplastifləşdiricilər sement zərrəciklərin üzərini tamamilə əhatə edir və maneə yaradaraq onların su ilə birləşməsinə imkan vermir. Bununla da hidrotasiya prosesi ləngiyir. Bu mexanizmdən fərqli olaraq, **GLENİUM® SKY 608**-in molekulları sement zərrəciklərinin üzərində ani hidrotasiya problemini həll edən boşluqlar buraxır. Bu boşluqlar ilkin möhkəmliyin əldə olunmasına imkan yaradır.

### **Tətbiq qaydası**

Yapışdırıcı material (sement-mikro silisium oksid-uçucu kül) və tərkib həmcins kütlə alınana qədər qarışdırılmalıdır. Əvvəlcə məhlulə əlavə ediləcək suyun 80-90%-ni qarışdırdıqdan sonra, suyun qalan hissəsi **GLENİUM® SKY 608** ilə birlikdə əlavə olunaraq 100 saniyə və ya laboratoriya sınaqları yolu ilə təyin olunmuş müddət ərzində eynicinslik təmin olunana qədər qarışdırılmalıdır.



The Chemical Company

## GLENİUM® SKY 608

### **Sərfiyyat**

100 kq yapışdırıcı (sement- mikro silisium oksid - uçan kül) üçün **GLENİUM® SKY 608**–in 0,8-1,5 kq nisbətində istifadə edilməsi məsləhət görülür. İstifadə olunacaq miqdarı, betonun sinfinə və xüsusiyyətlərinə əsaslanaraq, qabaqcadan laboratoriya sınaqlarında təyin edilməlidir. Hidrodinamik beton qarışıqları hazırlamaq üçün, tövsiyyə olunan miqdar 0,125 mm-lik ələkdən keçən hər 100 kq-lıq yapışdırıcı və narın material üçün 0,7-1,2 kq təşkil edir. Daha ətraflı məlumat almaq üçün BASF- YKS-nın texniki xidmətinə müraciət olunmalıdır.

### **Digər beton əlavələri ilə uyğunlaşması:**

**GLENİUM® SKY 608** aşağıda sadalanan materiallarla birlikdə istifadə oluna bilər:

1. **GLENİUM® SKY 608**-i Rheobuild<sup>R</sup> (NSF\*\*\* əsaslı) seriyasından olan digər superplastifikləşdiricilərlə birlikdə işlənilməsinə yol verilməməlidir.
2. Bütün sement növləri ilə istifadə etmək olar.
3. Öz-özünə yerləşən beton kimi, güclü yapışdırıcının istifadəsinə ehtiyac olduğu zaman silisium dioksid (silisium oksid), uçan kül və şlakla birgə istifadə olunur.
4. **Rheo MATRİX®** ilə birlikdə Ağillı dinamik öz-özünə yerləşən beton istehsalında istifadə olunur.
5. Donma və donu açılmaya qarşı müqavimətini artırmaq üçün, havacəlbədic **MikroAir®200** (TS EN 206-1-ə uyğun olaraq XF1-XF4-ətraf mühit şərtlərində ) ilə bir yerdə istifadə etmək olar.
6. Betonun effektivliyini və onun aqressiv mühit təsirlərinə qarşı dayanıqlığını artırmaq üçün, **Meyco® MS 610** (TS EN 206-1-ə uyğun olaraq XA1-XA3-ətraf mühit şərtlərində) istifadə olunur.
7. Məhlulə qatılan suyun tez buxarlanmasının qarşısını almaq üçün **Meyco® 735 və Binder®5** ilə birlikdə istifadə olunaraq, su itirilməsinin qarşısını alır.
8. Plastikliyn azalması (усадка) nəticəsində yaranan çatlara qarşı **Meyco® FIB. SP 530 /540/550** sintetik liflər və polad liflərdən istifadə olunur.
9. Yüksək temperatur mühitində və güclü hava cərəyanı olan yerlərdə, məhlulə qatılan suyun tez buxarlanmasının qarşısını almaq üçün **Masterkure®101, Masterkure® 107, Masterkure®176** və ya **Masterkure®181** kimi materiallardan hər hansı birini istifadə etmək olar.

### **Aşağıdakılara diqqət yetirilməli:**

- **Rheobuild®** seriyasından (NSF əsaslı) olan beton əlavələrlə birlikdə istifadə olunması məsləhət görülmür.
- Beton tərkibinin seçilməsi və əlavənin işlədilmə miqdarı, betonun sinfi və xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, qabaqcadan laboratoriya tədqiqatları ilə təyin edilməlidir.
- Laboratoriya tədqiqatlarında yapışdırıcı (sement-mikrosilikat-uçucu kül-şlak) ilə incə və kobud fraksiyalı materiallar homogen və quru qarışıq əldə edilənə qədər qarışdırılmalıdır. Əgər quru qarışıq su əlavə edilmədən beton əlavəsi qarışdırılarsa, onda qarışıq əlavəni canına çəkəcək və onun məhlul kütləsində bərabər yayılması əldə olunmayacaq. Hətta qarışdırılacaq suyun bütün miqdarı əlavə edildikdə, yenə də lazım olan beton sinfi və xüsusiyyətləri əldə edilməyəcəkdir. Bunun sayəsində əlavə su



The Chemical Company

## **GLENİUM® SKY 608**

miqdarı tələb olunacaq ki, bu da betonun mexaniki xüsusiyyətlərini əldə etməyə imkan vermir. Bu səbəblərə görə, beton əlavələrini quru qarışıqın üzərinə birbaşa əlavə edilməsini istisna etmək üçün tərkibin hazırlanmasında diqqətli olmaq vacibdir.

- **GLENİUM® SKY 608** +15<sup>0</sup>C-dən aşağı temperaturda istifadə olunması zərurəti olduğu zaman betonun bərkimə şərtlərindən (istilik və zaman) və sementin miqdarından asılı olaraq, müəyyən tədbirlər görülməlidir.
- İstehlakçıya görə xüsusi layihələndirilmiş bir material olduğu üçün sementin tipinə, məhlulun strukturuna və eləcə də doldurucunun mənşəyinə görə özünü müxtəlif şəkildə apara bilər. Bunun üçün, əvvəlcə əlavənin materialla uyğun olub-olmaması barədə eksperimental tədqiqatlar aparılmalı və yoxlanılmalı, və ancaq bundan sonra betona əlavə edilməlidir.
- **GLENİUM® SKY 608** digər sinifli əlavələrlə birlikdə istifadə edildikdə, onun effektivliyi aşağı düşür. Bu səbəbdən də saxlama anbarları və qarışdırma avadanlıqları qabaqcadan təmizlənməlidir. Daha ətraflı məlumat almaq üçün BASF-in texniki xidmətinə müraciət olunmalıdır.

### **Qablaşdırma:**

30 kq –lıq polietilen bidonlar  
220 kq- lıq metal çəlləklər  
1000 kq- lıq çənlər  
Tökmə

### **Saxlama qaydası:**

Original qablaşdırmada, +5<sup>0</sup>C-dən yuxarı temperaturda, günəş şüalarının birbaşa düşməsi istisna olunan yerdə saxlanılmalıdır. Düzgün olmayan yerdə saxlanıldıqda material donan zaman, materialı birbaşa isitmədən, otaq temperaturunda donunu açmaq və sonra homogen hala gəlincəyə qədər mexaniki qaydalarla qarışdırmaq lazımdır. Qarışdırmaq üçün sıxılmış havadan istifadə edilməsinə icazə verilmir.

### **Saxlama müddəti:**

Normal saxlama şəraitində, istehsal edildiyi gündən 12 ay təşkil edir.

Açılmış qablaşdırmanın qapağı yenidən kəp bağlanılırsa, material bütün saxlama müddəti ərzində saxlanıla bilər.

(\*) *Ağıllı dinamik beton: yayılması 65-70 sm olan, vibrasiya (sıxlaşdırma) istifadə etmədən öz-özünə yerləşən (sıxlaşan) betondur.*

(\*\*) *Reoplastik beton: Eyni su/semənt nisbəti və təqribən 7 sm konsistensiyalı (standart konus çökməsi) betonla müqayisədə rahatlıqla axa bilən (20-22sm) və laylara ayrılmayan betondur*

(\*\*\*) *NSF (Naftalin sulfonat əsaslı məmulatlar)*