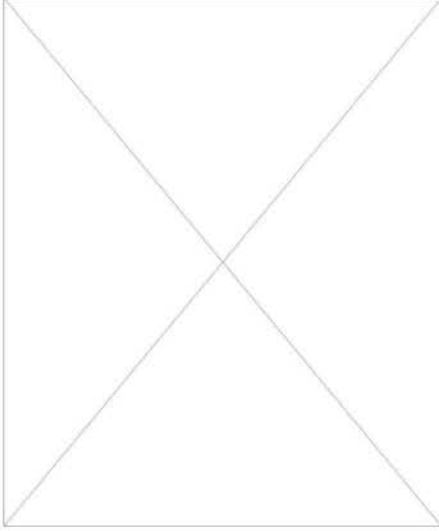


RHEOBUILD® 1000

Erken ve nihai dayanımları yüksek, reoplastik beton üretiminde kullanılan, her iklim koşuluna uygun, klor içermeyen süper akışkanlaştırıcı beton katkı

Tanımı

Betona reoplastik özellik kazandırmak için formüle edilmiş, suda çözülmüş sulfone sentetik polimer esaslı, klor içermeyen, yüksek oranda su azaltan, özellikle ilk zamanlarda betonunun mukavemetini hızlandırıp artıran, süper akışkanlaştırıcı, sıvı beton katkı malzemesidir. Katkılar genel olarak sadece çimento ile reaksiyona girer. Katkı betona ilave edildiğinde; çimento partikülleri tarafından absorbe edilir. Çimento partikülleri elektrostatik kuvvetle birbirlerini iter. Böylece çimento tanelerinin hareketi kolaylaştırılarak betonun akışkanlık özelliği daha düşük su miktarı ile sağlanır. Karışım suyunun azalması ile orantılı olarak erken ve nihai mukavemet artışı sağlanır.

Kullanım Yerleri

- Yüksek nitelikli beton üretiminde
- Betonarme ve öngerilmeli beton kirişlerde.
- Aşırı yük altındaki kirişlerde.
- Temel ve kazık betonlarında.
- Depolama tanklarında.
- Antma tesislerinde.
- Sualtı ve su üstü yapılarında.
- Sık donatılı betonlarda.
- Kule, baca ve silolarda.
- Havaalanlarında.

Özellikleri

- Erken ve nihai mukavemet, elastisite modülü, çeliğe aderans, büzülme, sünme ve agresif kimyasallara dayanıklılık gibi betonun mühendislik özelliklerini geliştirir.
- Aynı işlenebilirlikte daha düşük su/çimento oranı veya aynı su/çimento oranında yüksek işlenebilirlik elde edilmesini sağlar.
- Ayrışma ve terlemeyi azaltır.
- Betona Reoplastik özellik verir.
- Betonun durabilitesini artırır.

Teknik Özellikler

Yoğunluk(g/cm ³) (20°C)	1,2-1,22
Klor % (EN 480-10)	<0,1
Renk	Kahverengi
Homojenite	Homojen
Kimyasal İçeriği	Naftalin sülfonat esaslı

Uygulama Yöntemi

Rheobuild® 1000 haldeki ve sertleşmiş beton özelliklerini geliştiren karışım suyu ile birlikte beton karışımına katılan sıvı bir katkıdır. Rheobuild® 1000, beton karışım suyunun %50-70'i ilave edildikten sonra katılırsa katkının akışkanlaştırıcı etkisi daha fazla olur. Karıştırma süresi homojen bir karışım elde etmek için yeterli olmalıdır. Rheobuild® 1000 kuru agrega üzerine direkt olarak katılmamalıdır.

Diğer Katkı Malzemeleri ile Uyumu

Rheobuild® 1000, aşağıdaki maddelerle uyumlu olarak kullanılabilir

1. Microair® 200 hava sürükleyici katkı (%0,03-% 0,08). Bu kombinasyon, betonun donma-çözülme gibi çevre şartlarına maruz kalacağı haller için önerilir.
2. Çelik takviyeli beton üretmek için çelik fiberler kullanılır.
3. Açık havaya maruz betonları korumak için; sıcak ve kuru iklimlerde kür malzemesi kullanılabilir. (Masterkure® 107, 176 Masterkure® 181)

Ambalaj

250 kg'lık varillerde ve 30 kg'lık bidonlarda ya da dökme olarak temin edilir.

Sarfıyat

100 kg çimento için 1,0-2 i kg oranında kullanılır. Önerilen optimum dozaj çimento ağırlığının %1,2'i olmakla beraber, betonda kullanılacak çimentonun tipine, miktarına, diğer malzemelerin karışımdaki miktarına göre, Rheobuild® 1000 için uygun kullanım miktarı, ön deneylerle belirlenmelidir.

Depolama

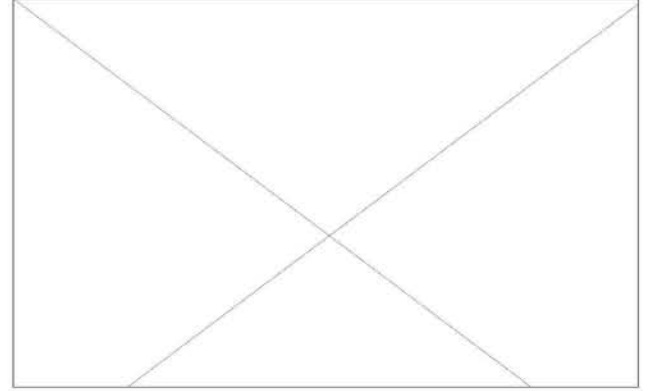
Sıcaklığı +5°C'nin altına düşmeyen ortamlarda 12 ay süreyle saklanmalıdır. Rheobuild® 1000 donarsa 30°C'de çözülmesi ve tekrar sıvı hale getirildikten sonra kullanılmalıdır.

Standartları

Rheobuild® 1000 TS EN 934-2'ye göre yüksek oranda su azaltıcı/süper akışkanlaştırıcı ve sertleşmeyi hızlandırıcı katkı sınıflarına uygundur.

Güvenlik ve Emniyet Bilgileri

Biline bir tehlikesi olmamakla beraber; cilt ve göz ile temas etmesi halinde bol suyla yıkanmalıdır. Kullanım esnasında eldiven kullanılmalıdır. Ayrıntılı bilgi için ürün emniyet bilgi formuna bakılmalıdır.



Beton Basınç Mukavemetine Rheobuild® 1000 Etkisi (MPa) (Çimento=350 kg./m³; maksimum agrega boyutu 20 mm.)

Çimento Tipi (ASTM)	Rheobuild® 1000 Dozaj %	w/c	Slump	20°C Kür				6 Saat Buhar Kürü(*)				18 Saat Buhar Kürü(**)				5°C Kür(***)			
				1	3	7	28	6 sa.	3	7	28	18 sa.	3	7	28	1	3	7	28
Tip I	0	0.61	22	9.0	20.2	26.7	37.5	9.7	20.0	23.5	34.7	17.0	21.0	25.7	33.7	0.9	7.2	17.7	28.5
	1	0.43	22	20.7	40.7	48.5	61.7	20.0	35.7	38.5	53.2	32.5	38.0	42.0	52.0	1.7	17.0	34.2	47.2
Tip II	0	0.53	10	14.7	30.5	39.2	49.4	13.2	24.2	30.5	39.5	23.0	27.5	29.0	42.2	2.0	12.2	23.0	36.7
	1	0.37	11	25.0	47.7	56.0	69.0	29.5	35.5	39.5	48.0	37.2	42.0	44.2	57.7	3.6	22.0	41.7	63.2
Tip III	0	0.61	22	20.5	32.5	42.7	48.9	16.7	28.7	33.2	38.6	27.5	32.0	34.5	44.2	2.7	16.0	29.2	42.5
	1	0.46	22	31.2	45.5	53.5	62.0	28.0	39.0	42.5	45.5	37.0	43.2	48.5	56.0	4.1	27.0	42.7	52.0
Tip V	0	0.62	22	8.0	18.7	24.8	35.6	8.3	17.9	20.4	31.9	14.1	16.9	21.7	28.9	0.3	3.0	8.3	16.9
	1	0.45	23	16.8	35.2	42.8	54.9	15.1	29.8	34.9	46.1	25.0	29.9	31.3	42.7	0.9	8.0	20.4	35.1
TÇ	0	0.61	22	5.5	17.0	23.7	32.2	8.2	18.7	21.7	30.5	12.7	15.7	25.2	26.2	0.2	3.7	11.2	15.2
	1	0.43	22	15.0	34.7	43.2	54.0	16.2	30.0	35.0	45.5	25.7	30.7	37.7	43.2	0.9	10.7	21.7	37.2
CÇ	0	0.58	22	3.5	10.5	17.0	23.2	6.0	20.0	22.5	28.5	15.7	21.7	25.0	33.5	0.4	2.5	6.7	16.5
	1	0.43	23	6.5	22.7	32.5	40.7	8.5	27.5	35.2	39.2	30.7	37.5	41.5	48.0	0.7	6.0	16.5	31.7

(*) Isıl İşlem 1 saat 20°C kür, 20°C - 60°C 1 saatte ısıtma, 3 saat 60°C buhar kürü, 1 saatte 20°C'ye soğutma.

(**) Isıl İşlem 3 saat ön kür, 20°C - 70°C 3 saatte ısıtma, 6 saat 70°C buhar kürü, 1 saatte 20°C'ye soğutma.

(***) 5°C Kür 10 cm³ numunelerin 5°C'deki değerleri. Gerçek şantiye ortamında ve 5°C çevre sıcaklığında beton dayanımı daha yüksek olmaktadır.