



Minova CarboTech GmbH

Am Technologiepark 1
45307 Essen

Tel. . +49 (0)201/8 09 83-500
Faks . +49 (0)201/8 09 83-9500

Tünel ve özel yer altı inşaatı

CarboStop 42 "D" – CarboStop 42 ACC "D"

**Zemin ve tünel ile yeraltı yapılarının sağlamlaştırması, sertleştirilmesi ve yalıtımı için kullanılabilir;
Alt yapı projeleri ve off-shore yapıları için; Su yapıları**

UBA kaplama yönetmeliği uyarınca onaylı:

*Ev tesisatları içinde ve dışında kaplar için onarım sistemleri olarak
Kabın yüzeyinin 100'de 1'iyle (soğuk su).*

Uygulama alanı:

CarboStop 42 "D", çok az miktarda viskoz, suyla reaksiyon gösteren bir tek bileşenli reçinedir. CarboStop 42 "D", FCKW ve çözücü madde içermez. Reaksiyonun hızlanması için CarboStop 42 ACC "D" eklenir. Reaksiyon, suyla temas ettikten sonra başlar.

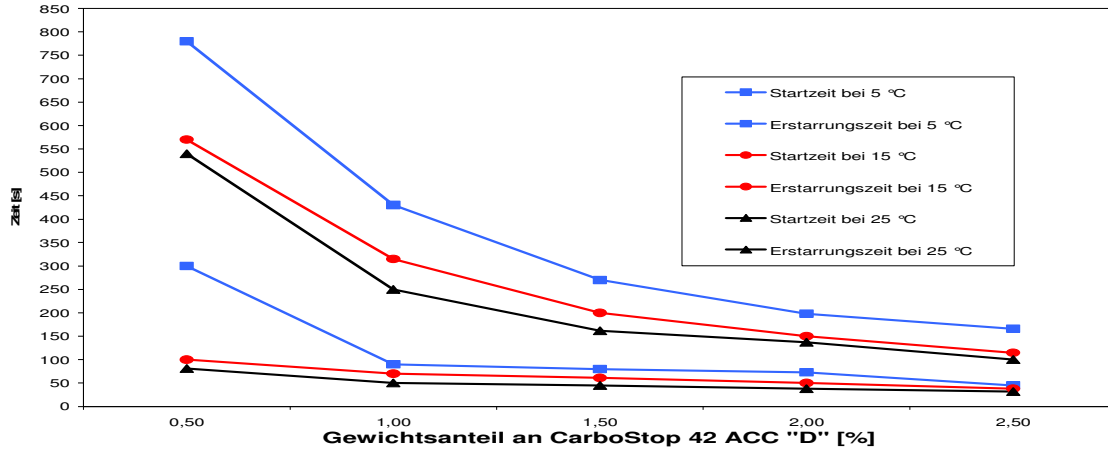
- Aşırı inceden çok ince kuma ve gözenekli materyallere kadar enjeksiyon yapılır
- Derin enjeksiyon
- Ankrajların, kendi delen ankrajların ve halatlı ankrajların ince su aktaran kuma sabitlenmesi
- Gevşek kayaçların sağlamlaştırılması ve su yalıtımı sağlanması
- Yüksek basınç ve hız altında su akışlarının (tuzlu suyun da) durdurulması
- Girilebilir kanallar ve yuvarlak boru hatlarına manuel enjeksiyon
- Çimento enjeksiyonu sırasında aynı anda ve arka arkaya gerçekleşen etaplarda enjeksiyon (Carbo-Grouting metodu), ve/veya otomatik kombine edilen enjeksiyon için, yani reçine karışımı + yüksek su akımı ve basınç altında büyük boş alanların reaksiyon gösteren veya reaksiyon (Carbo-Block) göstermeyen dolum maddeleriyle doldurulması

Teknik Veri Sayfası

Teknik veriler:

Belirtilen değerler tipik laboratuvar değerleridir. Uygulama sırasında reçine ve kayaç arasındaki ısı alışverişi, açıkta nem ve başka faktörler nedeniyle değişebilirler.

Reaksiyon zamanı, sıcaklık ve katalizör konsantrasyonuna bağlıdır:



Almanca	Türkçe
Startzeit bei 5 °C	5 °C'de başlama süresi
Erstarrungszeit bei 5 °C	5 °C'de donma süresi
Startzeit bei 15 °C	15 °C'de başlama süresi
Erstarrungszeit bei 15 °C	15 °C'de donma süresi
Startzeit bei 25 °C	25 °C'de başlama süresi
Erstarrungszeit bei 25 °C	25 °C'de donma süresi
Gewichtsanteil an CarboStop 42 ACC „D“ [%]	CarboStop 42 ACC „D“ [%] ağırlık payı

CarboStop 42 ACC "D" ağırlık payı [%]		0,50	1,00	1,50	2,00	2,50
Sıcaklık 5 °C						
Başlama süresi	[s]	300	90	80	73	45
Donma süresi	[s]	780	430	270	198	166
Sıcaklık 15 °C						
Başlama süresi	[s]	100	70	61	50	38
Donma süresi	[s]	570	315	200	150	115
Sıcaklık 25 °C						
Başlama süresi	[s]	81	50	45	38	32
Donma süresi	[s]	540	250	162	137	100

Reaksiyon süresi, maddenin 100 g'si 200 g kumla (H31) karıştırılarak belirlenir.

Reaksiyon, hazır karışıma % 10 temiz musluk suyu ilave edilerek gerçekleşir.

İşlem yerindeki suda özel kirlenmeler farklı reaksiyon zamanları oluşmasına neden olabilir.

Köpürme faktörü (serbest köpüren), 25 °C'de

1,0 – 2,0

Madde verileri:

		CarboStop 42 "D"	CarboStop 42 ACC "D"	Standart
25 °C'de sızdırmazlık	kg/m ³	1070 ± 50	900 ± 20	DIN 12791
Renk		kahverengi	açık sarı	
Alevlenme noktası	°C	-	45	DIN 53213
5 °C'de viskozite	mPa·s	70 ± 15	< 10	ISO 3219
10 °C'de viskozite	mPa·s	60 ± 10	< 10	ISO 3219
15 °C'de viskozite	mPa·s	50 ± 10	< 10	ISO 3219
20 °C'de viskozite	mPa·s	40 ± 10	< 10	ISO 3219
25 °C'de viskozite	mPa·s	30 ± 5	< 10	ISO 3219

Teknik Veri Sayfası

Mekanik veriler:

**CarboStop 42 "D" ve CarboStop 42 ACC "D" kumda
(Tane boyutu: 0,125 – 0,355 mm) preslenmiş**

Standart

	Basınç mukavemeti	E-Modül	
1 gün sonra	4,2	-	MPa
7 gün sonra	7,5	272,5	
14 gün sonra	8,9	298,7	
21 gün sonra	9,5	308,8	
28 gün sonra	10,9	352,4	
6 hafta sonra	11,0	-	

DIN EN ISO 604

Bileşimi ve özellikleri:

Bileşenler:

CarboStop 42 "D", değiştirilmiş izosiyanat ve katkılarından oluşur. CarboStop 42 ACC "D", reaksiyon hızının ayarlanması için bir katalizör karışımıdır. Katalizör karıştırıldıktan sonra karışım nem veya direkt su temasından korunursa en az 48 saat depolanabilir.

Sistem:

CarboStop 42 "D" su ile temas ettiğinde bir poliüretan/poliüretan madde ürünü olarak reaksiyon gösterir, bakınız "reaksiyon süresi". Pratik uygulamada köpürme faktörü özellikle de akışkanda mevcut olan ve ya pompa sistemi tarafından üretilen mekanik dirençten ya da reaksiyon gösteren reçinenin ürüne has genişlemesinden kaynaklanan karşı baskıya bağlıdır. Geniş yırtıklarda veya çözümlü çakıllarda genelde daha yüksektir, ince yırtıklar veya kum ise genişleme faktörünü sınırlar. Köpüğün sıklığı, donukluğu ve genel sağlamlığı katlanarak artar. Her durumda engelsiz genişlemenin yeterli bir karşı basınç uygulanarak sınırlandırılması tavsiye edilir. Enjeksiyon karışımının köpürme faktörü akan suyun dairesel hareketlerinden dolayı değişmez.

İşleme:

Reaksiyonun kontrollü başlatılması için CarboStop 42 ACC "D" devreye sokulur.

Pompalamaya başlamadan önce CarboStop 42 "D" reçineye belirtilen miktarda

CarboStop 42 ACC "D" hızlandırıcı eklenir. Bu sayede enjeksiyon maddesinin reaksiyonu mevcut duruma uygun hale getirilir. İki bileşen birbiriyle iyi şekilde karıştırılmalıdır. Enjeksiyon karışımı güvenli şekilde nem ve sudan korunuyorsa, hazır karışım viskozitesi önemli derecede artmadan en az 48 saat depolanabilir. Fakat ortam havasında mevcut olan nemle reaksiyon durumundan dolayı sıvı yüzeyinde bir tabaka oluşabilir. Bu tabaka, altında bulunan reçineyi normalde etkilemez fakat pompanın tıkanmasını engellemek için bu tabakanın yok edilmesi tavsiye edilir.

CarboStop 42 "D" ve CarboStop 42 ACC karışımı tek bileşenli reçine olarak enjekte edilir, yeterli miktarda suyla temas ettiğinde köpürür ve sertleşir. İzolasyonu yapılacak alanda enjekte edilen reçinenin tüm elementlerinin etkisini devreye sokamayacak kadar az su mevcutsa, CarboStop 42 "D"nin tam reaksiyonu, aynı anda veya sonradan su enjekte edilerek elde edilebilir.

CarboStop 42 "D", ikili bileşen sistemlerin aksine yüksek basınç hortumunda sertleşmiyor. Fakat hortuma su ulaşmaması ve orada enjeksiyon karışımının reaksiyonuna sebep olmaması için valfin kapalı olması sağlanmalıdır. Pompa ve valfin yosun tutmasını önlemek için genel olarak pompanın CarboSolv D temizleyicisiyle yıkanmasını tavsiye ediyoruz.

Bunun yanı sıra, çalışmaya bir günden fazla ara verilecekse pompanın ve hortumun içinde bulunan parçalarına CarboSolv S sürülmesi tavsiye edilir.

Tavsiye:

15 °C ve 30 °C arasındaki tavsiye edilen işlem sıcaklığına ulaşmak için ürünü işleme almadan önce en az 12 saat boyunca 15 °C'lik bir minimum sıcaklıkta bekletmenizi tavsiye ediyoruz. Isıtıldığında reçine veya katalizör tenekesinde lokal aşırı ısınmalar mutlaka önlenmelidir.

CarboStop 42 "D" ve CarboStop 42 ACC "D" kullanımına ilişkin tehlike uyarıları ve güvenlik tavsiyeleri:

Kimyasal maddelerle uğraş ile ilgili yaygın korunma önemleri dikkate alınmalıdır.

CarboStop 42 "D":

Sembol: Xn (sağlığa zararlı)

R20 İçine çekildiğinde sağlığa zararlı. R36/37/38 Gözleri, nefes organlarını ve cildi tahriş eder. V40 Kanserojen olma şüphesi mevcut. R42/43 İçine çekildiğinde ve ciltle temas ettiğinde hassasiyet oluşması mümkün. R48/20 Sağlığa zararlı: Uzun süreli maruz kalmada içine çekme sonucunda ciddi sağlık zararları tehlikesi mevcut.

S9 Kabı iyi havalandırılmış bir yerde muhafaza edin. S23 Dumanı/Aerosolu içinize çekmeyin. S26 Gözlerle temas halinde gözler hemen bol su ile yıkanmalı ve doktora danışılmalıdır. S36/37 Çalışma esnasında uygun koruyucu eldivenler ve koruyucu giysiler kullanılmalıdır. S45 Kaza durumunda veya rahatsızlık hissedildiğinde derhal doktora başvurulmalıdır (mümkünse bu etiket gösterilmeli). S60 Bu ürün ve kapları tehlikeli atık olarak imha edilmelidir.

Z1 İzosiyanat içerir. Üreticinin uyarılarını dikkate alın.

CarboStop 42 ACC "D":

Sembol: C (yakıcı)

R10 Parlayıcıdır. R20/21/22 İçine çekildiğinde, yutulduğunda veya ciltle temas ettiğinde sağlığa zararlı.

R34 Yanmalara sebep olur. R37 Nefes organlarını tahriş eder.

S9 Kabı iyi havalandırılmış bir yerde muhafaza edin. S20 Çalışma esnasında yemek yemeyin ve içmeyin.

S23 Dumanı/Aerosolu içinize çekmeyin. S25 Göze ve cilde teması önlenmelidir. S26 Gözlerle temas halinde gözler hemen bol su ile yıkanmalı ve doktora danışılmalıdır. S36/37/39 Çalışma esnasında uygun koruyucu giysiler, koruyucu eldivenler ve koruyucu gözlükler/yüz koruması kullanılmalıdır. S45 Kaza durumunda veya rahatsızlık hissedildiğinde derhal doktora başvurulmalıdır (mümkünse bu etiket gösterilmeli). S60 Bu ürün ve kabı tehlikeli atık olarak imha edilmelidir.

Teslimat şekli:

CarboStop 42 "D":

Metal kovanda 20 kg

Çelik fıçıda 200 kg

Euro paletinde başı 30 metal kovan

CarboStop 42 ACC "D":

1 kg PE şişelerinde 0,5 kg

Metal kovanda 5 kg

Euro palet başı on iki adet her biri 1 kg PE şişeli 5 karton

Diğer teslimat şekilleri talep üzerine.

Depolama, son kullanım tarihi:

CarboStop 42 "D" ve CarboStop 42 ACC "D" neme reaksiyon gösteren sistemlerdir ve hava nemine karşı çok hassas tepki gösterirler. Bu sebepten dolayı kuru atmosferde (kuru azot) doldurulurlar. Kapalı orijinal paketlerinde kuru olarak 12 ay depolanabilirler. Bir kere açıldıktan sonra bileşenler mümkün olduğunca hızlı olarak işleme alınmalıdır.

Mevcut sertifikalar ve bilirkişi raporları:

- 1) Hijyen Enstitüsü Gelsenkirchen 2010 UBA kaplama yönetmeliği uyarınca kontrol raporu
- 2) "Yapı ürünlerinin zemin ve yeraltı sularına etkisinin değerlendirilmesi" DIBt veri sayfasına dayanarak kolon denemesiyle CarboStop 42 "D" 'nin araştırma kontrol raporu, Hijyen Enstitüsü Gelsenkirchen 2011

Bu veri sayfasının bilgileri, aşağıda belirtilmiş olan baskı sırasında bilgi durumumuza ve tecrübelerimize dayanmaktadır. Bilgi ve tecrübe durumu sürekli gelişmektedir. Lütfen bu nedenle daima bu veri sayfasının güncel sürümünü kullanmaya dikkat edin.

Tekil durumda oluşan özel koşulları ve durumları bu veri sayfasındaki ürün kullanım tanımlaması dikkate alamaz. Lütfen bu nedenle ürünümüzü kullanımdan önce her halükarda doğru kullanım amacı için uygunluğuna dair kontrol edin. Ürünümüzün uygulanması, kullanımı ve işlenmesi doğal olarak denetim olanaklarımızın dışında gerçekleşmektedir. Dolayısıyla bu hususlar uygulama tekniğine ilişkin bilgilerimizle elde edilen işleme sonucunda olduğu gibi sadece kendi sorumluluğunuzdadır.

Bu veri sayfasındaki hiçbir bilgi yasal olarak bir garanti teşkil etmemektedir. Sadece sözleşmedeki şartlar çerçevesinde ürünün edinilmesi için sorumluluk aldığımız açıkça belirtilmektedir.

200501/200601/CarboStop 42 "D" – CarboStop 42 ACC "D"#d18, Mayıs 2013