



We create chemistry

MasterSeal® CR 170/171

(Masterflex® 700 FR'nin Yerine Geliştirilmiş Yeni Formül)

Polisülfite Esaslı, İki Bileşenli, Sarkma Yapmayan, Kimyasallara Dayanıklı, Elastomerik Derz Dolgu Mastiği

TANIMI

MasterSeal® CR 170/171, polisülfite esaslı, hava şartlarına, ozona, UV ışınlarına ve atmosferde bulunan kimyasal maddelerin yol açtığı bozulmalara karşı olağanüstü dirence sahip, jet yakıtına ve yağlara dayanıklı, elastomerik derz dolgu mastiğidir.

STANDARTLARA UYGUNLUĞU

ETA-12/0485

ETA-12/0486

KULLANIM YERLERİ

- İç-dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda,
- Yapıların toprak altında devamlı suya maruz

- kalan derzlerinde,
- Havaalanı pistlerinde ve apronlarda,
- Enerji santrallerinde,
- Otoyol ve köprülerde,
- Yakıt depolama tanklarında,
- Benzin istasyonlarında,
- Depo ve garajlarda,
- Yaya ve ağır araç trafiğine maruz endüstriyel zeminlerde,
- Stadyumlarda,
- Teras ve balkonlarda,
- Akaryakıt, yağ ve birçok kimyasala dayanımlıdır. (kimyasal ve diğer maddelere karşı dayanım listesi için lütfen Avrupa Teknik Onay Sayfasına başvurunuz)

DIBT (Yapı Tekniği Enstitüsü, Almanya) kurumuna ait, suya zarar veren maddelerin depolama, kullanım, dolum tesislerinde kullanılabildiğine dair test raporu mevcuttur.

TEKNİK ÖZELLİKLERİ

| | |
|---|---------------|
| Malzeme Yapısı | |
| MasterSeal® CR 170/171 Bileşen A | Polisülfite |
| MasterSeal® CR 170/171 Bileşen B | Mangandioksit |
| Renk | Gri-Siyah |
| Yoğunluk (tabanca kıvamı) | 1,65 kg/lt |
| Yoğunluk (dökme kıvamı) | 1,65 kg/lt |
| Shore A Sertliği (ISO 7619-1) | 25 |
| Katı Madde İçeriği | >%100 |
| Lekelenme | Yok |
| Uzamada Geri Kazanım (tabanca/dökme kıvamı) | %80-%90 |
| Servis Sıcaklığı | -20°C +60°C |
| Hareket Kabiliyeti | 30% |
| Kürlenme Süresi | 24-48 saat |
| Açıkta Bekletme Süresi | 30-120 dakika |

Yukarıdaki değerler +23°C'de ve %50 bağıl nem için verilmiştir. Yüksek sıcaklıklar süreleri kısaltır, düşük sıcaklıklar uzatır.



We create chemistry

MasterSeal® CR 170/171

(Masterflex® 700 FR'nin Yerine Geliştirilmiş Yeni Formül)

Polisülfid Esaslı, İki Bileşenli, Sarkma Yapmayan, Kimyasallara Dayanıklı, Elastomerik Derz Dolgu Mastiği

AVANTAJLARI

- İki bileşenlidir.
- Self levelling ve tabanca tipleri mevcuttur.
- Kolay ve hızlı uygulanır.
- Yüksek kimyasal dirence sahiptir.
- Farklı malzeme tiplerine, uygun astar ile aderansı mükemmeldir. (Beton, çelik vs.)
- Servis süresi boyunca, hava koşulları fiziksel özelliklerini değiştirmez.

UYGULAMA YÖNTEMİ

Derz Tasarımı

MasterSeal® CR 170/171 kullanılacak derzlerde genişlik 10 mm ile 50 mm arasında olmalıdır. Derz derinliği ise genişliğin yaklaşık yarısı kadar olmalıdır (derinlik/genişlik = -1/2). Dilatasyon derzlerinde oluşacak hareketler derz genişliğinin \pm %25'ini aşmamalıdır.

Yüzey Hazırlığı Beton ve Taş Yüzeyleri

Dilatasyon derzlerinde, iç ve dış yüzeylerin sağlam, kuru, taşıyıcı, tozsuz ve temiz, aynı zamanda terazisinde ve düzgün olmasına dikkat edilmelidir. Yüzey, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarından iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır. Yüzeydeki bozukluklar **MasterBrace® ADH 1406** ile düzeltilmelidir.

Çelik Yüzeyler

Çelik yüzeyler, aderansı zayıflatacak her türlü yağ, gres ve pas kalıntılarından iyice temizlenmeli ve kumlanarak uygun yüzey elde edilmelidir.

Kumlama ile çalışılması mümkün olmayan hallerde, havalı raspa tabancası veya çanak tel fırça ile temizlik yapılmalıdır. Yüzeyin gresli ve yağlı olduğu durumlarda temizlemek için yağ sökücüler kullanılır.

Karıştırma

MasterSeal® CR 170 (tabanca kıvamlı), karışım oranına göre kullanıma hazır, tek ambalaj içerisinde temin edilmektedir. Karışıma başlamadan önce malzeme sıcaklıklarının $+15^{\circ}\text{C}$ - $+25^{\circ}\text{C}$ arasında olduğundan emin olunmalıdır.

MasterSeal® CR 170 (tabanca kıvamlı), ambalajı açıldıktan sonra mastik karıştırma ucu takılmış 300 dev/dak.'lık karıştırıcı ile içerisine hava sürüklemeyen, ambalaj kenarlarında ve tabanında karışmamış malzeme kalmamasına dikkat edilerek en az 5 dakika süre ile homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır.

MasterSeal® CR 171 (dökme kıvamlı), karışım oranına göre kullanıma hazır setler halinde temin edilmektedir. Karışıma başlamadan önce malzeme sıcaklıklarının $+15^{\circ}\text{C}$ - $+25^{\circ}\text{C}$ arasında olduğundan emin olunmalıdır. B bileşeni tamamı ile A bileşeninin içerisine boşaltılmalı ve B bileşeninin içerisine malzeme kalmadığından emin olunmalıdır. **MasterSeal® CR 171** (dökme kıvamlı), mastik karıştırma ucu takılmış 300 dev/dak.'lık karıştırıcı ile içerisine hava sürüklemeyen, ambalaj kenarlarında ve tabanında karışmamış malzeme kalmamasına dikkat edilerek en az 5 dakika süre ile homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır.



We create chemistry

MasterSeal® CR 170/171

(Masterflex® 700 FR'nin Yerine Geliştirilmiş Yeni Formül)

Polisülfid Esaslı, İki Bileşenli, Sarkma Yapmayan, Kimyasallara Dayanıklı, Elastomerik Derz Dolgu Mastiği

Karışım Oranları

Tabanca kıvamlı/ Dökme kıvamlı

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| MasterSeal® CR 170/171 Bileşen A | 100 (ağırlıkça) |
| MasterSeal® CR 170/171 Bileşen B | 9 (ağırlıkça) |
| Karışım Yoğunluğu | 1,65 kg/lt |

Uygulama

Astar Uygulanması Beton Yüzeyler

Yüzey hazırlığı tamamlanan derzlerin dış kenarları uygun genişlikte maskeleme bandı yapıştırılarak korunmalıdır. Daha sonra derz içerisine mastiğin alt yüzeye yapışmasını engellemek ve mastik sarfiyatını öngörülen derz tasarımına uygun yapabilmek için polietilen fitil kullanılmalıdır. Derz genişliğinden 5 mm daha geniş çaplı polietilen fitil, sıkıştırılarak derzin içerisine yerleştirilir. Yerleştirme derinliği derz genişliğinin yarısı kadar olmalıdır. Daha sonra derzin beton yüzeyleri uygun bir fırça kullanılarak by **MasterSeal® P 117 (Europlastic® U12G)** ile astarlanmalıdır. Polietilen fitil yüzeyine astar sürülmemelidir. Astar ıslak/kuru kıvama (astar yüzeyine parmakla dokunulduğunda malzeme parmağa yapışmamalı ancak astar yüzeyinde parmak izi kalmalıdır) geldikten sonra mastik uygulamasına geçilmelidir. Eğer astarın kurumuş olduğu fark edilirse mastik uygulamasına geçilmemeli ve derz yüzeyleri yeniden astarlanmalıdır.

Çelik Yüzeyler

Yüzey hazırlığı tamamlanan derzlerin dış kenarları uygun genişlikte maskeleme bantı yapıştırılarak korunmalıdır. Daha sonra derz içerisine mastiğin alt yüzeye yapışmasını engellemek ve mastik

sarfiyatını öngörülen derz tasarımına uygun yapabilmek için polietilen fitil kullanılmalıdır. Derz genişliğinden 5 mm daha geniş çaplı polietilen fitil, sıkıştırılarak derzin içerisine yerleştirilir. Yerleştirme derinliği derz genişliğinin yarısı kadar olmalıdır. Daha sonra derzin çelik yüzeyleri uygun bir fırça kullanılarak **MasterSeal® P 107** ile astarlanmalıdır. Polietilen fitil yüzeyine astar sürülmemelidir. Astar ıslak/kuru kıvama (astar yüzeyine parmakla dokunulduğunda malzeme parmağa yapışmamalı ancak astar yüzeyinde parmak izi kalmalıdır) geldikten sonra mastik uygulamasına geçilmelidir. Eğer astarın kurumuş olduğu fark edilirse mastik uygulamasına geçilmemeli ve derz yüzeyleri yeniden astarlanmalıdır.

Mastik Uygulaması

MasterSeal® CR 170 (tabanca kıvamlı), yatay ve düşey derzlerde kullanılır. Yukarıda tarif edildiği şekilde kullanıma hazır hale getirilen malzeme, ağızdan dolma alüminyum mastik tabancasına emdirilerek havasız şekilde doldurulmalıdır. **MasterSeal® CR 170**, polietilen fitil yerleştirilmiş derzin, önce fitilin yüzeyinden başlayarak, astarlanmış sağ ve sol iç yüzeyine; daha sonra da derzin kalan orta kısmına doldurulmalıdır. Üç aşamada yapılan bu işlemi takiben, doldurulan derz yüzeyi derz spatulası ile düzeltilmelidir. Sabunlu su ile yüzeyin son şekli verilmeli ve maskeleme bantları derzin şeklini bozmadan yüzeyden alınmalıdır.

MasterSeal® CR 171 (dökme kıvamlı), sadece yatay derzlerde kullanılır. Yukarıda tarif edildiği şekilde kullanıma hazır hale getirilen malzeme, dökmeğe uygun ağızlı bir kap yardımıyla veya ağızdan dolma alüminyum mastik tabancasıyla polietilen fitil yerleştirilmiş ve astarlanmış derz



We create chemistry

MasterSeal® CR 170/171

(Masterflex® 700 FR'nin Yerine Geliştirilmiş Yeni Formül)

Polisülfid Esaslı, İki Bileşenli, Sarkma Yapmayan, Kimyasallara Dayanıklı, Elastomerik Derz Dolgu Mastiği

içerisine doldurulmalıdır. Hava boşluklarının oluşmasını engellemek için, derzi doldurmaya aşğıdan (fitalin yüzeyinden) başlanılmalı ve istenilen yüzey elde edilinceye kadar devam edilmelidir. Mastik uygulamasının tamamlanmasını takiben, maskeleme bantları derzin şeklini bozmadan yüzeyden alınmalıdır.

SARFIYAT

1 litre **MasterSeal® CR 170/171** ile yapılabilen teorik derz uzunlukları:

| Derz | DERZ GENİŞLİĞİ | | | | |
|-------|----------------|-------|--------|--------|--------|
| | 10 mm | 20 mm | 30 mm | 40 mm | 50 mm |
| 5 mm | 20 m | | | | |
| 10 mm | | 5,0 m | | | |
| 15 mm | | | 2,23 m | | |
| 20 mm | | | | 1,25 m | |
| 25 mm | | | | | 0,80 m |

Sarfiyatlar teoriktir. Derzin düzgünlüğüne ve polietilen fitalin yerleştirilme şekline bağlı olarak sarfiyatlar değişir.

DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- **MasterSeal® CR 170/171** +4°C'nin altında ve +35°C'nin üzerindeki sıcaklıklarda uygulanmamalıdır.
- Dış yüzey uygulamalarında derzler, ilk 48 saat yağmurdan ve sudan korunmalıdır.
- Reçine bazlı sistemlerin çalışma ve reaksiyon süreleri, ortam ve zemin sıcaklığı ve havadaki bağıl nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda kimyasal reaksiyon yavaşlar, bu tava ömrünü ve çalışma zamanını uzatır. Yüksek sıcaklıklar viskoziteyi artırır, kimyasal reaksiyonu hızlandırır ve yukarıda belirtilen zamanlar buna bağlı olarak kısılır. Malzemenin prizini tamamlaması için, ortam ve zemin sıcaklığı, izin verilen minimum sıcaklığın altına

düşmemelidir.

- **MasterSeal® CR 170/171**'nin üzerinin boyanması tavsiye edilmez.,
- **MasterSeal® CR 170/171** sürekli hidrostatik basınca maruz kalınan yerlerde su yalıtımı ile kullanılmalıdır.

ALETLERİN TEMİZLENMESİ

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar uygun solvent ile temizlenmelidir. **MasterSeal® CR 170/171** sertleştikten sonra ancak mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

AMBALAJ

MasterSeal® CR 170: 2,5 lt teneke

MasterSeal® CR 171: 4 lt teneke

Part A: 3,70 lt

Part B: 0,30 lt

DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, +15°C ile +25°C arasında, dondan korunarak depolanmalıdır. Kısa süreli depolamalarda, en fazla 3 palet üst üste konulmalı ve ilk giren ilk çıkar sistemiyle sevkiyat yapılmalıdır. Uzun süreli depolamalarda ise, paletler üst üste konulmamalıdır.

RAF ÖMRÜ

MasterSeal® CR 170 için 9 aydır. **MasterSeal® CR 171** için A bileşeni 18 ay ve B bileşeni için 9 aydır. Ambalajları açılmış ürünler tüketilmelidir.



We create chemistry

MasterSeal® CR 170/171

(Masterflex® 700 FR'nin Yerine Geliştirilmiş Yeni Formül)

Polisülfid Esaslı, İki Bileşenli, Sarkma Yapmayan, Kimyasallara Dayanıklı, Elastomerik Derz Dolgu Mastiği

GÜVENLİK TAVSİYELERİ

Alışılmış kimyasal ürünlerin kullanılması için önleyici tedbirler bu ürün kullanılırken de gözlenmelidir. Çalışmaya ara verildiği zaman veya iş tamamlandığı zaman eller bol suyla yıkanmalı, yiyecek ve içecek tüketilmemeli, sigara içilmemelidir. Bu ürünün kullanılması ve nakliyesi ile ilgili özel güvenlik bilgisi Malzeme Güvenlik Bilgi Sayfasında bulunabilir. Bu ürüne ilişkin Sağlık ve Güvenlik meseleleri hakkında tam bilgi için ilgili Sağlık ve Güvenlik Bilgi Dökümanına başvurulmalıdır. Bu ürünün ve onun kutusunun yok edilmesi yürürlükteki mahalli kanunlara göre yapılmalıdır. Bunun sorumluluğu, ürünün son kullanıcıсындаır.

YASAL UYARI

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan **BASF Türk Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.** sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.

İLETİŞİM BİLGİLERİ

BASF Türk Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.
Yapı Kimyasalları Bölümü
Merkez: İçerenköy Mah. Bahçelerarası Sok. Mete Plaza No.43 34752 Ataşehir/İstanbul

Tel: 0216 570 34 00

Fax: 0216 570 37 79

Mail: info@master-builders-solutions-turkey.com

www.master-builders-solutions.basf.com.tr

® = Dünyanın birçok ülkesinde BASF-Grubu'nun tescilli markasıdır.

MasterSeal CR 170/171 Teknik Bilgi Föyü - Revizyon Tarihi: 10/2015



We create chemistry

MasterSeal® CR 170/171

(Masterflex® 700 FR'nin Yerine Geliştirilmiş Yeni Formül)

Polisülfid Esaslı, İki Bileşenli, Sarkma Yapmayan, Kimyasallara Dayanıklı, Elastomerik Derz Dolgu Mastiği

KİYASAL DAYANIM

Tuzlu Çözeltiler

| | | | | | |
|---------------------|-----|---|--------------------------|--------|---|
| aluminium chloride | 35% | + | potassium dichromate | 20% | + |
| ammonium nitrate | 40% | + | potassium nitrate | 40% | + |
| ammonium phosphate | 40% | + | potassium permanganate | 2% | + |
| ammonium sulphate | 40% | + | copper sulphate | 25% | + |
| barium chloride | 40% | + | sodium acetate | doygun | + |
| barium sulphate | 40% | + | sodium carbonate | doygun | + |
| calcium chloride | 40% | + | sodium chloride | doygun | + |
| calcium nitrate | 40% | + | sodium nitrate | doygun | + |
| ferrous sulphate | 40% | + | sodium phosphate primary | doygun | + |
| potassium carbonate | 15% | + | | 10% | + |

Organik Solventler

| | | | | | |
|----------------------|--|-----|-----------------------|--|-----|
| petrol, normal&super | | ++ | xylene | | + |
| benzene | | (+) | perchloroethylene | | (+) |
| jet fuel, IP4 | | ++ | dichlorobenzene | | + |
| petroleum | | ++ | dimethylaniline | | + |
| styrene | | - | dimethylformamide | | (+) |
| white spirit | | ++ | trichloroethylene | | (+) |
| touene | | + | carbon tetra chloride | | - |

Aldehit

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------------------|-----|-----|
| benzaldehyde | | - | formaldehyde | 35% | - |
| crotonaldehyde | | - | cinnamic aldehyde | | (+) |



We create chemistry

MasterSeal® CR 170/171

(Masterflex® 700 FR'nin Yerine Geliştirilmiş Yeni Formül)

Polisülfid Esaslı, İki Bileşenli, Sarkma Yapmayan, Kimyasallara Dayanıklı, Elastomerik Derz Dolgu Mastiği

KİYASAL DAYANIM

Organik Asitler

| | | | | | |
|-------------------|--------|-----|-------------------|-----------|-----|
| boric acid | doygun | + | hydrofluoric acid | 10% | (+) |
| hydrofluoric acid | 10% | (+) | phosphoric acid | konsantre | - |
| phosphoric acid | 10% | + | sulphuric acid | 25% | (+) |
| phosphoric acid | 25% | (+) | sulphuric acid | 40% | - |
| nitric acid | 10% | + | | | |

Yağlar

| | | | | | |
|---------------|--|----|----------------|--|----|
| bio fuel | | ++ | castor oil | | ++ |
| drilling oil | | ++ | silicone oil | | ++ |
| brake oil | | + | skydrol | | ++ |
| fuel oil | | ++ | tar oil | | + |
| hydraulic oil | | + | terpentine oil | | + |

Organik Asitler

| | | | | | |
|---------------|--------|-----|-------------|-----------|-----|
| formic acid | 5% | + | lactic acid | 40% | + |
| formic acid | 10% | (+) | lactic acid | konsantre | (+) |
| formic acid | 98% | - | oleic acid | 50% | (+) |
| benzoic acid | doygun | + | oxalix acid | 10% | + |
| succinic acid | 20% | + | wine acid | doygun | (+) |
| acetic acid | 10% | (+) | wine acid | 15% | + |
| acetic acid | 60% | - | citric acid | 20% | + |
| maleic acid | 20% | + | | | |

Alkalin Çözeltiler

| | | | | | |
|------------------------|--------|----|---------------------|-----|--|
| alcoholic caustic soda | 10% | + | potassium hydroxide | 20% | |
| ammonia | 25% | ++ | caustic soda | 10% | |
| calcium hydroxide | doygun | ++ | | | |



We create chemistry

MasterSeal® CR 170/171

(Masterflex® 700 FR'nin Yerine Geliştirilmiş Yeni Formül)

Polisülfid Esaslı, İki Bileşenli, Sarkma Yapmayan, Kimyasallara Dayanıklı, Elastomerik Derz Dolgu Mastiği

KİYASAL DAYANIM

| Alkoller | | | | | |
|------------------|-----|-----|----------------------|--------|-----|
| benzyl alcohol | | (+) | isobutanol | | ++ |
| ethyl alcohol | 50% | ++ | isopropanol | | ++ |
| ethyl alcohol | 96% | + | cresol | 5% | (+) |
| ethyl glycol | | ++ | methyl alcohol | | + |
| furfuryl alcohol | | + | phenol | 5% | + |
| glycerine | | ++ | phenol | doygun | (+) |
| Keton | | | | | |
| acetone | | + | methylethyl ketone | | + |
| acetophenone | | + | methylibutyl ketone | | + |
| cyclohexanone | | (+) | | | |
| Ester | | | | | |
| butylacetate | | + | methylglycol acetate | | + |
| ethylacetate | | + | | | |
| Diğer | | | | | |
| distilled water | | + | hydrogen peroxide | | + |
| whey | | ++ | | | |