



We create chemistry

## MasterAir® MA 1

**Hazır Yaş Sıva ve Harç Üretiminde Kullanılan, Yüksek Performanslı, Akışkanlaştırıcı/ Hava Sürükleyici Harç Katkısı**  
TS EN 934-3: T5

### TANIMI

**MasterAir® MA 1**, hazır yaş sıva üretiminde kullanılan, yüksek performanslı, akışkanlaştırıcı/ hava sürükleyici, yaz ve kış aylarında **MasterSet® R2** ile kombine kullanılabilen harç katkı malzemesidir.

### UYGULAMA ALANLARI

- Yaş, kaba ve ince sıva üretiminde,
- Tuğla ve ytonğ örme imalatında kullanılan harçlarda,
- Uzun süre işlenebilirlik istenen sıva harçlarında, (24, 48,72 saate kadar işlenebilme yapılabilir.)
- Geçirimsizliğin artırılması istenen sıva harçlarında kullanılır.

### ÖZELLİKLERİ VE YARARLARI

- Sıva içine kontrollü hava kabarcıkları sürükleyerek, sıvanın akışkanlığını ve işleme özelliklerini artırır.
- Donma-çözülme döngüsüne dayanıklılığı artırır.
- Katkısız sıvalarda görülen ayrışma ve çiçeklenme etkilerini azaltır.
- Ekonomiktir.
- Karışım suyunun azalmasıyla, harcın mekanik dayanımlarını artırır.
- MasterSet® R2** ile kombine kullanımlarda, sıvalardaki priz başlangıcı ve bitişini geciktirir. (24, 48, 72 saate kadar)

### DOZAJ

**MasterAir® MA 1**, 100 kg bağlayıcıya (çimento-mikro silika-uçucu kül-cüruf gibi) 0.1-0.6 kg oranında kullanılması önerilir. Laboratuvar

deneylerine bağlı olarak kullanım dozajı belirlenir. Ayrıntılı bilgi için **BASF Türk Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.** Teknik Servisi'ne danışılmalıdır.

### UYGULAMA YÖNTEMİ

Bağlayıcı (çimento-mikro silika-uçucu kül-cüruf gibi) ve kum, homojen bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır. Karışıma ilave edilecek suyun %50-%70'i ilave edildikten sonra, kalan suyla beraber **MasterAir® MA 1** kombine kullanımlarda **MasterSet® R2** ile karışım ilave edilmelidir. **MasterAir® MA 1**, karışımın içinde homojen olarak dağılması için, tercihen 60 sn. veya laboratuvar deneylerinde belirlenen sürede karıştırılmalıdır.

- Sıva dizaynı ve katkı kullanım dozajı, istenilen sıvanın özelliklerine göre önceden yapılacak laboratuvar denemeleri ile belirlenmelidir.
- Laboratuvar denemeleri sonucunda belirlenen bağlayıcı (çimento-mikro silika-uçucu kül-cüruf gibi) ile kum, homojen ve kuru bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılmalıdır. Kuru karışıma, karışım suyu ilave edilmeden katkı ilave edildiği takdirde, katkı karışımın içinde emilecek ve üniform dağılmayacaktır. Karışım suyunun tamamı bunun üzerine ilave edilse dahi, hedeflenen harç özellikleri elde edilemeyecektir. Karışım ilave suya ihtiyaç duyacağı için, dizayn değerlerindeki su miktarı aşılacak ve harcın mekanik özellikleri hedeflenen değerlerin altında kalacaktır. Bu nedenle harç katkıları, kuru karışım üzerine direkt olarak ilave edilmemelidir.
- Karışım içindeki katkı miktarı, karışımdaki çimento ve ikinci derecedeki bağlayıcıların toplamının (mikro silika-uçucu kül-cüruf gibi) katkı dozaj oranı ile çarpılması ile hesaplanır.



We create chemistry

## MasterAir® MA 1

**Hazır Yaş Sıva ve Harç Üretiminde Kullanılan, Yüksek Performanslı, Akışkanlaştırıcı/ Hava Sürükleyici Harç Katkısı**  
**TS EN 934-3: T5**

- Tavsiye edilen dozaj aralığından daha fazla oranda katkı kullanıldığı takdirde, karışım içerisindeki mikro hava miktarı artacağından mekanik dayanımlar düşer.

### UYUM

**MasterAir® MA 1** katkısı EN 197 standardındaki tüm çimentolarla kullanılabilir. Diğer özel çimentolarla kullanım için, **BASF Türk Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.** Yapı Kimyasalları Bölümü Teknik Servis Departmanı ile irtibata geçiniz. **MasterAir® MA 1** katkısı diğer katkılarla önceden karıştırılmamalıdır. Eğer diğer katkılar **MasterAir® MA 1** katkısı içeren bir betonda kullanılıyor ise bunlar ayrı bir şekilde karışıma ilave edilmelidir.

**MasterAir® MA 1** katkısı başka katkı içeren veya başka katkı sistemleri (su azaltıcı, yüksek oranda su azaltıcı, priz hızlandırıcı, priz geciktirici, yoğunlaştırıcı ve su itici) içeren betonlar için uyumludur. Ayrıca, hava sürükleyen portland çimento ile üretilen betonun hava miktarını arttırmaktadır.

Bu gibi özel nitelikli katkıları ile beraber kullanılması gerektiğinde, herhangi bir uygulamadan önce betonun taze ve sertleşmiş haldeki durumları için ilgili dozajlarının ve kullanılabilirliğinin belirlenmesi

için laboratuvar denemelerinin yapılması önemlidir. Bu durumlarda daha fazla öneri **BASF Türk Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.** Yapı Kimyasalları Bölümü Teknik Servis Departmanına başvurmanızı tavsiye ederiz.

**MasterAir® MA 1** hava sürükleyici katkısının MasterPozzolith katkısı ile beraber kullanımı, normal ve hafif betonlar için en yüksek kaliteyi elde etmek için arzu edilen bir çözüm oluşturmaktadır. Ağır betonlar genellikle sürüklenmiş hava içermemektedir.

### AMBALAJ

**MasterAir® MA 1** katkısı 1000 kg'lık tanklarda, 30 kg'lık bidonlarda temin edilmektedir.

### DEPOLAMA

Orijinal kapalı kaplarda ve 5°C ile 30°C sıcaklıkta saklayın. Doğrudan güneş ışığına maruz kalmadan, üstü kapalı şekilde saklayın ve aşırı sıcaklıklardan koruyun. Önerilen depolama koşullarına uyulmaması ürünün veya ambalajın erken bozulmasına neden olabilir.

### Teknik Özellikleri

Görünüm	Kahverengi sıvı
Özgül ağırlık (20°C'de)	1.00 - 1.1 kg/lt
pH-değeri	5 - 6
Klor iyon içeriği (%)	≤ 0,1 (ağırlıkça)
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı (C)	+5°C +35°C
Servis Sıcaklığı	-20°C +80°C



We create chemistry

## MasterAir® MA 1

**Hazır Yaş Sıva ve Harç Üretiminde Kullanılan, Yüksek Performanslı, Akışkanlaştırıcı/ Hava Sürükleyici Harç Katkısı**  
**TS EN 934-3: T5**

### RAF ÖMRÜ

Açılmayan ambalajlarda üreticinin talimatlarına göre muhafaza edilirse 12 aydır.

### GÜVENLİK TAVSİYELERİ

Alişilmiş 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.

### SAĞLIK VE GÜVENLİK

\*Bu ürünler hakkında sağlık ve güvenlik üzerine tüm bilgiler için ilgili Sağlık ve Güvenlik Bilgi Formuna danışılmalıdır.

Aşağıdaki genel yorumlar tüm ürünler için geçerlidir.

Tüm kimyasal ürünlerde olduğu gibi, kullanım süresince bakım gerekmektedir ve göz, ağız, cilt ve gıda maddeleri ile temastan kaçınmak için depolama yapılmalıdır (ürün tamamen kürlenip kuruyuncaya kadar buhar ile bozulmuş olabilir). Göze ve cilde sıçraması sonucunda hemen tedavi edin. Yanlışlıkla yutulursa, tıbbi yardım isteyin. Çocuklardan ve hayvanlardan uzak tutun. Kullandıktan sonra kapları kapatın.

### DÖKÜLME

Kimyasal ürünler hasara neden olabilir; dökülen ürünü hemen temizleyin.

### 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.

MasterAir MA 1 Teknik Bilgi Föyü - Revizyon Tarihi: 10/2015