

MasterFlux™ ANC 936 ER

Saf Epoksi (3:1) Reçine Esaslı, Yüksek Performanslı, Kimyasal Ankraj Harcı

Tanımı

MasterFlux™ ANC 936 ER iki bileşenli (3:1), saf epoksi reçine esaslı, yüksek performanslı ankraj harcı. Normal veya sismik koşullar (**sismik kategorisi C1 -C2**) altındaki çatlaklı veya çatlaksız betonlar için kullanılır.

En zorlu yapısal uygulamalar ve inşaat demiri bağlantıları için tasarlanan **MasterFlux™ ANC 936 ER**, yüksek yük taşıma kapasitesi sağlar.

Sistem, darbeli ve elmaslı delme uygulamasıyla delinmiş, kuru veya ıslak deliklerde uygulanabilir.

Kullanım Yerleri

- Sismik bölgelerdeki (C2) çatlaklı veya çatlaksız beton uygulamaları
- Sonradan yüklenmiş inşaat demiri bağlantıları
- Cephe uygulamaları
- Çarpma bariyerleri
- Yapısal çelik

Özellikleri ve Faydaları

- Serbest kenarlara yakın sabitleme
- Yangına karşı test edilmiş
- Çok yönlü kullanım
- Yüksek yük kapasiteleri
- Uzun kullanım süresi
- Kuru ve ıslak delikler için uygun
- Daha uzun jel/açılma süresi

Testler ve Onaylar

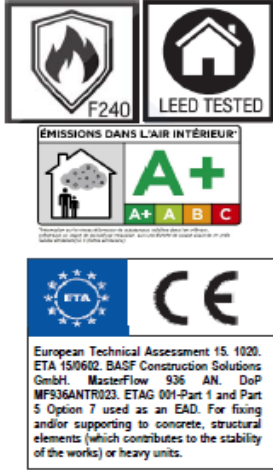
- Çatlaklı ve çatlaksız beton içine dişli çubukların ankrajı ETAG 001 Kısım1 & 5 Seçenek 1'e göre ETA
- Filiz Ekimi bağlantıları TR023'e göre ETA
- LEED 2009 EQ c4.1, SCAQMD kural 1168 (2005) göre test edilmiştir
- İnşaat Demiri Bağlantıları F240 yangına dayanıklı
- Fransız VOC Düzenlemelerine göre A+

Teknik Özellikler

Yoğunluk (ASTM D 1875) (+20°C / +72°F)		1,5 kg/cm ³
Basınç Dayanımı (ASTM D 695) (+20°C / +72°F)	24 saat 7 gün	75 N/mm ² 95 N/mm ²
Eğilme Dayanımı (ASTM D 790) (+20°C / +72°F)	24 saat	45 N/mm ²
Çekme Dayanımı (ASTM D 638) (+20°C / +72°F)	24 saat 7 gün	18 N/mm ² 23 N/mm ²
Kopmada Uzama (ASTM D 638) (+20°C / +72°F)	24 saat 7 gün	%6.6 %5.9
Elastisite Modülü (ASTM D 638) (+20°C / +72°F)	24 saat 7 gün	5.7 GN/m ² 5.5 GN/m ²
HDT (ASTM D 648) (+20°C / +72°F)		49°C
VOV (ASTM D 2369)		4.5 g/L

MasterFlux™ ANC 936 ER

Saf Epoksi (3:1) Reçine Esaslı, Yüksek Performanslı, Kimyasal Ankraj Harcı



Uygulama Yöntemi

Lütfen uygulama prosedürüne veya **MBT Tech** Teknik Servisine başvurun.

Ambalaj

MasterFlux™ ANC 936 ER bir kutuda birlikte bulunan 12 adet 385 ml & 12 adet 585 ml kartuş şeklinde temin edilir.

Depolama

Kartuşlar orijinal ambalajlarında, ambalajın doğru şekilde ve serin ve kuru koşullarda (+10°C ila +25°C) doğrudan güneş ışığından korunarak depolanmalıdır.

Raf Ömrü

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 24 aydır.

Güvenlik Tavsiyeleri

Alişılmış 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 kullanıcısıdır.

Yasal Uyarı

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. MBT Teknik Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret A.Ş. sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan MBT Teknik Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret A.Ş. sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.

İletişim

MBT Teknik Yapı Kimyasalları San. ve Tic. A.Ş.
Eyüp Sultan Mah. Sekmen Cad. Hayy 1000A
No:26/8 Sancaktepe, İstanbul
Tel: 0216 561 35 45 www.mbt-tech.tr

MasterFlux™ ANC 936 ER

Saf Epoksi (3:1) Reçine Esaslı, Yüksek Performanslı, Kimyasal Ankraj Harcı

Çalışma ve Yükleme Zamanlar

Reçine Kartuş Sıcaklığı	Çalışma Süresi	Yüzey Sıcaklığı	Yüklenme Süresi
+10 - +15°C	40 dk.	+10 - +15°C	18 saat
+15 - +20°C	25 dk.	+15 - +20°C	12 saat
+20 - +25°C	18 dk.	+20 - +25°C	8 saat
+25 - +30°C	12 dk.	+25 - +30°C	6 saat
+30 - +35°C	8 dk.	+30 - +35°C	4 saat
+35 - +40°C	6 dk.	+35 - +40°C	2 saat
Kartuşun >10°C olduğuna emin olun.			

Not: Çalışma süresi aralıktaki en yüksek sıcaklıktadır. Yüklenme süresi aralıktaki en düşük sıcaklıktadır.

Kartuş Başına Teorik Sabitleme Değerleri

Sadece katı uygulama yüzeylerinde geçerlidir.

Kartuş Hacmi	h _{ef}	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
		Delme Ø 12mm	Delme Ø 14mm	Delme Ø 16mm	Delme Ø 20mm	Delme Ø 25mm	Delme Ø 32mm	Delme Ø 40mm
585 ml	10d	116	77	55	32	16	7	3
	12d	97	64	46	26	13	6	2
	20d	58	38	27	16	8	3	1

Not: Şantiyede yapılan uygulamalar genellikle kartuş başına daha az sayıda sabitleme ile sonuçlanan teorik gereksinimden daha fazla reçine enjekte edilmesine neden olur.

Donatı İçin Yükleme Parametreleri

Donatı Çapı (mm)	10	12	16	20	25	32
Açılan Delik Çapı (mm)	14	16	20	25	32	40

MasterFlux™ ANC 936 ER

Saf Epoksi (3:1) Reçine Esaslı, Yüksek Performanslı, Kimyasal Ankraj Harcı

Tasarım Direnci

Donatı çapı Etkili Gömme Derinliği h_{ef} [mm]	Ø 10 90	Ø 12 110	Ø 16 125	Ø 20 170	Ø 25 250	Ø 32 300
Çatlaksız Betonda Sıcaklık Aralığı (-40°C / +50°C)						
Çekme C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	24.50	35.94	47.05	74.62	102.45	160.85
C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	26.71	39.17	54.79	93.14	143.82	175.33
Kesme C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	14.67	20.67	36.67	57.33	90.00	147.33
Çatlaklı beton sıcaklık aralığı (-40°C / +50°C)						
Çekme C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	20.49	27.65	33.54	53.20	73.04	124.71
C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	22.60	30.13	45.66	77.62	101.87	142.45
Kesme C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	14.67	20.67	36.67	57.33	90.00	147.33

Önerilen Direnç

Donatı çapı Etkili Gömme Derinliği h_{ef} [mm]	Ø 10 90	Ø 12 110	Ø 16 125	Ø 20 170	Ø 25 250	Ø 32 300
Çatlaksız Betonda Sıcaklık Aralığı (-40°C / +50°C)						
Çekme C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	17.50	25.67	33.61	53.30	73.18	114.89
C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	19.08	27.98	39.14	66.53	102.73	125.23
Kesme C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	10.48	14.76	26.19	40.95	64.29	105.24
Çatlaklı beton sıcaklık aralığı (-40°C / +50°C)						
Çekme C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	14.64	19.75	23.96	38.00	52.17	89.08
C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	16.14	21.52	32.61	55.44	72.77	101.75
Kesme C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	10.48	14.76	26.19	40.95	64.29	105.24

$f_{yk} = 500 \text{ N / mm}^2$

Kısmi emniyet faktörü: $\gamma = 1.5$

Daha yüksek sıcaklıklarda direnç değerleri için lütfen **MBT Tech Teknik Servisleri** ile iletişime geçin.

Yukarıdaki tüm direnç değerleri, çekme ve betonda konik kırılma ve makaslamada çelik hatasını göz önünde bulundurmaktadır.

Yukarıdaki yük değerleri -40 °C - +50 °C arası sıcaklıklar için uzun süreli, +70 °C sıcaklık için kısıtlı süreli temaslar için geçerlidir.

MasterFlux™ ANC 936 ER

Saf Epoksi (3:1) Reçine Esaslı, Yüksek Performanslı, Kimyasal Ankraj Harcı

Rod İçin Yükleme Parametreleri

Rod Çapı (mm)	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Açılan Delik Çapı (mm)	12	14	18	22	26	35

Onarım Direnci

Rod çapı Etkili Gömme Derinliği h_{ef} [mm]	M10 90	M12 110	M16 128	M20 170	M25 210	M32 270
Çatlaksız Betonda Sıcaklık Aralığı (-40°C / +50°C)						
Çekme C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	28.27	38.84	48.75	74.62	102.45	149.36
C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	30.82	45.20	56.10	93.14	138.07	175.67
Kesme C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	12.00	16.80	31.20	48.80	70.40	112.00
Çekme C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	18.85	27.65	34.76	53.20	73.04	101.79
C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	20.55	30.13	44.42	69.86	103.55	110.95
Kesme C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	12.00	16.80	31.20	48.80	70.40	112.00

Önerilen Direnç

Rod çapı Etkili Gömme Derinliği h_{ef} [mm]	M10 90	M12 110	M16 128	M20 170	M25 210	M32 270
Çatlaksız Betonda Sıcaklık Aralığı (-40°C / +50°C)						
Çekme C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	20.20	27.74	34.82	53.30	73.18	106.69
C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	22.01	32.29	40.07	66.53	98.62	125.48
Kesme C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	8.57	12.00	22.29	34.86	50.29	80.00
Çekme C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	13.46	19.75	24.83	38.00	52.17	72.71
C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	14.68	21.52	31.73	49.90	73.97	79.25
Kesme C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	8.57	12.00	22.29	34.86	50.29	80.00

$f_{yk} = 500 \text{ N/mm}^2$

Kısmi emniyet faktörü: $\gamma = 1.5$

Daha yüksek sıcaklıklarda direnç değerleri için lütfen MBT Tech Teknik Servisleri ile iletişime geçin.

Yukarıdaki tüm direnç değerleri, çekme ve betonda konik kırılma ve makaslama çelik hatasını göz önünde bulundurmaktadır.

Yukarıdaki yük değerleri -40 °C - +50 °C arası sıcaklıklar için uzun süreli, +70 °C sıcaklık için kısıtlı süreli temaslar için geçerlidir.