



We create chemistry

MasterFlow® 936 AN

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

TANIM

MasterFlow 936 AN 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 **MasterFlow 936 AN**, yüksek yük taşıma kapasitesi sağlar.

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

KULLANIM ALANLARI

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

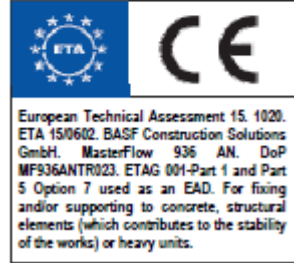
AVANTAJLAR

- 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

ONAYLAR VE TESTLER

- Çatlaklı ve çatlaksız beton içine dışlı 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+



AMBALAJ

MasterFlow 936 AN bir kutuda birlikte bulunan 12 adet 385 ml & 12 adet 585 ml kartuş şeklinde temin edilir.

UYGULAMA YÖNTEMİ

Lütfen uygulama prosedürüne veya BASF Teknik Servisine başvurun.

DEPOLAMA VE RAF ÖMRÜ

Kartuşlar orijinal ambalajlarında, ambalajın doğru şekilde ve serin ve kuru koşullarda (+10°C ila +25°C) doğrudan güneş ışığından korunarak depolanmalıdır. Uygun şekilde depolandığında raf ömrü üretim tarihinden itibaren 24 ay kadardır.



We create chemistry

MasterFlow® 936 AN

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

ÇALIŞMA VE YÜKLEME SÜRELERİ

Reçine Kartuş Sıcaklığı	Çalışma Süresi	Yüzey Sıcaklığı	Yüklenme Süresi
+10 ila +15°C	40 dk.	+10 ila +15°C	18 saat
+15 ila +20°C	25 dk.	+15 ila +20°C	12 saat
+20 ila +25°C	18 dk..	+20 ila +25°C	8 saat
+25 ila +30°C	12 dk.	+25 ila +30°C	6 saat
+30 ila +35°C	8 dk.	+30 ila +35°C	4 saat
+35 ila +40°C	6 dk.	+35 ila +40°C	2 saat

Kartuşun >10°C olduğuna emin olun.

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

TEKNİK ÖZELLİKLER

Özellik	Birim	Değer	Test Standardı	
Yoğunluk	g/cm ³	1.5	ASTM D 1875 @ +20°C / +72°F	
Basınç Dayanımı	24 saat	N/mm ²	75	ASTM D 695 @ +20°C / +72°F
	7 gün	N/mm ²	95	
Çekme Dayanımı	24 saat	N/mm ²	18	ASTM D 638 @ +20°C / +72°F
	7 gün	N/mm ²	23	
Kopmada Uzama	24 saat	%	6.6	ASTM D 638 @ +20°C / +72°F
	7 gün		5.9	
Elastisite Modülü	24 saat	GN/m ²	5.7	ASTM D 638 @ +20°C / +72°F
	7 gün	GN/m ²	5.5	
Eğilme Dayanımı	24 saat	N/mm ²	45	ASTM D 790 @ +20°C / +72°F
HDT	7 gün	°C	49	ASTM D 648 @ +20°C / +72°F
VOC		g/L	4.5	ASTM D 2369

KARTUŞ BAŞINA TEORİK SABİTLEME DEĞERLERİ

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
385ml	10d	65	43	30	17	8	4	2
	12d	54	35	25	14	7	3	1
	20d	32	21	15	8	4	2	1

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



We create chemistry

MasterFlow® 936 AN

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

MasterFlow 936 AN - DONATI (Ankraj Teorisi)

YÜKLEME PARAMETRELERİ

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

TASARIM DİRENÇİ

Donatı çapı		Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Etkili gömme derinliği h_{ef} [mm]		90	110	125	170	250	300
Çatlaksız beton Sıcaklık aralığı (-40°C / +40°C)							
Çekme	C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	18.85	23.70	38.90	66.12	121.55	186.70
	C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	21.49	27.01	44.34	75.38	138.57	212.84
Kesme	C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	9.33	14.67	20.67	57.33	90.00	147.33
Çatlaklı beton Sıcaklık aralığı (-40°C / +40°C)							
Çekme	C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	14.41	17.77	20.94	35.60	46.75	71.81
	C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	15.41	19.37	22.83	38.81	50.96	78.27
Kesme	C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	9.33	14.67	20.67	57.33	90.00	147.33

ÖNERİLEN DİRENÇ

Donatı çapı		Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Etkili gömme derinliği h_{ef}		90	110	125	170	250	300
Çatlaksız beton Sıcaklık aralığı (-40°C / +40°C)							
Çekme	C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	13.46	16.93	27.78	47.23	86.82	133.36
	C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	15.35	19.30	31.67	53.84	98.98	152.03
Kesme	C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	6.67	10.48	14.76	40.95	64.29	105.24
Çatlaklı beton Sıcaklık aralığı (-40°C / +40°C)							
Çekme	C20/25 $N_{Rd,p}$ [kN]	10.10	12.69	14.96	25.43	33.39	51.29
	C50/60 $N_{Rd,p}$ [kN]	11.01	13.84	16.31	27.72	36.40	55.91
Kesme	C20/25 $N_{Rd,s}$ [kN]	6.67	10.48	14.76	40.95	64.29	105.24

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

Kısmi emniyet faktörü $\gamma 1.4$

Daha yüksek sıcaklıklarda direnç değerleri için lütfen BASF Teknik Servisleri ile iletişime geçin. Yukarıdaki tüm direnç değerleri, çekme ve betonda konik kırılma ve makaslamada çelik hatasını göz önünde bulundurmaktadır



We create chemistry

MasterFlow® 936 AN

Saf epoksi (3:1) reçine bazlı yüksek performanslı ankraj grout uygulaması

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 Dokümanına başvurulmalıdır. Bu ürünün ve onun kutusunun yok edilmesi yürürlükteki mahalli kanunlara göre yapılmalıdır. Bunun sorumluluğu, ürünün son kullanıcıdadır.

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: Barbaros Mah. Begonya Sok. Nidakule
Ataşehir Kuzey C Kapısı No:3E/ 5-22 34746
Ataşehir / İSTANBUL
Tel: 0216 570 34 00
Fax: 0216 570 37 79
master-builders-solutions-turkey@basf.com
www.master-builders-solutions.basf.com.tr

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

MasterFlow 936 AN Teknik Bilgi Föyü- Yayım Tarihi: 01/2020