



**Yeni ve farklı bir  
çalışma ortamında  
tecrübelerimizi,daha kaliteli  
ürünleri daha uygun şartlarda  
sunarak**



**adı altında sizler için  
birleştirdik.**

**Yol yapım ve onarımında  
karşılaşılan sorunları çözmek,  
üstün kaliteyi sizlere sunmak  
için konusunda uzman üretici  
yabancı firmalarla birlikte  
hizmetinizdeyiz.**



<b>SOYULMA MUKAVEMETİNİ ARTTIRICI ASFALT KATKI MADDELERİ</b>	
<b>TERAMIN</b>	<b>4</b>
<b>BITHAFTIN</b>	<b>5</b>
<b>SOĞUK ASFALT KATKI MADDELERİ</b>	
<b>TERAFLUX / TERAMIN PA-4</b>	<b>6</b>
<b>MODİFİYE BİTÜMLÜ SOĞUK ASFALT YAMA MALZEMESİ</b>	
<b>BLACKGOLD</b>	<b>7</b>
<b>BİTÜMLÜ SICAK ASFALT YAPIMI</b>	
<b>BİTÜMLÜ TEMEL-BİNDER-AŞINMA</b>	<b>8</b>
<b>SICAK ASFALT YAPIMINDA KULLANILAN MODİFİYE POLİMER</b>	
<b>BUTANOL NS 104</b>	<b>9</b>
<b>KATYONİK ASFALT EMÜLSİYONLARI</b>	
<b>CRS 1 / CRS 2</b>	<b>10</b>
<b>KATYONİK VE ANYONİK EMÜLGATÖRLER</b>	
<b>EMULSAMINE L60</b>	<b>11</b>
<b>TERAMIN E2/3</b>	<b>11</b>
<b>KATYONİK EMÜLSİYONLAR İÇİN VİZKOZİTE ARTIRICI KATKILAR</b>	
<b>ADDITIF V-100</b>	<b>12</b>
<b>MODİFİYELİ KATYONİK ASFALT EMÜLSİYONU ÜRETİMİ İÇİN LATEX</b>	
<b>BUTANOL NS 198</b>	<b>12</b>
<b>ÇATLAK YALITIM BANDI-ÇATLAK DOLGU MALZEMESİ</b>	
<b>DERZ DOLGU BANDI</b>	
<b>MIXBUD</b>	<b>13</b>
<b>POLİMER MODİFİYE BİTÜM</b>	<b>14</b>
<b>OKSİDE (BLOWN) ASFALT</b>	<b>14</b>



Chemical Production

*Hydrior*



# ASFALT KATKI MADDELERİ

## TERAMIN

### SOYULMA MUKAVEMETİNİ ARTTIRICI ASFALT KATKI MADDESİ (DOP)

**TERAMIN** serisi soyulma mukavemetini arttırıcı asfalt katkı maddeleri özellikle sıcak bitüm uygulanan asfaltlar için üretilmiş ve kimyasal yapıları ne olursa olsun bitüm ve agregalar her türlü hava şartlarında tam istikrarlı bir bağı garanti eden adhezyon arttırıcı sıvı kimyasallardır.

**TERAMIN** yüksek bitüm saklama sıcaklığında 140–180 °C ve uzun ısıtma süreleri boyunca stabil kalır. Kullanım oranı çalışma koşullarına, agregaya ve bitümün özelliklerine göre bitüm ağırlığının % 0.1 ile %0.5'i oranında değişmektedir.

**TERAMIN** 20 kg'lık çelik tenekelerde ve 200 kg'lık variller halinde orjinal ve kapalı kaplarında oda sıcaklığında 36 ay süreyle stoklanabilir.

**TERAMIN 14**

**TERAMIN 16**

**TERAMIN 18**

**TERAMIN 20**





## **BITHAFTIN HVP**

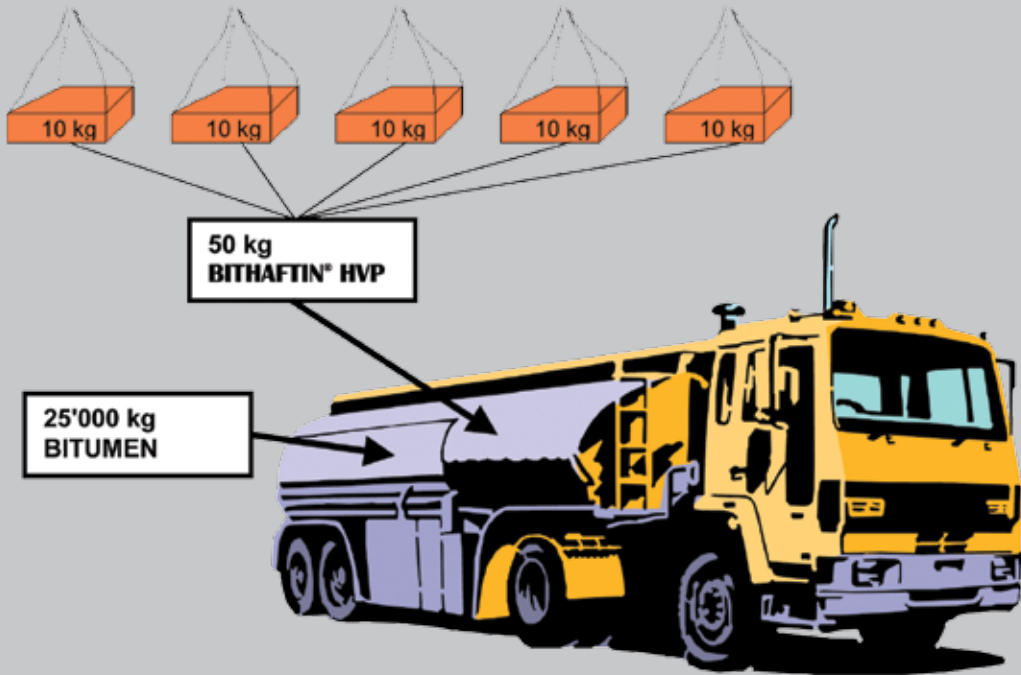
**SOYULMA MUKAVEMETİNİ ARTTIRICI**  
**ASFALT KATKI MADDESİ (DOP)**

**BITHAFTIN-HVP** asfaltlarda kullanılmak üzere solvent içermeyen soyulma mukavemetini artırıcı KATI asfalt katkı maddesidir.

**BITHAFTIN-HVP** sıcak karışım asfaltlarda ve sathi kaplamalarda bitümün bazalta, granite ve porfiri agregalara adhezyonunu artırır.

**BITHAFTIN-HVP** asfaltta ve tercihen % 0,1 - 0,5 konsantrasyonlarda kullanılır.

**BITHAFTIN-HVP** 10 kg'lık poşetlerde her kutuda 3 poşet olarak 30 kg'lık orijinal kutularında ambalajlanır.



*Hydrior*

# TERAFLUX

SOĞUK KARIŞIMLAR İÇİN  
İNCELTİCİ KATKI MADDESİ

TERAFLUX akışkan bitümlerin üretimi için kullanılan bitümü inceltici katkı maddesidir.

TERAFLUX yol bakımlarında kullanılan soğuk asfaltın plastisitesi ile uygulanabilirliği arasında mükemmel bir denge oluşturur.

En yüksek performansı elde etmek için TERAFLUX soğuk karışımların üretiminde TERAMIN PA-4 ile birlikte kullanınız.

Kullanılan bitümün cinsine ve karışımın stoklama sıcaklığına göre bitümün %15 ile %25'i arasında kullanılır.



## TERAMIN PA-4

SOĞUK KARIŞIMLAR İÇİN  
MODİFİYE EDİCİ POLİMER

TERAMIN PA-4 akışkan bitümlerin üretiminde kullanılan modifiye edici katkı maddesidir.

TERAMIN PA-4 ile modifikasyon yapılması halinde üretilen soğuk karışım yamalarda düşük ısılarda daha fazla elastisite imkanı, soğuk ve yağışlı havalarda daha fazla direnç ve adhezyon sağlar.

TERAMIN PA-4 bitüm ağırlığının %3-5'i oranında kullanılır. 200 kg'lık çelik varillerde oda sıcaklığı 12 ay süresince stoklanabilir.

# MODİFİYE BİTÜMLÜ SOĞUK UYGULAMALI HAZIR ASFALT YAMA MALZEMESİ

## BLACK GOLD



**BLACK GOLD** hazır asfalt yama malzemesi üretiminde yeni teknoloji kullanılarak bitümü modifiye edici asfalt katkı malzemesi ile üretilmektedir.

Bu teknoloji Türkiye distribütörü olduğumuz **ICSO Chemical Production** firması tarafında yıllarca Avrupa pazarında saygın bir yere sahip olmuştur.

Bu yeni teknoloji ile üretilen hazır asfalt yama malzemesi artık **ASFAMAK** firmasının ürünleri arasında **BLACK GOLD** ismi ile Türkiye'de satışa sunulmuştur.

Yeni teknolojinin sağladığı yararlar sayesinde kış şartlarında asfaltın dayanıklılığını artırarak yağmur, kar... vs gibi dış etkenlerden daha dayanıklı bir ürün haline gelmektedir. Yılların verdiği tecrübe sayesinde artık yeni firmamız ile hem daha kaliteli hem de daha ucuz şartlarda bu ürünleri sizlere sunmaktayız.

### ÖNEMLİ HUSUSLAR

**BLACK GOLD** yama malzemesini her türlü hava koşullarında kullanabilirsiniz. Yağmur, Kar... vb.

**BLACK GOLD** yama malzemesini oda koşullarında stoklamanız tavsiye edilir. Eğer oda koşullarında stoklama imkanınız yoksa stok şartları için firmamıza müracaat ediniz.

► Yama yapılacak çukurun derinliği min. 5 cm olmalıdır.

► En iyi sonucu elde etmek için max. 50x50'lik çukurlarda uygulayınız. Daha büyük çukurlardaki uygulamalar için firmamıza müracaat ediniz.

► Astar kullanımı gerektirmez.

► Uygulama sonrası yolu trafiğe hemen açabilirsiniz.

Yama yapılacak çukuru içinde su, çamur vs. kalmayacak şekilde temizleyin.



Yeteri kadar Black Gold yama malzemesini çukura boşaltınız.



Kürek, yama tokmağı veya el kompaktörü ile yeterince sıkıştırınız.



# BİTÜMLÜ SICAK ASFALT ÜRETİMİ

2008 yılında kurmuş  
olduğumuz 60 ton/saat  
kapasiteli asfalt plantimizde;

Bitümlü Temel  
Binder  
Aşınma Tabakası

Asfalt üretmekteyiz.

Ayrıca Ankara ili dahilinde;  
otopark,oyun sahaları, park  
alanları asfaltlamaktayız.



## BUTONAL NS 104

SICAK KARIŞIMLAR İÇİN  
MODİFİYE EDİCİ POLİMER

**BUTONAL NS 104** sıcak karışım asfaltlarda binder ve aşınma tabakasında kullanılan çatlaklar ve teker izlerini önlemeye karşı modifiye edici sıvı polimerdir.

Bitüm ağırlığının %2,5 ile %5 arasında kullanılır.

**BUTONAL NS 104** üretim esnasında plant mixerine ya da direk bitüm tankına 160–190 °C de ilave edilir.

200 lt'lik veya 1000 lt'lik polyetilen kutularda 10–35 °C arasında stok edilmelidir.



# KATYONİK ASFALT EMÜLSİYONLARI

## CRS-1

CRS-1 katyonik asfalt emülsiyonu sıcak karışım asfalt yapımında tabakalar arasında mükemmel bir yapışma özelliği gösterir.

İki asfalt tabakasının arasında m<sup>2</sup>'ye ortalama 1-1,4 kg uygulanır.

30-50 °C sıcaklıkta depolama tankında ayda 1 defa sirkülasyon yapılması halinde 3 ay stoklanabilir.

## CRS-2

Çift katlı sathi kaplama yapımında kullanılan CRS-2 katyonik asfalt emülsiyonu astar kullanımı gerektirmeden B ve C tipi agregalarla 10 °C sıcaklığın üstünde asfalt yapımı olanağı sağlar. m<sup>2</sup>'ye çifte katta ortalama 3-3,5 kg aralığında uygulanır.



## EMULSAMINE L60

### KATYONİK ASFALT EMÜLSİYONLARI İÇİN EMÜLGATÖR

**EMULSAMINE L60** çabuk kesilen katyonik asfalt emülsiyonu üretiminde kullanılan bitüm fazı ile sulu çözeltinin mükemmel dengesini sağlayan sıvı emülgatördür.

Üretilen emülsiyonun pH' ına göre emülsiyon %0,2 ile % 0,3 oranında kullanılır.

180 kg varillerde oda sıcaklığında muhafaza edilmelidir.



## TERAMIN E2/3

### ANYONİK ASFALT EMÜLSİYONLARI İÇİN EMÜLGATÖR

**TERAMIN E2/3** anyonik asfalt emülsiyonu üretiminde kullanılan bitüm fazı ile sulu çözeltinin mükemmel dengesini sağlayan sıvı emülgatördür.

Emülsiyon oranının %0,2–0,4 oranında kullanılır.

180 kg varillerde oda sıcaklığında muhafaza edilmelidir.

## **ADDITIF V 100**

### **VİSKOZİTE ARTTIRICI KATKI MADDESİ**

Emülsiyonun saklama süresince bitümün tortulaşmasını azaltır ve viskozitesini artırır.

Uygulama esnasında yol kenarlarına emülsiyonun akmasını önler.

65 veya 210 kg'lık bidonlarda 6 ay stoklanabilir. Kullanım oranı ortalama % 0,1'dir.

## **BUTONAL NS198**

### **KATYONİK EMÜLSİYONLARI MODİFİYE EDİCİ LATEX**

**BUTONAL NS198** katyonik asfalt emülsiyonlarının modifiye edilmesinde kullanılan tutkalımsı görünümde sıvı latextir. Emülsiyon üretiminde kullanılan miktarlarının %3–5 arasında kullanılır.



# MIXBUD

## ÇATLAK YALITIM BANDI

**MIXBUD** yalıtım bandı asfalt yüzeydeki çatlakların yalıtımı için modifiye polimer ve dolgu malzemeleri ilave edilmiş asfalt esaslı kendinden yapışkanlı kullanıma hazır yalıtım bandıdır.

Bitümlü ve beton esaslı yüzey kaplamalarında, eni 5 mm ye kadar olan çizik ve çatlakların kapatılması için idealdir.

Kaplama yüzey konstrüksiyonunun içine su sızmasını önler.

### UYGULAMA:

1. Yalıtım yapılacak çatlak yerler kurutulmalıdır.
2. Çatlak pürmüz ile ısıtılabilir.
3. Kurutulduktan sonra bant yüzeye serilir ve zemine bastırılır.
4. Bandın daha iyi tutturulması için el tokmağı ile sıkıştırma yapılır. Bandın üst kısma, yüzeye daha iyi birleştirilebilmesi için ısıtılabilir.
5. Son aşamada uygulanan yüzeyin üstüne isteğe bağlı kum serpilmesi önerilir.

## ÇATLAK DOLGU MALZEMESİ

**MIXBUD** çatlak dolgu malzemesi modifiye bitümlü üretilen üstün standartlara sahip çatlak dolgu malzemesidir. 160-170 °C üzerinde ısıtılarak uygulanır.

Uygulama sırasında astar kullanımına gerek duyulmamaktadır.

### Paketleme şekli:

22 kg karton kutulardadır.



1a



1b



2



3



4



5

13

# POLİMER MODİFİYE BİTÜM

Yol üst yapılarının performansının artırılmasına için kullanılan Asfalt Çimentosunun performansının artırılması, Asfalt çimentosunun farklı iklim koşullarına dayanıklı hale getirilmesi için polimer adı verilen kimyasal maddeler ile iyileşmesini

## POLİMER MODİFİYE BİTÜM KULLANIM AMAÇLARI

- ▶ Polimer Modifiye Bitüm yol kaplamalarının yorulma ve oluklanmaya karşı mukavemetini artırmaktadır.
- ▶ Asfalt Çimentosunun servis sıcaklık aralığı genişlemektedir. Asfalt Çimentosunun sıcaklık değişimlerine hassasiyeti azalmaktadır. Yumuşama noktası yükselmekte, fraass kırılma noktası düşmektedir.
- ▶ Asfalt Çimentosunun reolojik ve mekanik özellikleri değişmekte, kalıcı deformasyona ve kırılmaya karşı mukavemeti artmaktadır.
- ▶ Tekrarlı yük altında yorulma mukavemeti artmaktadır.
- ▶ Adhezyon iyileşmektedir,
- ▶ Yaşlanma yavaşlamaktadır.



## OKSİDE BİTÜM

**Okside (Blown) Asfalt** 60/70 ve daha düşük penetrasyonlu asfaltın belirli dereceye kadar ısıtılıp damıtılarak reaktörler içerisinde belirli bir süre hava geçirilmesi ile elde edilen çok sert olan bir asfalt türüdür. Uygulama sıcaklığı min. 140 °C olmalıdır.

### Kullanım Alanları:

- ▶ Su yalıtımı
- ▶ Boru izolesi
- ▶ Boya yapımı
- ▶ Elektrik izolesi
- ▶ Otomotiv sanayii
- ▶ Yol tamirati

### Piyasaya sunumu:

- ▶ Sıvı halde (izoleli tankerlerde)
- ▶ Katı halde paket olarak
- ▶ Varillerde
- ▶ Tenekelerde



**Kullanmakta olduğumuz katkı maddelerinin tamamı ithal olup ISO 9001 kalitesi ile üretilmektedir.**





**İthalat İhracat İnşaat Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti.**

**Mesnevi Sokak No. 4/5  
06690 Çankaya / ANKARA**

**Tel: 0312 440 00 09**

**Fax: 0312 440 07 01**

**asfamak@asfamak.com**