

# Doğatech

*"Nitrifikasyon İnhibitörlü Gübreler"*

## PEYZAJ ALANLARI GÜBRELEME REHBERİ



## DOĞATECH PEYZAJ GÜBRELERİ

### İlkbahar Dönemine Özel Çim Gübresi Doğatech Basic 18-18-5+(32SO<sub>3</sub>)

#### GARANTİ EDİLEN İÇERİK

Toplam Azot (N)	: %18
Amonyum Azotu (NH <sub>4</sub> -N) (DMPB İnhibitörlü)	: %18
Nötral Amonyum Sitrát ve Suda Çözünür Fosfor Pentaoksit (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	: %18
Suda Çözünür Fosfor Pentaoksit (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	: %16
Suda Çözünür Potasyum (K <sub>2</sub> O)	: %6
Toplam Kükürt Trioksit (SO <sub>3</sub> )	: %32
Azot İnhibitörü (DMPB)	: %0,22



#### KULLANIM MİKTARLARI VE ZAMANLARI

Çim alanlarda (Spor ve golf alanlarında ve park-bahçe çim alanlarında)	Odunsu bitkiler	Güller ve çiçekler	Tek ve çok yıllık otsu bitkiler
20-25 gr/m <sup>2</sup>	30-35 gr/m <sup>2</sup>	25-30 gr/m <sup>2</sup>	25-30 gr/m <sup>2</sup>

### Sonbahar Dönemine Özel Çim Gübresi Doğatech Basic 14-14-17+(25SO<sub>3</sub>)

#### GARANTİ EDİLEN İÇERİK

Toplam Azot (N)	: %14
Amonyum Azotu (NH <sub>4</sub> -N) (DMPB İnhibitörlü)	: %14
Nötral Amonyum Sitratta ve Suda Çözünür Fosfor Pentaoksit (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	: %14
Suda Çözünür Fosfor Pentaoksit (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	: %13
Suda Çözünür Potasyum (K <sub>2</sub> O)	: %17
Toplam Kükürt Trioksit (SO <sub>3</sub> )	: %25
Amonyum İnhibitörü (DMPB)	: %0,22



#### KULLANIM MİKTARLARI VE ZAMANLARI

Çim alanlarda (Spor ve golf alanlarında ve park-bahçe çim alanlarında)	Odunsu bitkiler	Güller ve çiçekler	Tek ve çok yıllık otsu bitkiler
25-30 gr/m <sup>2</sup>	35-40 gr/m <sup>2</sup>	30-35 gr/m <sup>2</sup>	30-35 gr/m <sup>2</sup>

### NPK'lı Yaprak Gübresi Doğatech Combi

#### GARANTİ EDİLEN İÇERİK

Toplam Azot (N)	: % 10
Üre Azotu (NH <sub>2</sub> -N)	: % 10
Suda Çözünür Fosfor Penta Oksit (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	: %5
Suda Çözünür Potasyum Oksit (K <sub>2</sub> O)	: %6
Suda Çözünür Magnezyum Oksit (MgO)	: %2
Suda Çözünür Bor (B)	: %0,5
Suda Çözünür Bakır (Cu) (Tamamı Edta İle Şelatlıdır)	: %0,5
Suda Çözünür Demir (Fe) (Tamamı Edta İle Şelatlıdır)	: % 2
Suda Çözünür Mangan (Mn) (Tamamı Edta İle Şelatlıdır)	: %1
Suda Çözünür Çinko (Zn) (Tamamı Edta İle Şelatlıdır)	: %2
Edta Şelatının stabil olduğu ph aralığı Bakır (Cu) için ph 5-9, Demir (Fe) için ph 4-6, Mangan (Mn) için ph 4-11, Çinko (Zn) için ph 3-7	
Makro ve Mikroelementlerin tamamı suda çözünebilir. Azot kaynağı olarak düşük biüretli üre kullanılmıştır.	



#### KULLANIM MİKTARLARI VE ZAMANLARI

Çim alanlarda (Spor ve golf alanlarında ve park-bahçe çim alanlarında)	Odunsu bitkiler	Güller ve çiçekler	Tek ve çok yıllık otsu bitkiler
200 gr/100 lt (Nisan ve Ağustos aylarında toplamda 2 kez)	200 gr/100 lt (Nisan ve Ağustos aylarında toplamda 2 kez)	200 gr/100 lt (Nisan ve Ağustos aylarında toplamda 2 kez)	200 gr/100 lt (Nisan ve Ağustos aylarında toplamda 2 kez)

# DOĞATECH PEYZAJ (DAMLA SULAMA) GÜBRELERİ

## Yaz Dönemine Özel Çim Gübresi Doğatech Stable N-21 21-0-0 (60 SO3)

### GARANTİ EDİLEN İÇERİK

Toplam Azot (N)	: %21
Amonyum Azotu (NH <sub>4</sub> -N) (DMPB inhibitörlü)	: %21
Toplam Kükürt Trioksit (SO <sub>3</sub> )	: %60
Amonyum inhibitörü (DMPB)	: %0,25

### W/W



### KULLANIM MİKTARLARI VE ZAMANLARI

Çim alanlarda (Spor ve golf alanlarında ve park-bahçe çim alanlarında)	Odunsu bitkiler	Güller ve çiçekler	Tek ve çok yıllık otsu bitkiler
20-25 gr/m <sup>2</sup>	30-35 gr/m <sup>2</sup>	25-30 gr/m <sup>2</sup>	25-30 gr/m <sup>2</sup> İlk bahar aylarında

## FAYDALI BİLGİLER

Betonlaşmanın hızla arttığı günümüzde; yeşile olan özlemede hızla artmış ve insanları bu konuda bilinçlenmeye yönlendirmiştir. Dolayısıyla peyzaj bitkilerine olan ilgide gündün güne hızlı bir şekilde artmaktadır. Peyzaj bitkilerinin başında gelen en önemli bitki ise tartışmasız çim bitkileridir. Kim koyu yeşil, homojen, bitkiler arasında hiç boşluk olmayan güzel bir çim alanı görmek istemez ki? Böyle güzel bir görüntüyle karşılaşmak için başta gelen kural doğru ve zamanında yapılan sulama, biçim sayısı, zamanı ve şekli ve tabiki besleme programlarıdır.

Diğer tüm bitkilerde olduğu gibi çim bitkilerinde de en önemli makro besin elementleri Azot, Fosfor ve Potasyumdur. Bu üç besin elementi doğru zamanda ve doğru miktarlarda uygulandıkları zaman, bitkilerin ihtiyacı olan mikro besin elementlerinin de alımı kolaylaşacağından, çim alanlarınızdan maksimum verimi elde etmeniz kaçınılmazdır.

Bu bağlamda Doğatech AR-GE olarak, siz değerli kullanıcılarımızı bu temel besin elementlerinin çim bitkileri üzerindeki işlevleri hakkında ve neden Doğatech gübrelere çim bitkilerine kullanılması gerektiği konusunda bilgilendirmek istiyoruz.

### Azot

Çim bitkilerinde en kritik besin elementidir. Kök gelişimi, kardeşlenme, koyu yeşil renk oluşumunu teşvik eder. Ancak azot toprakta çok hareketli bir besin elementidir. Dolayısıyla uygulamadan sonra yapılan sulamalara, yağışlara ve kuraklığa bağlı olarak ya yıkanarak ya da gaz şeklinde kayıplar söz konusu olabilir. Bu yüzden belli aralıklarla ve uygun miktarlarda azot uygulaması yapmak gerekir. Uygulanan azotun fazla kullanılması durumunda kökler zayıflar, kardeşlenme azalır ve bitki stres koşulları karşısında savunmasız hale gelir. Noksansızlık durumunda ise yine kardeşlenme azalır ve renk açık soluk yeşil renk alır.

### Fosfor

Çim bitkilerinin tohumun çimlenmesi, yeni kök oluşumu ve sürgün oluşumu gibi gelişim süreçleri için çok önemli bir besin elementidir. Fosfor azot gibi toprakta çok hareketli bir besin elementi olmadığından; fazla kullanımı toprakta birikime neden olur ve diğer mikro besin elementlerinin alımını engelleyerek noksansızlıklarına sebep olur.

### Potasyum

Çim bitkilerinin düşük ve yüksek sıcaklıklar, hastalıklar ve ezilme gibi çevresel stres faktörlerine karşı dayanımını artıran önemli bir besin elementidir. Özellikle kışı sert geçen bölgelerde son baharda mutlaka potasyum gübrelenmesi yapmak gerekir. Sonuç olarak; yukarıda bahsettiğimiz üç makro besin elementinin de muhteşem çim alanları oluşturmadaki farklı görevlerine değindik. Peki, neden Doğatech? Doğatech gübrelere sahip olduğu teknoloji ile toprakta azotu 6-8 hafta süre ile tutmayı hedefler. Dolayısıyla azot ne yıkanarak nede gaz şeklinde kayba uğrar. Ayrıca azotun toprakta sürekli var olması fosfor ve potasyumunda alımını kolaylaştıracağı için Bitki ihtiyacı olan her an azota, fosfora ve potasyuma ulaşabilir ve bu durum bitkilerinizin sık, çignenmeye dayanıklı, homojen ve koyu yeşil görünüme kavuşmasına neden olur.

**Doğatech ailesi olarak daha yeşil günlere....**

**DOĞATECH AR-GE**

# Doğatech

"Nitrifikasyon İnhibitörlü Gübreler"

## Nitrifikasyon inhibitörlü gübre nedir?

Azotu bitkiler  $NH_4^+$  yani amonyum ve  $NO_3^-$  yani nitrat şeklinde kökleriyle alabilir. Toprakta besin elementlerini yıkanmaya karşı koruyan sistemler vardır. Bunlar kil ve organik madde tanecikleridir. Kil ve organik madde tanecikleri negatif elektrik yükü sahip olup  $NH_4^+$  şeklinde verilen azotu elektriksiz çekim kuvvetiyle yüzeylerinde muhafaza eder. Dolayısıyla yıkanmaya karşı azotu korumuş olur. Fakat  $NO_3^-$  negatif yüklü olduğu için kil ve organik madde tanecikleri tarafından tutulamazlar ve yağmur yada sulama suyuyla kolaylıkla yıkanıp bitki kök bölgesinden uzaklaşır. Aslında azotlu gübreler hem amonyum hem de nitrat formunda üretilir fakat amonyum formunda toprağa verildiğinde, toprakta bulunan ve isimleri Nitrasomonas ve Nitrococcus olan bakteriler amonyumu enerji ihtiyaçlarını gidermek için kullanır ve 1 hafta gibi kısa sürede nitrate dönüştürürler, dolayısıyla amonyumlu gübrede kullansak her halükarda nitrate dönüşüm gerçekleşeceği için yıkanarak azot kayıpları meydana gelir. DOĞATECH gübrelerinde Nitrasomonas ve Nitrococcus bakterilerinin gelişimini engelleyen ve adını inhibitör dediğimiz ve patenti bize ait olan 3,5 Dimetilpirazolyumgliseroborat (DMPB) adını verdiğimiz İNHİBİTÖR bulunur. Bu inhibitör Nitrosomonas ve Nitrococcus bakterilerinin gelişimini engellediği için amonyumun nitrate dönüşümünü engeller ve yıkanarak azot kayıplarını minimum seviyede tutar.

### Doğatech Gübrelerinin Peyzaj alanlarında kullanılmasının yararları;

En son teknoloji DMPB inhibitörü ile kaplı olan Doğatech Gübreleri; içeriğinde bulunan besin elementlerinden maksimum fayda sağlar.

Bu sayede;

- Kullanıldığı peyzaj bitkilerinde eşsiz bir görsellik sağlar.
- Bitkiler sağlıklı bir büyüme sağladığından dolayı hastalıklara karşı direnç artar.
- Besin elementlerinden maksimum fayda sağlandığı için sağlıklı orijinal renk ve görüntüsü elde edilir.
- Peyzaj bitkileri, besin elementlerinden 8-10 hafta süre ile beslenmesinden dolayı uygulama sayısı azalır ve uygulama kolaylığı sağlanır.

Besin elementlerinden maksimum fayda sağlandığı için sağlıklı, orijinal renk ve görüntüsü elde edilir.