

ÇOK BESİNLİ (KOMPOZE) GÜBRELER

Çok besinli gübreler en az 2 ve daha fazla bitki besinini içeren gübrelerdir.

Çok besinli gübreler; besin maddesi içeren kimyasal bileşikler veya ana besinli gübreler ile diğer gübreler veya katkı maddelerinin işleme sokulması sonucu üretilirler.



Çok Besinli Gübrelerin Özelliklerini İfade Etmede Kullanılan Terimler

Gübre Saflığı-Etkili Besin Maddesi Kapsamı-Gübre Tenörü:

Besin maddelerinden **Azotun N** olarak, **Fosforun P_2O_5** olarak, **Potasyumun da K_2O** olarak **gübrede bulunan** ve garanti edilen **ağırlıkça %** miktarlarını ifade eder.

N



N

P



P_2O_5

K



K_2O



Triabon

16+8+12+4

Vorratsvolldünger mit Crotodur
für Topf- und Containerkulturen

NPK-Dünger mit Magnesium
mit Bor

- 16% N
- 37% N
- 1% N
- 11.3% N
- 8% P₂O₅
- 5% P₂O₅
- 12% K₂O
- 4% MgO
- 0.02% B
- 0.04% Cu

25 kg netto

BASF





Nitrofoska Suprem

20.5.10.3²

Abono complejo granulado con magnesio y micronutrientes, exento de cloro

Características garantizadas:

- 20% Nitrógeno (N) total (nitrato y amoníaco)
- 10% Fósforo (P₂O₅) soluble en agua y extracto de agua
- 10% Potasio (K₂O) soluble en agua y extracto de agua
- 2% Calcio (Ca)
- 2% Magnesio (Mg)
- 0.5% Hierro (Fe)
- 0.5% Zinc (Zn)
- 0.5% Manganeso (Mn)
- 0.5% Cobre (Cu)
- 0.5% Boro (B)
- 0.5% Molibdeno (Mo)

Peso Neto: 25 Kg.

Elaborado por:
S.A. Compañía Española de Fertilizantes S.A.
D-4700 Leizor (Leizor)
Euzkadi, País Vasco

Distribuido por:
S.A. Compañía Española de Fertilizantes S.A.
D-4700 Leizor (Leizor)
Euzkadi, País Vasco

GRUPO



Nitrofoska azul especial

12.12.17.1.2 Mg

Abono complejo granulado, exento de cloro con magnesio y micronutrientes.

Este abono complejo granulado contiene los nutrientes necesarios para el desarrollo de las plantas. Es especialmente adecuado para el cultivo de plantas que requieren un aporte elevado de magnesio y micronutrientes. El abono es exento de cloro y no contiene metales pesados. Se recomienda su uso en cultivos de plantas que requieren un aporte elevado de magnesio y micronutrientes.

Elaborado por:
S.A. Compañía Española de Fertilizantes S.A.
D-4700 Leizor (Leizor)
Euzkadi, País Vasco

Peso neto:
25 Kg.

Distribuido por:
S.A. Compañía Española de Fertilizantes S.A.
D-4700 Leizor (Leizor)
Euzkadi, País Vasco

GRUPO

Nitrofoska azul especial

Gübre Oranı-Besin Maddesi Oranı:

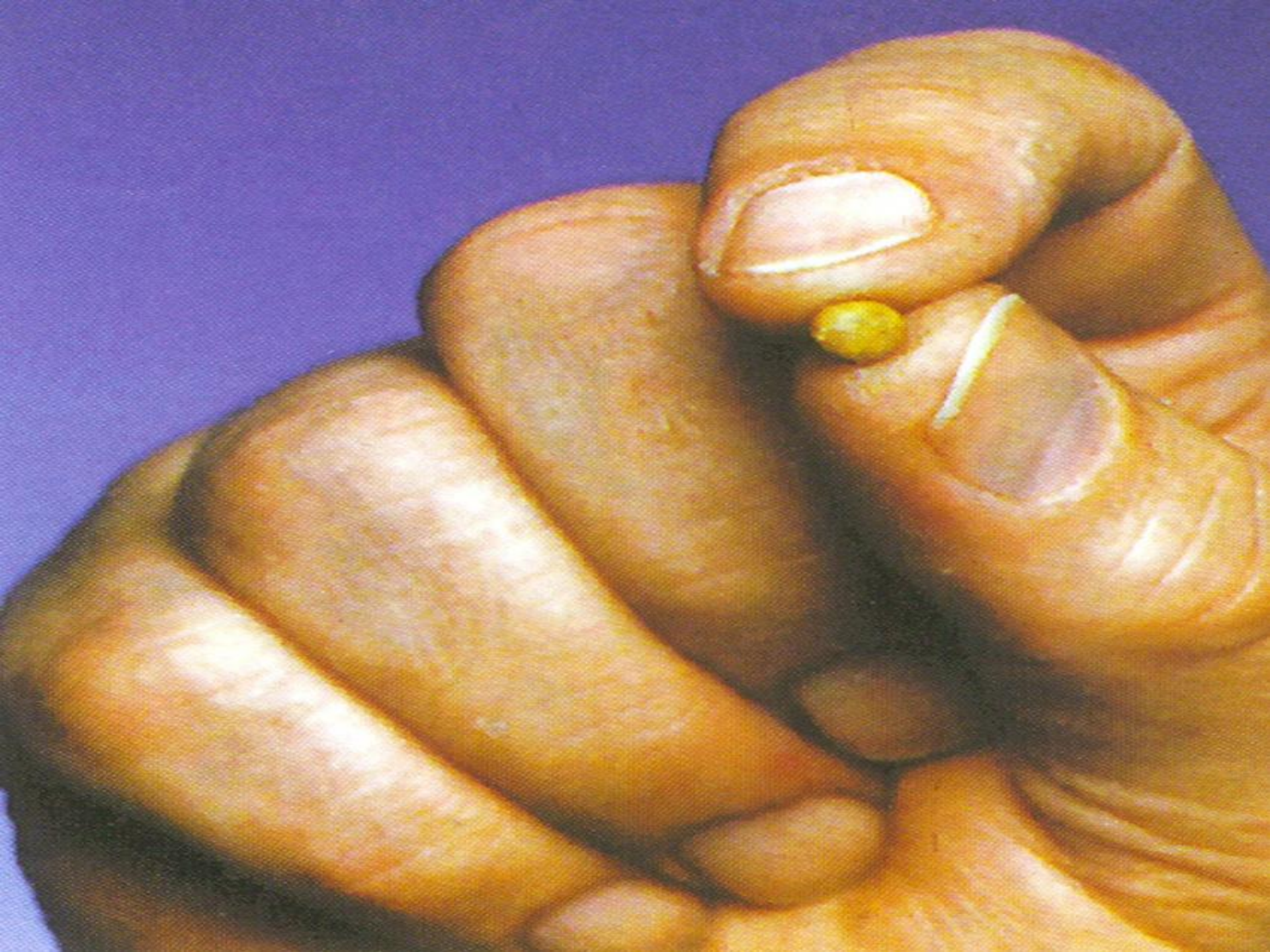
Gübrenin içinde bulunan besin maddeleri oranını ifade eder. 12-6-6 gübresinin oransal değeri 2-1-1, 25-5-10 gübresinin oransal değeri de 5-1-2'dir

Dolgu Maddesi:

Besin maddesi dışında gübrede bulunan kum, kireç gibi materyallerdir. Gübrenin saflığını ayarlamak için kullanılır

Düzenleyici: Gübrenin fiziksel özelliklerini iyileştirmek için (kesikleşmenin önlenmesi, nem çekiciliğinin azaltılması vb) kullanılan materyallerdir

Kaplama materyali: Gübredeki besin maddesinin daha yararlı olmasını sağlamak için besin maddelerinin kaplanmasında kullanılan kil, parafin, talk tozu gibi materyallerdir



Çok Besinli Önemli Gübreler

- Monoamonyum Fosfat (MAP) Gübresi
- Diamonyum Fosfat (DAP) Gübresi
- NPK'lı Kompoze Gübreler
- Bileşik Gübreler
- Taneli Kompoze Gübreler
- Toz Karışık Gübreler
- Dökme Harmanlama Gübreler
- Sıvı Karışık Gübreler

Monoamonyum Fosfat (MAP) Gübresi

Suda znr % 11-12 N ve % 52-55 P₂O₅ içerir

Nem çekici özelliği yoktur

Dođrudan gübre olarak kullanılabildiği gibi çok besinli diğer gübrelerin üretiminde hammadde olarak da kullanılabilir

Diamonyum Fosfat (DAP) Gübresi

Suda çözünür % **18 N** ve % **46 P₂O₅** içerir

Ülkemizde ekim öncesinde temel gübre olarak (**Taban Gübresi**) yaygın biçimde kullanılan bir gübredir

Geniş bir ürün grubunda kullanılabilme özelliği vardır

NPK'lı Kompoze Gübreler

Değişik oranlarda N, P₂O₅ ve K₂O içerirler.

15-15-15

25-5-10

12-6-6

28-5-5

16-8-16

15-9-15

26-5-11

Genellikle taneli (granül) yapıdadırlar

Bitki ve Toprak Özelliklerine göre değişik içeriklerde üretilebilirler

Bileşik Gübreler

Tek veya çift besinli **taneli** veya **toz** formundaki gübrelerin karıştırılmasıyla elde edilirler

Genelde karıştırıldıkları gübrelerin özelliklerini taşırlar

Taneli Kompoze Gübreler

N, P ve K içeren gübrelerin fabrikalarda işleme sokulması sonucu elde edilirler

Bazen sadece iki besin maddesini (N ve P, N ve K, P ve K gibi) içerebilirler

Toz-Karışık Gübreler

Toz ve kristal gübrelerin karışımından oluşur

Basit olarak tek besinli toz ve kristal yapıdaki gübreler karıştırılarak elde edilir

Üreticiler ellerindeki gübreleri karıştırmak suretiyle bu özellikte bir gübreyi hazırlayabilir

8-8-8 gübresini hazırlamak için...

Amonyum sülfat (% 20.6)	% 39
Normal süper fosfat (16.5 P ₂ O ₅)	% 48
Potasyum Klorür (% 60 K ₂ O)	<u>+% 13</u>
	% 100

Dökme Harmanlama Gübreler

Ucuz gübrelerin basit olarak birbiriyle karıştırılmasıyla elde edilirler

Karıştırma işleminden sonra tekrar taneli (granül) hale getirmeye gerek kalmadan kullanılması mümkün olabilir