



Gübre katalođu

Tarımda Yeni Bir Nefes

Petroturk Tarım

**FERTILIZER
CATALOGUE**

www.petro-turk.com







**Life Quality
Improvement
as Mission**



Improving the quality of life is the basic human goal. We see it as our mission to meet the ever-increasing needs of people with high quality chemical products.

ABOUT PETROTURK DIS TICARET LTD AGRICULTURE

Petroturk Company has made a new start in the field of agricultural fertilizers Starting off with the slogan of "A New Breath in Agriculture", We carries out its agricultural activities with the production of agricultural fertilizers and providing urea fertilizers, and our main goal is , With the products developed for the development of Turkish agriculture and to meet the needs of farmers, it carries the mission of quality production and good service.



Rational Fertilization: Supplied in seedbed and cover

The crops have nutritional needs that vary throughout their development and that at certain times are especially intense. Even in soils of medium fertility, nutrients are not assimilable in the necessary quantities and must be provided through fertilization. In order for the crop to have the nutritive, main, secondary and micronutrient elements that guarantee its correct development, simple and complex fertilizers must be applied that contain them, in the dose, at the right time and place. For this, it is necessary to take into account, at each stage of the plant's development:

- The specific levels of nutrients contained in the soil.
- The nutritional needs demanded by the plant.

The practice and the agronomic results obtained in many trials, advise the application of nutrients in at least two stages, always depending on their composition and their availability curve in the implanted medium.

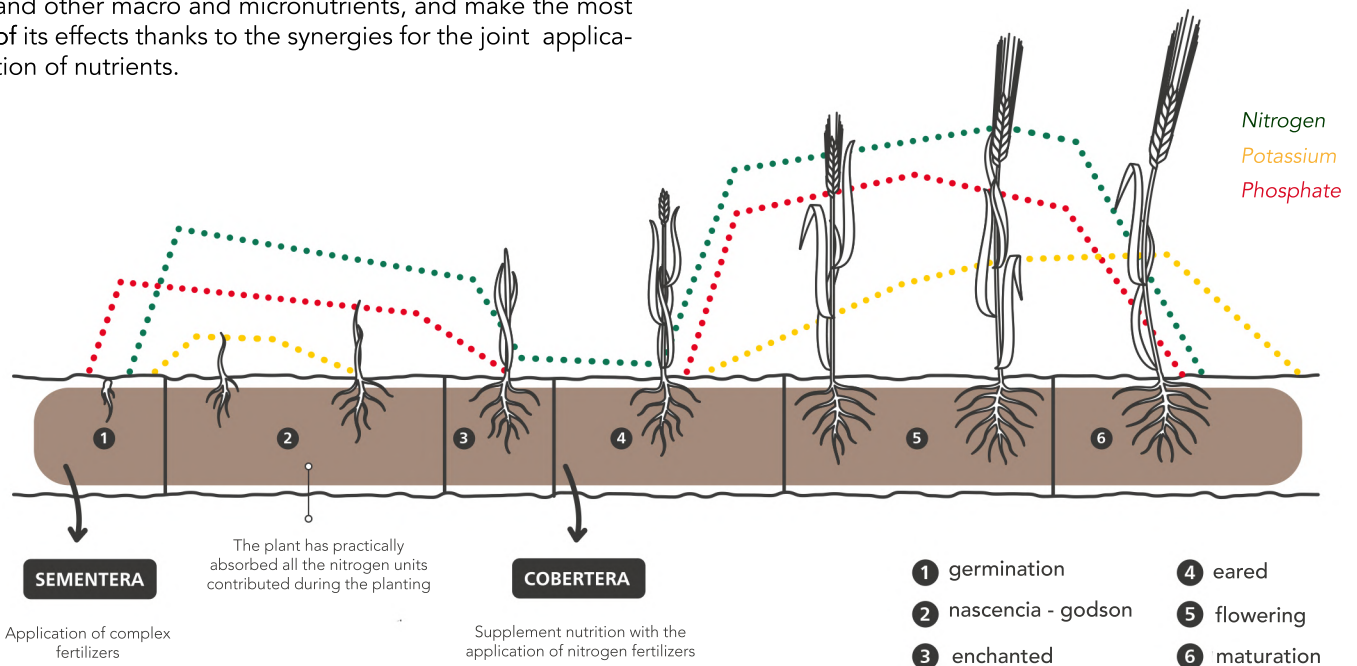


SEMENTRA

Before planting it is necessary to adjust the levels of nutrients contained in the soil, providing elements that may be deficient, such as phosphorus and potassium, and covering the nitrogen needs that the crop may demand during its early stages. In addition, phosphorus must always be provided before sowing in poor soils in this element, because the cultivation in its early stages of development is especially sensitive to its lack, being able to originate plants with poor rooting and stunted development. For this reason, fertilization during the sowing phase is usually done by applying complex NPK fertilizers. These fertilizers allow to balance and correct the soil content in nitrogen, phosphorus and potassium, and other macro and micronutrients, and make the most of its effects thanks to the synergies for the joint application of nutrients.

COBERTERA

After the germination and nascence phases of the crop, the nitrogen contributed to the soil through the sowing fertilizer has been transformed into nitrate and has been almost completely absorbed by the plant. That is why it is recommended, during the godson or beginning of the framing, to make at least one new contribution of nitrogen fertilizers that allow to optimize the efficiency of this nutrient and provide the plant with sufficient nitrogen until the end of the cycle.





Mineral Sources of Nitrogen

European farmers traditionally rely on nitrate form (Ammonium nitrate and calcium nitrate) as the most efficient source of nitrogen. However, other sources such as urea and UAN are also considered. Different sources of mineral nitrogen do not interact the same way with the soil. These differences need to be taken into account when evaluating agronomic and environmental performances.

Nitrogen a source of life

Nitrogen is a vital element for plant life. It stimulates root growth and photosynthesis, as well as uptake of other nutrients. However, 99% of the nitrogen on earth is stored in the atmosphere and less than 1% is available in the earth's crust. The nitrogen molecules (N_2) in the atmosphere are chemically inactive and cannot be easily absorbed by plants.

The small amount of reactive nitrogen in the soil limits biomass production in natural ecosystems. Agriculture further depletes reactive nitrogen from the soil. Nitrogen is absorbed during plant growth and then exported from the fields by harvesting. It needs to be restored by organic or mineral sources of nitrogen. Fertilizers, whether applied as manure or as mineral nitrogen, are therefore a key element of sustainable agriculture. Lack of nitrogen results in declining soil fertility, low yields and low crop quality. On the other hand, excess amounts of nitrogen in the soil may move into the ground water, eutrophicate surface water or escape to the atmosphere, causing pollution and climate warming.

Mineral fertilizers

This brochure evaluates the efficiency and side effects of the principle mineral sources of nitrogen being used:

- Ammonium nitrate (AN) contains nitrogen as NH_4^+ (ammonium) and as NO_3^- (nitrate) in equal portions. Calcium ammonium nitrate (CAN) contains in addition dolomite or limestone.
- Urea contains nitrogen in its amide (NH_2) form.
- Urea ammonium nitrate (UAN) is an aqueous solution of urea and ammonium nitrate.
- Ammonium sulfate contains nitrogen as NH_4^+ (ammonium) 100%.

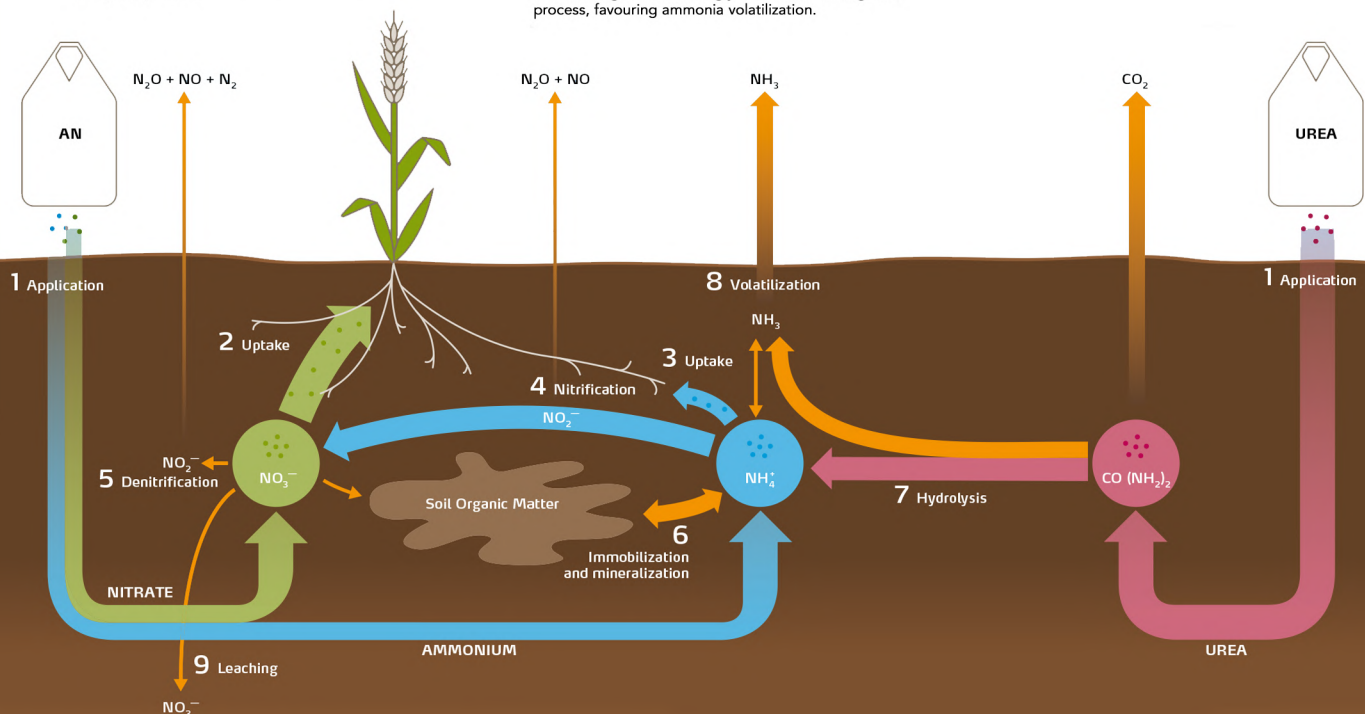
Conclusions for specialty produces, such as NPKs, even if not specifically mentioned, can be easily derived from general observations.



Nitrogen Transformations In The Soil

Nitrogen undergoes transformations in the soil, depending on the chemical composition of the nitrogen applied. While nitrate is taken up directly by plants, ammonium and urea need to be first transformed into nitrate. Transformation losses are lowest with nitrate and highest with urea.

- Application of fertilizers, containing mineral nitrogen as urea, ammonium, nitrate or a mix. Organic fertilizers and manure contain mostly complex organic nitrogen compounds and ammonium.
- Uptake of nitrate is rapid due to the high particle mobility. Most plants therefore prefer nitrate over ammonium.
- Uptake of ammonium is slower than nitrate. Ammonium is bound to clay particles in the soil and roots have to reach it. Most of the ammonium is therefore nitrified before it is taken-up by plants.
- Nitrification by soil bacteria converts ammonium into nitrate in between a few days and a few weeks. Nitrous oxide and nitric oxide are lost to the atmosphere during the process.
- Denitrification is favoured by lack of oxygen (water logging). Soil bacteria convert nitrate and nitrite into gaseous nitrous oxide, nitric oxide and nitrogen. These are lost to the atmosphere.
- Immobilization transforms mineral nitrogen into soil organic matter. Activity of soil microbes is mainly stimulated by ammonium. Immobilized nitrogen it is not immediately available for plant uptake, but needs to be mineralized first. Mineralization of soil organic matter (and manure) releases ammonium into the soil.
- Hydrolysis of Urea by soil enzymes converts urea into ammonium and CO₂ gas. Depending on temperature, hydrolysis takes a day to a week. The soil pH around the urea granules strongly increases during the process, favouring ammonia volatilization.
- Ammonia volatilization occurs when ammonium is converted to ammonia and lost to the atmosphere. A high soil pH level favours conversion of ammonium to ammonia. If conversion takes place at the soil surface, losses are highest. These two conditions are met when urea is spread and not immediately incorporated.
- Leaching of nitrate occurs mainly in winter when rainfall washes residual and mineralized nitrates below the root zone. Accurate fertilization prevents leaching during the growth period.





Scan barcode to get more details.

UREA 46

Fertilizer with 46% urea nitrogen that must undergo the nitrification process to be assimilated by the crop. This process is highly dependent on the soil and environmental conditions. Depending on these factors, it can be used in both sowing and mulching. It is applied mainly in cover, for any type of crops, preferably in warm areas, which ensure a faster transformation process. In sementera, the application must be carried out with the necessary advance so that the nitrogen is available at the moment when the crop requires it. Urea is a totally soluble product with a high nitrogen content, 46%. Its low biuret content, less than 1%, makes it a very suitable fertilizer for foliar application. g water and sewage because of its natural cost and flexibility. It is applied by foliar plication when crops require a rapid supply of nitrogen or have difficulties in absorption by the roots due to high soil moisture, cold, excessive pruning or drought.



APPLICATION FORM:

To achieve maximum use and avoid losses due to ammonium volatilization, it is convenient to incorporate urea into the soil with superficial work, especially in limestone soils, when there is a dry environment and high temperatures. Cover applications should be made when the soil is wet, rain is predicted, or can be incorporated by irrigation.

Technical Specification

Nitrogen (Minimum)	46 (WT%)	A.O.A.C(1995)Method 955.04(2.4.03)
Biuret (Maximum)	1.00 (WT%)	A.O.A.C(1995)Method 960.04(2.4.23)
Moisture (Maximum)	0.5 (WT%)	A.O.A.C(1995)Method 972.01(2.2.03)
Formaldehyde (Maximum)	0.55 (WT%)	UKF SBB 0071-02-E,ED,2(1982)
Particle Size: 2.0-4.0 mm (Minimum)	90 (WT%)	IV-A TFI-1982



AMMONIUM SULPHATE

Ammonium sulphate fertilizer contains 21% nitrogen (N) in the form of ammonium (NH₄) and 24% of sulphur (S) in the form of sulphate (SO₄) that can be directly absorbed by plants. It is also referred to as "sugar fertilizer" by farmers since its crystal structure looks like sugar particles. The sulphur existing in the form of sulphate can completely meet the plants' need. Since the nitrogen form in ammonium sulphate is ammonium (NH₄) as it is the case with all base fertilizers (applied prior to seeding), this fertilizer improves the phosphorus uptake of plants as well.. The chemical compound ammonium sulfate is primarily used in fertilizers but is important in other industries as well.

APPLICATION FORM:

In long term, ammonium sulphate is a fertilizer with acid characteristic. When the soil bacteria transform its ammonium-N into nitrate-N through an enzymatic reaction, the hydrogen (H) atoms existing in ammonium might decrease soil pH over time. Therefore, it shouldn't be used in areas being already acidic. In case of its use, liming might be required. Since ammonium sulphate is of a sugar crystal size, it cannot be mixed with other granular fertilizers and applied using fertilizer application equipment. It should not be used in soils with low extractable magnesium and low in pH (pH 6 or less), and in tea cultivation. Although it is suitable for use with drip irrigation, since it creates the highest electrical conductivity (EC) when dissolves in water, it increase the salt index of nutrient solution.



Technical Specification		
Purity	% (WT)	98.9 min
N content (on dry basis)	% (WT)	≥21
Sulphur	% (WT)	≥23.9
Water Content	% (WT)	≤0.1



Scan barcode to get more details.

POTASSIUM SULPHATE

Potassium sulfate is an excellent source of K nutrition for plants. The K portion of the K_2SO_4 is no different from other common potash fertilizers. However, it also supplies a valuable source of S, which protein synthesis and enzyme function require. Like K, S can also be too deficient for adequate plant growth. Further, Cl- additions should be avoided in certain soils and crops. In such cases, K_2SO_4 makes a very suitable K source. Potassium stimulates the growth of strong stems and gives the plant some disease resistance by promoting thickness of the outer cell walls. Adequate potassium can reduce moisture loss from growing plants, thereby giving some drought resistance. Potassium improves colour, flavour and storing quality of fruit and vegetables.

APPLICATION FORM:

To achieve maximum use and avoid losses due to ammonium volatilization, it is convenient to incorporate urea into the soil with superficial work, especially in limestone soils, when there is a dry environment and high temperatures. Cover applications should be made when the soil is wet, rain is predicted, or can be incorporated by irrigation.

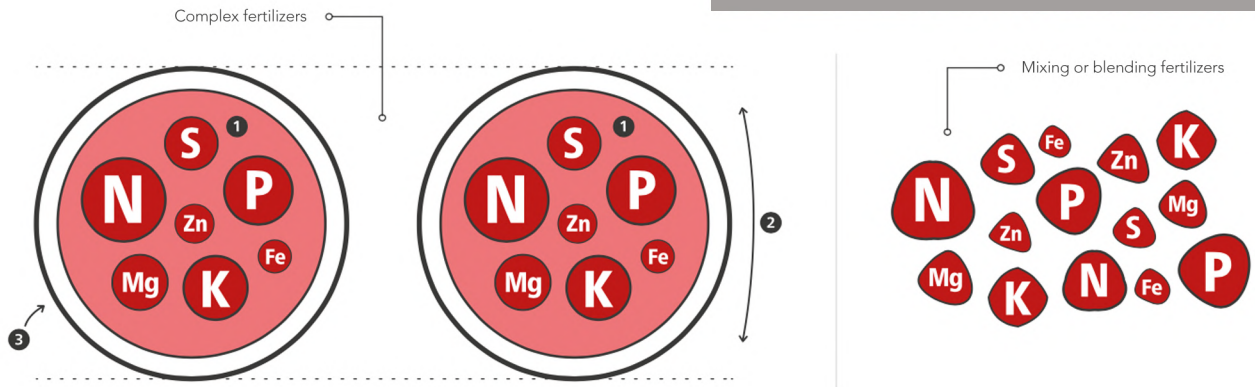


Technical Specification		
Purity as K20	% (WT)	Min 50
S content (on dry basis)	% (WT)	Min 17.5
Chlorine (Cl)	% (WT)	Max 1%
Moisture	% (WT)	Max 0.5%

NPK fertilizers

Complex fertilizers are binary or ternary fertilizers that contain two or more primary nutrients, nitrogen, phosphorus and potassium and which, in addition, can contain secondary nutrients and micronutrients.

There is a very positive interaction between nutrients when applied simultaneously: the presence of N, P and K improves the assimilation of all of them, they are used to the maximum. In this way, a balanced and correct nutrition is guaranteed with very positive effects on the quantity and quality of the harvest.



- 1 Same composition in all grains**
 Synergistic effect of applying the nutrients in the same grain: better use
- 2 Uniform grain size**
 Correct distribution in the field
 Correct application of the dose
- 3 Stable chemical compounds**
 Low hygroscopicity and abrasion resistance
 Caking reduction



APPLICATION FORM

They are applied mainly in sowing to balance the content of the soil in nutritive elements. Crops need nutrients in the early stages of their development, from sowing, to germinate correctly and to obtain strong and vigorous plants that resist cold and harsh winter conditions.

The formula and the dose to be applied must be defined according to the nutrient content of the soil, the crop to be planted and the yield to be achieved.

It is advisable to apply NPK complex fertilizers evenly on the surface of the soil and, if possible, bury them with labor to place them close to the roots.

In this way, the absorption of the less mobile nutrients, phosphorus and potassium, is facilitated.

In arboreal crops they can be located between the streets.



**NPK
10-26-26**

This grade is high in potassium and phosphorus and low in nitrogen, which is good for main application since autumn. It is particularly valuable for crops that require large amounts of available phosphorus and potassium in the soil. It is highly efficient on soils with low potassium content, fine-textured soils with a leaching water condition.

N	P ₂ O ₅	water solubility, % of total P ₂ O ₅	citrate solubility, % of total P ₂ O ₅	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
10%	26%	90	95	26%	2%	—	—	0.3–1.0%	—



Fully covers crops' need for phosphorus and potassium, provides a starter dose of nitrogen



Most efficient on soils with high mineral nitrogen content



100% doses perfectly restores soil fertility for a future harvest



Applied for technical (potatoes, sugar beets, sunflowers) and cereal crops (winter wheat and barley)

Crops



All crops

Period



Autumn



Spring

Method



Broadcasting



Durina sowina

Soils



All soils



**NPK
8-20-30**

This grade is high in potassium and phosphorus and low in nitrogen, which is good for main application since autumn. It is particularly valuable for crops that require large amounts of available phosphorus and potassium in the soil. It is highly efficient on soils with low potassium content, fine-textured soils with a leaching water regime. It is a universal fertilizer, perfect for perennial grasses, sugar beets and potatoes, as well as cereals and legumes on high sulphur soils.

N	P ₂ O ₅	water solubility, % of total P ₂ O ₅	citrate solubility, % of total P ₂ O ₅	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
8%	20%	90	95	30%	2%	—	—	0.3-0.1%	—



Low nitrogen contributes to the development of tubercles on legume roots



Most efficient when used as the main fertilizer applied before perennial grass sowing



Perfect nutrient proportions for autumn application for potatoes, sugar beets and other root crops



Suitable for potatoes and beets, reduces machine passes through a field

Crops



All crops

Period



Autumn

Method



Broadcasting

Soils



All soils



During sowing

1st year of use

2nd and 3rd years








**NPK
15-15-15**

A complex universal fertilizer for any soils and crops, most effective when applied for tilled and technical crops – before pre-sowing cultivation or during sowing. It is also a perfect starter fertilizer for spring cereals. The sulphur content ensures high intake of nitrogen and phosphorus by plants, and potassium facilitates faster transport of synthesis products (carbohydrates) to root vegetables and seeds.

N	P ₂ O ₅	water solubility, % of total P ₂ O ₅	citrate solubility, % of total P ₂ O ₅	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
15%	15%	90	95	15%	10%	—	—	0.3–1.0%	—

 Consistent results irrespective of soil or crop characteristics

 Contributes to improving the quality characteristics of the crop: increasing the protein content in grain, oil in seeds and the quality of tubers and root crops

 High sulphur content increases the efficiency of nitrogen and phosphorus use by plants

Crops



All crops

Period



Autumn



Spring

Method



Broadcasting

Soils



All soils

Spring wheat



Petroturk Dis Ticaret Company is expanding its activities by researching the geological situation in different parts of Turkey and examining the production of chemical fertilizers in developing countries such as Brazil, Europe and the United States to produce new products effective in agriculture, based on petrochemicals and urea. There will be good news about the production and composition of new and effective chemical fertilizer products in Turkey

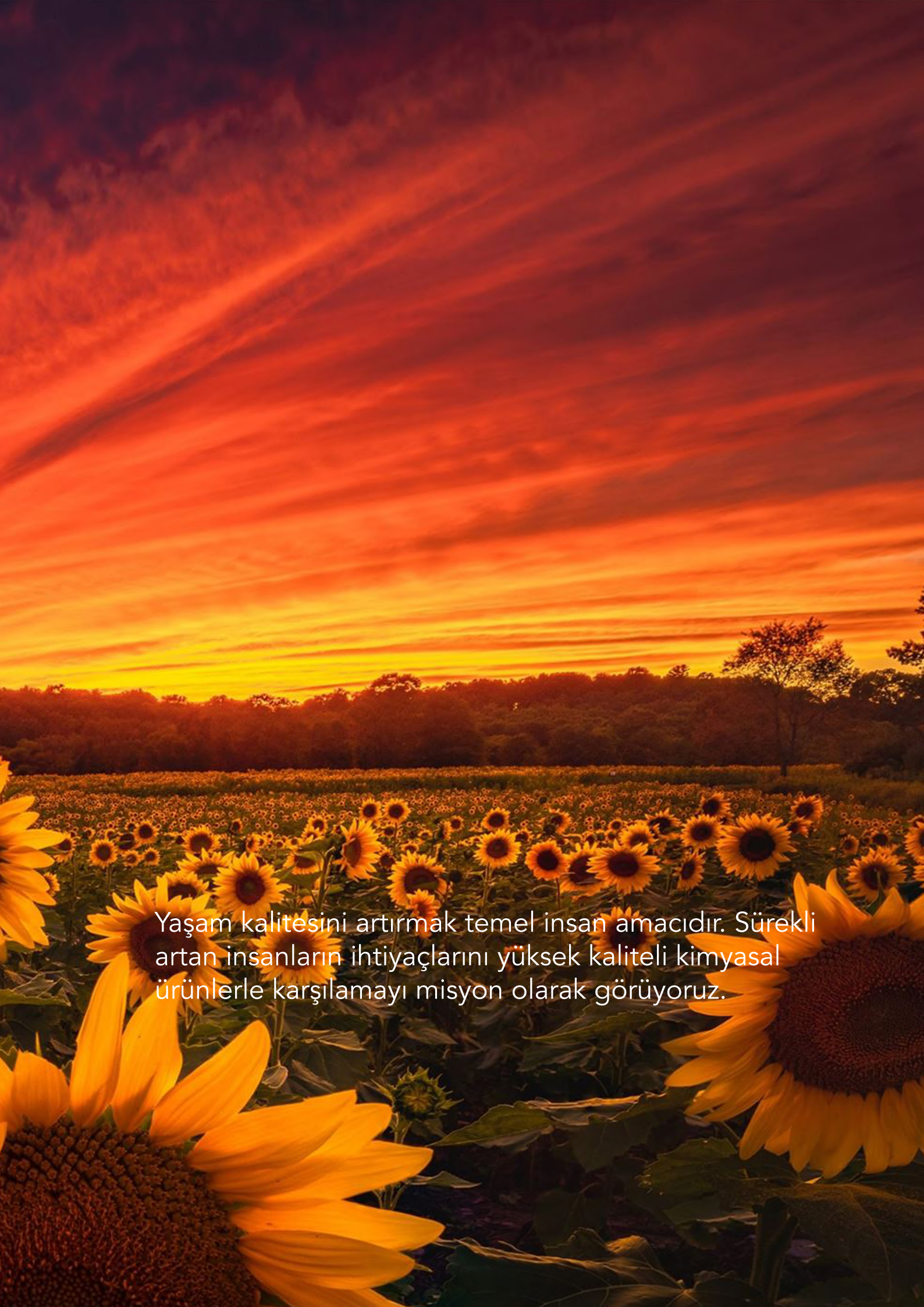
Petroturk Dış Ticaret Şirketi, Türkiye'nin farklı bölgelerindeki jeolojik durumu araştırarak ve Brezilya, Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri gibi gelişmekte olan ülkelerde petrokimya ve üre bazlı tarımda etkili yeni ürünler üretmek için kimyasal gübre üretimini inceleyerek faaliyetlerini genişletiyor. Türkiye'de yeni ve etkili kimyasal gübre ürünlerinin üretimi ve bileşimi hakkında iyi haberler olacak.





A vibrant sunset over a field of sunflowers. The sky is filled with dramatic, fiery orange and red clouds, with a bright orange glow on the horizon. The sunflowers in the foreground are in full bloom, their yellow petals and dark brown centers clearly visible. The background shows a dense line of trees under the twilight sky.

**Yaşam kalitesini arttırmak
ve gelişme fayda sağlamak
için çalışıyoruz**



Yaşam kalitesini artırmak temel insan amacıdır. Sürekli artan insanların ihtiyaçlarını yüksek kaliteli kimyasal ürünlerle karşılamayı misyon olarak görüyoruz.

HAKKIMIZDA PETROTURK DIS TICARET LTD TARIM

Petroturk "Tarımda Yeni Bir Nefes" sloganı ile yola çıkarak, tarımsal faaliyetlerini tarımsal gübre üretimi ve üre gübresi temini ile yürütmektedir. Türk tarımının gelişmesi ve çiftçinin ihtiyaçlarının karşılanması için geliştirdiği ürünlerle kaliteli üretim ve iyi hizmet misyonunu taşımaktadır.



Akılcı Gübreleme: tohum yatağında ve örtüde verilir

Ekinlerin, gelişimleri boyunca değişen ve belirli zamanlarda özellikle yoğun olan besin ihtiyaçları vardır. Orta verimli topraklarda bile besinler gerekli miktarlarda sindirilemez ve gübreleme yoluyla sağlanmalıdır. Mahsulün doğru gelişimini garanti eden besleyici, ana, ikincil ve mikro besin elementlerine sahip olması için, bunları içeren basit ve karmaşık gübrelerin, dozda, doğru zamanda ve yerde uygulanması gerekir. Bunun için bitkinin gelişiminin her aşamasında aşağıdakileri dikkate almak gerekir:

- Toprakta bulunan belirli besin seviyeleri.
- Bitkinin talep ettiği besin ihtiyaçları.

Pek çok denemede elde edilen uygulama ve agronomik sonuçlar, her zaman kompozisyonlarına ve implante edilen besiyerindeki mevcudiyet eğrisine bağlı olarak, besinlerin en az iki aşamada uygulanmasını önermektedir.

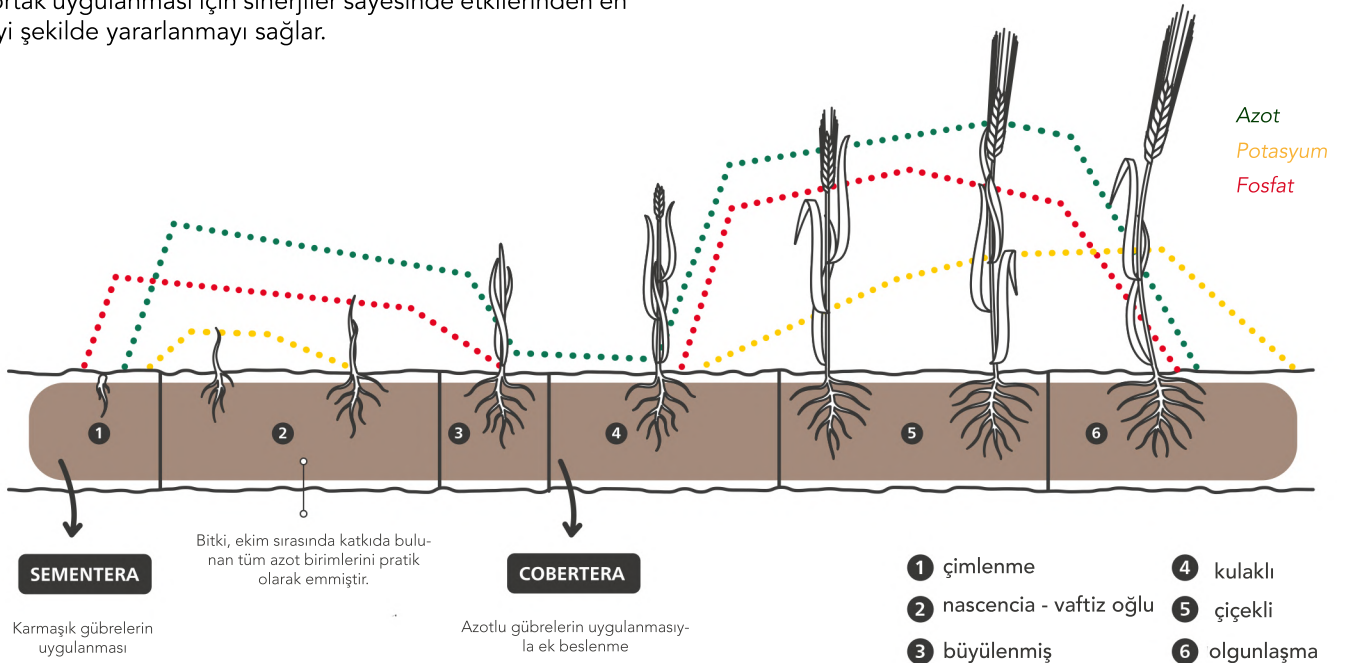


GEÇİCİ

Ekimden önce, toprakta bulunan besin maddelerinin seviyelerini ayarlamak, fosfor ve potasyum gibi eksik olabilecek elementleri sağlamak ve mahsulün erken dönemlerinde ihtiyaç duyabileceği azot ihtiyaçlarını karşılamak gerekir. Ek olarak, bu elementte fakir topraklarda ekimden önce her zaman fosfor sağlanmalıdır, çünkü gelişimin erken aşamalarındaki ekim, eksikliğine özellikle duyarlıdır, zayıf köklenme ve gelişme geriliği olan bitkiler üretebilir. Bu nedenle ekim döneminde gübreleme genellikle kompleks NPK gübreleri uygulanarak yapılır. Bu gübreler, azot, fosfor ve potasyum ile diğer makro ve mikro besinlerdeki toprak içeriğinin dengelenmesine ve düzeltilmesine izin verir ve besinlerin ortak uygulanması için sinerjiler sayesinde etkilerinden en iyi şekilde yararlanmayı sağlar.

KAPSAM

Mahsulün çimlenme ve olgunlaşma aşamalarından sonra, ekim gübresi yoluyla toprağa verilen azot nitrata dönüşmüş ve bitki tarafından neredeyse tamamen emilmiştir. Bu nedenle, çerçevelemenin başlangıcında veya çerçevelemenin başlangıcında, bu besinin etkinliğini optimize etmeye ve bitkiye döngünün sonuna kadar yeterli nitrojen sağlamaya izin veren en az bir yeni azotlu gübre katkısının yapılması tavsiye edilir.



Azotun Mineral Kaynakları

Avrupalı çiftçiler geleneksel olarak en verimli nitrojen kaynağı olarak nitrat formuna (Amonyum nitrat ve kalsiyum nitrat) güvenirler. Ancak üre ve UAN gibi diğer kaynaklar da dikkate alınır. Farklı mineral azot kaynakları toprakla aynı şekilde etkileşime girmez. Tarımsal ve çevresel performansları değerlendirirken bu farklılıkların dikkate alınması gerekir.

Azot yaşam kaynağı

Azot, bitki yaşamı için hayati bir elementtir. Kök büyümesini ve fotosentezi ve ayrıca diğer besin maddelerinin alımını uyarır. Bununla birlikte, yeryüzündeki azotun %99'u atmosferde depolanır ve %1'den azı yerkabuğunda bulunur. Atmosferdeki nitrojen molekülleri (N₂) kimyasal olarak aktif değildir ve bitkiler tarafından kolayca emilemezler.

Topraktaki az miktarda reaktif azot, doğal ekosistemlerde biyokütle üretimini sınırlar. Tarım, topraktaki reaktif nitrojeni daha da tüketir. Azot, bitki büyümesi sırasında emilir ve daha sonra hasat yoluyla tarlalardan ihraç edilir. Organik veya mineral azot kaynakları tarafından restore edilmesi gerekir. Gübreler, ister gübre olarak ister mineral azot olarak uygulansın, bu nedenle sürdürülebilir tarımın kilit bir unsurudur. Azot eksikliği, toprak verimliliğinin düşmesine, düşük verim ve düşük ürün kalitesine neden olur. Öte yandan, topraktaki fazla miktarda nitrojen yeraltı sularına geçebilir, yüzey sularını ötrofik edebilir veya atmosfere kaçarak kirliliğe ve iklim ısınmasına neden olabilir.

Mineral gübreler

Bu broşür, kullanılan azotun temel mineral kaynaklarının etkinliğini ve yan etkilerini değerlendirir:

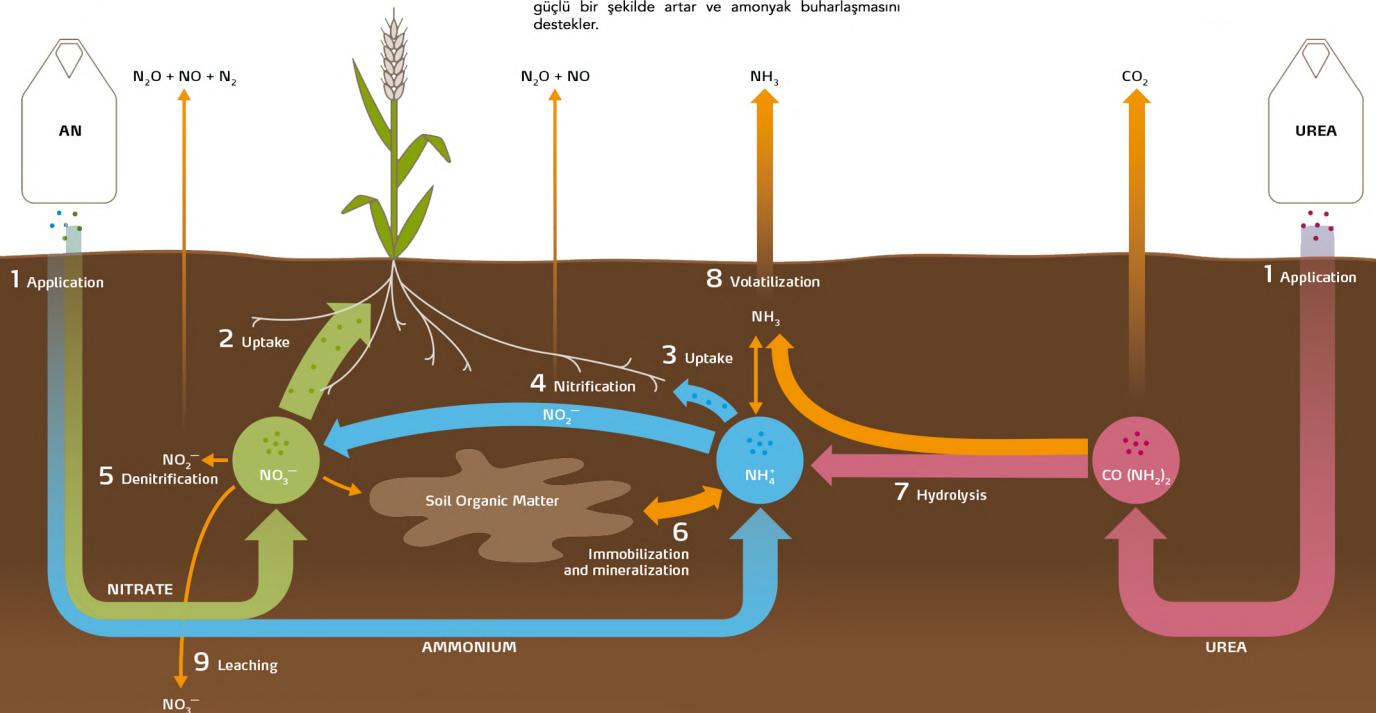
- Amonyum nitrat (AN), eşit oranlarda NH₄⁺ (amonyum) ve NO₃⁻ (nitrat) olarak azot içerir. Kalsiyum amonyum nitrat (CAN) ayrıca dolomit veya kireçtaşı içerir.
- Üre, amid (NH₂) formunda azot içerir.
- Üre amonyum nitrat (UAN), üre ve amonyum nitratın sulu bir çözeltisidir.
- Amonyum sülfat, %100 NH₄⁺ (amonyum) olarak nitrojen içerir.

NPK'lar gibi özel ürünler için sonuçlar, özellikle belirtilmese bile, genel gözlemlerden kolaylıkla elde edilebilir.

Topraktaki Azot Dönüşümleri

Azot, uygulanan azotun kimyasal bileşimine bağlı olarak toprakta dönüşümlere uğrar. Nitrat doğrudan bitkiler tarafından alınırken, amonyum ve ürenin önce nitrata dönüştürülmesi gerekir. Dönüşüm kayıpları nitrat ile en düşük ve üre ile en yüksektir.

- 1 Üre, amonyum, nitrat veya karışım olarak mineral azot içeren gübrelerin uygulanması. Organik gübreler ve gübreler çoğunlukla karmaşık organik azot bileşikleri ve amonyum içerir.
- 2 Yüksek partikül hareketliliği nedeniyle nitrat alımı hızlıdır. Bu nedenle çoğu bitki nitratı amonyuma tercih eder.
- 3 Amonyum alımı nitrattan daha yavaştır. Amonyum topraktaki kil parçacıklarına bağlanır ve köklerin ona ulaşması gerekir. Bu nedenle amonyumun çoğu, bitkiler tarafından alınmadan önce nitrifiye edilir.
- 4 Toprak bakterileri tarafından nitrifikasyon, amonyumu birkaç gün ile birkaç hafta arasında nitrata dönüştürür. İşlem sırasında atmosfere azot oksit ve nitrik oksit kaybolur.
- 5 Denitrifikasyon, oksijen eksikliği (su kaydı) nedeniyle tercih edilir. Toprak bakterileri nitrat ve nitriti gaz halindeki nitrik oksit, nitrik oksit ve nitrojene dönüştürür. Bunlar atmosferde kaybolur.
- 6 Hareketsizleştirme, mineral azotu toprak organik maddesine dönüştürür. Toprak mikroplarının aktivitesi esas olarak amonyum tarafından uyarılır. Hareketsizleştirilmiş nitrojen, bitki alımı için hemen mevcut değildir, ancak önce mineralize edilmesi gerekir. Toprak organik maddesinin (ve gübrenin) mineralizasyonu, toprağa amonyum salmaktadır.
- 7 Ürenin toprak enzimleri tarafından hidrolizi, üreyi amonyum ve CO₂ gazına dönüştürür. Sıcaklığa bağlı olarak, hidroliz bir günden bir haftaya kadar sürer. Üre granüllerinin etrafındaki toprak pH'ı işlem sırasında güçlü bir şekilde artar ve amonyak buharlaşmasını destekler.
- 8 Amonyak buharlaşması, amonyum amonyağa dönüştürüldüğünde ve atmosfere kaybolduğunda meydana gelir. Yüksek bir toprak pH seviyesi, amonyumun amonyağa dönüşümünü destekler. Dönüşüm toprak yüzeyinde gerçekleşirse, kayıplar en yüksektir. Bu iki koşul, üre yayıldığında ve hemen dahil edilmediğinde karşılanır.
- 9 Nitrat sızıntısı, esas olarak, yağışların kök bölgesinin altındaki kalıntı ve mineralize nitratları yıkadığı kış aylarında meydana gelir. Doğru gübreleme, büyüme döneminde sızıntıyı önler.





Scan barcode to
get more details.



ÜRE 46

Mahsul tarafından özümsemesi için nitrifikasyon sürecinden geçmesi gereken %46 üre azotu içeren gübre. Bu süreç büyük ölçüde toprak ve çevre koşullarına bağlıdır. Bu faktörlere bağlı olarak hem ekimde hem de malçlamada kullanılabilir. Daha hızlı bir dönüşüm süreci sağlayan, tercihen sıcak bölgelerde olmak üzere, her türlü mahsul için esas olarak örtülü olarak uygulanır. Sementerde, azotun mahsulün ihtiyaç duyduğu anda mevcut olması için gerekli avans ile uygulama yapılmalıdır. Üre, %46 gibi yüksek nitrojen içeriğine sahip tamamen çözünür bir üründür. %1'den az olan düşük biüre içeriği, doğal maliyeti ve esnekliği nedeniyle onu yapraktan uygulama için çok uygun bir gübre yapar. Yüksek toprak nemi, soğuk, aşırı budama veya kuraklık nedeniyle mahsullerin hızlı bir azot kaynağına ihtiyaç duyduğu veya kökler tarafından emiliminin zor olduğu durumlarda yapraktan uygulama ile uygulanır.

KULLANIM ŞEKLİ:

Maksimum kullanım elde etmek ve amonyum buharlaşmasından kaynaklanan kayıpları önlemek için özellikle kuru bir ortam ve yüksek sıcaklıkların olduğu kalkerli topraklarda ürenin yüzeysel çalışma ile toprağa katılması uygundur. Örtü uygulamaları toprak ıslakken, yağmur tahmin edildiğinde veya sulama ile eklenebilir durumdayken yapılmalıdır.



Technical Specification

Nitrogen (Minimum)	46 (WT%)	A.O.A.C(1995)Method 955.04(2.4.03)
Biuret (Maximum)	1.00 (WT%)	A.O.A.C(1995)Method 960.04(2.4.23)
Moisture (Maximum)	0.5 (WT%)	A.O.A.C(1995)Method 972.01(2.2.03)
Formaldehyde (Maximum)	0.55 (WT%)	UKF SBB 0071-02-E,ED,2(1982)
Particle Size: 2.0-4.0 mm (Minimum)	90 (WT%)	IV-A TFI-1982



Scan barcode to
get more details.



AMONYUM SÜLFAT

Amonyum sülfat gübresi, bitkiler tarafından doğrudan emilebilen amonyum (NH₄) formunda %21 azot (N) ve sülfat (SO₄) formunda %24 kükürt (S) içerir. Kristal yapısı şeker parçacıklarına benzediği için çiftçiler tarafından "şekerli gübre" olarak da anılır. Sülfat formunda bulunan kükürt, bitkilerin ihtiyacını tam olarak karşılayabilmektedir. Amonyum sülfattaki azot formu, tüm baz gübrelerde olduğu gibi (tohumlamadan önce uygulanan) amonyum (NH₄) olduğundan, bu gübre de bitkilerin fosfor alımını iyileştirir. Kimyasal bileşik amonyum sülfat öncelikle gübrelerde kullanılır. ama diğer sektörlerde de önemlidir.

KULLANIM ŞEKLİ:

Uzun vadede amonyum sülfat asit özellikli bir gübredir. Toprak bakterileri, enzimatik bir reaksiyon yoluyla amonyum-N'yi nitrat-N'ye dönüştürdüğünde, amonyumda bulunan hidrojen (H) atomları zamanla toprak pH'ını düşürebilir. Bu nedenle zaten asidik olan alanlarda kullanılmamalıdır. Kullanılması durumunda kireçleme gerekebilir. Amonyum sülfat şeker kristali boyutunda olduğundan diğer granül gübrelerle karıştırılmaz ve gübre uygulama ekipmanları ile tatbik edilemez. Magnezyum ekstraksiyonu ve pH'ı düşük (pH 6 ve altı) topraklarda ve çay yetiştiriciliğinde kullanılmamalıdır. Damla sulama ile kullanıma uygun olmasına rağmen suda çözündüğünde en yüksek elektriksel iletkenliği (EC) oluşturduğundan besin çözeltilerinin tuz indeksini yükseltir.



Technical Specification

Purity	% (WT)	98.9 min
N content (on dry basis)	% (WT)	≥21
Sulphur	% (WT)	≥23.9
Water Content	% (WT)	≤0.1



Scan barcode to
get more details.



POTASYUM SÜLFAT

Potasyum sülfat, bitkiler için mükemmel bir K beslenme kaynağıdır. K_2SO_4 'ün K kısmı, diğer yaygın potas gübrelere farklıdır. Bununla birlikte, protein sentezi ve enzim fonksiyonunun gerektirdiği değerli bir S kaynağı da sağlar. K gibi, S de yeterli bitki büyümesi için çok eksik olabilir. Ayrıca, bazı topraklarda ve mahsulde Cl- ilavelerinden kaçınılmalıdır. Bu gibi durumlarda K_2SO_4 çok uygun bir K kaynağı yapar. Potasyum, güçlü gövdelerin büyümesini uyarır ve dış hücre duvarlarının kalınlığını artırarak bitkiye bir miktar hastalık direnci verir. Yeterli potasyum, büyüyen bitkilerden nem kaybını azaltabilir, böylece bir miktar kuraklık direnci sağlar. Potasyum, meyve ve sebzelerin rengini, lezzetini ve saklama kalitesini iyileştirir.

KULLANIM ŞEKLİ:

Maksimum kullanım elde etmek ve amonyum buharlaşmasından kaynaklanan kayıpları önlemek için özellikle kuru bir ortam ve yüksek sıcaklıkların olduğu kalkerli topraklarda ürenin yüzeysel çalışma ile toprağa katılması uygundur. Örtü uygulamaları toprak ıslakken, yağmur tahmin edildiğinde veya sulama ile eklenebilir durumdayken yapılmalıdır.



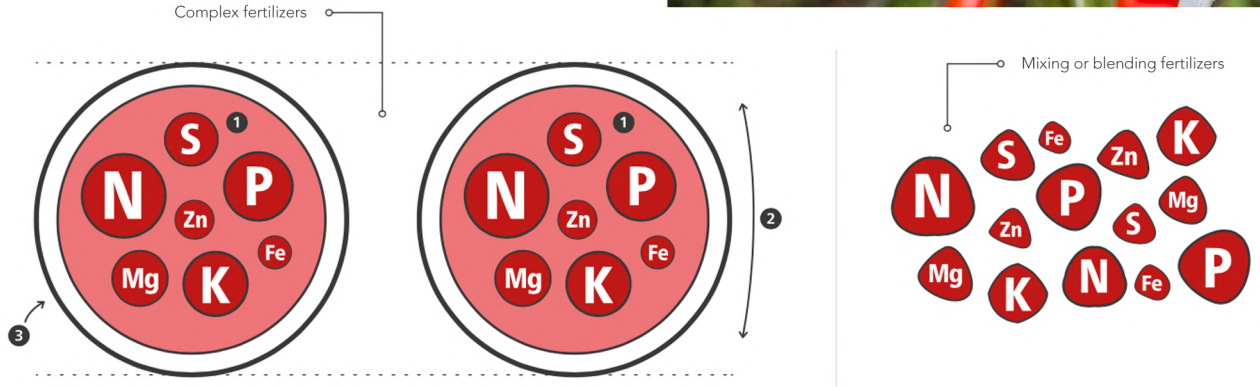
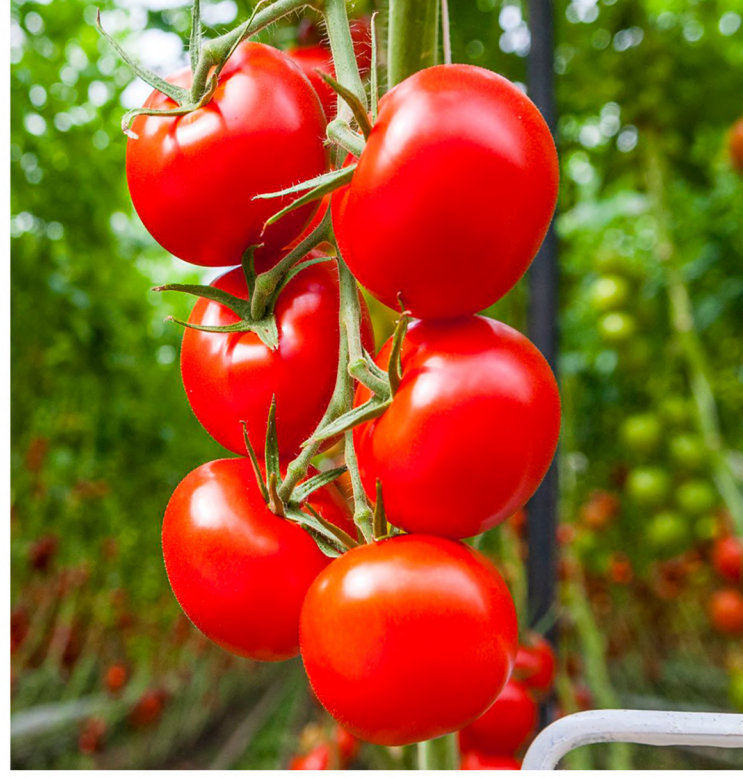
Technical Specification

Purity as K20	% (WT)	Min 50
S content (on dry basis)	% (WT)	Min 17.5
Chlorine (Cl)	% (WT)	Max 1%
Moisture	% (WT)	Max 0.5%

NPK gübreleri

Karmaşık gübreler, iki veya daha fazla birincil besin, azot, fosfor ve potasyum içeren ve ayrıca ikincil besinler ve mikro besinler içerebilen ikili veya üçlü gübrelerdir.

Aynı anda uygulandığında besinler arasında çok olumlu bir etkileşim vardır: N, P ve K'nin varlığı hepsinin asimilasyonunu iyileştirir, maksimumda kullanılırlar. Bu sayede, hasadın miktar ve kalitesi üzerinde çok olumlu etkilerle dengeli ve doğru beslenme garanti edilir.



- 1 **Same composition in all grains**
Synergistic effect of applying the nutrients in the same grain: better use
- 2 **Uniform grain size**
Correct distribution in the field
Correct application of the dose
- 3 **Stable chemical compounds**
Low hygroscopicity and abrasion resistance
Caking reduction



KULLANIM ŞEKLİ:

Besleyici elementlerdeki toprak içeriğini dengelemek için esas olarak ekimde uygulanırlar. Bitkiler, ekimden itibaren doğru çimlenme, soğuk ve sert kış koşullarına dayanıklı güçlü ve güçlü bitkiler elde etmek için gelişmelerinin ilk aşamalarında besin maddelerine ihtiyaç duyarlar.

Uygulanacak formül ve doz, toprağın besin içeriğine, ekilecek ürüne ve elde edilecek verime göre belirlenmelidir.

NPK kompleks gübrelerinin toprağın yüzeyine eşit olarak uygulanması ve mümkünse onları köklere yakın yerleştirmek için emekle gömmeniz önerilir.

Bu sayede daha az hareketli olan besinler olan fosfor ve potasyumun emilimi kolaylaşır.

Arboreal ürünlerde sokaklar arasında yer alabilirler.

NPK 10-26-26

Bu derece potasyum ve fosfor bakımından yüksek ve azot bakımından düşüktür, bu da sonbahardan beri ana uygulama için iyidir. Toprakta büyük miktarda mevcut fosfor ve potasyum gerektiren mahsuller için özellikle değerlidir. Potasyum içeriği düşük, yıkama suyu durumu olan ince dokulu topraklarda yüksek verimlidir.

N	P ₂ O ₅	water solubility, % of total P ₂ O ₅	citrate solubility, % of total P ₂ O ₅	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
10%	26%	90	95	26%	2%	—	—	0.3-1.0%	—



Fully covers crops' need for phosphorus and potassium, provides a starter dose of nitrogen



Most efficient on soils with high mineral nitrogen content



100% doses perfectly restores soil fertility for a future harvest



Applied for technical (potatoes, sugar beets, sunflowers) and cereal crops (winter wheat and barley)

Crops



All crops

Period



Autumn



Spring

Method



Broadcasting



Durina sowing

Soils



All soils

NPK 8-20-30

Bu derece potasyum ve fosfor bakımından yüksek ve düşük sonbahardan beri ana uygulama için iyi olan azot. Toprakta büyük miktarda mevcut fosfor ve potasyum gerektiren mahsuller için özellikle değerlidir. Potasyum içeriği düşük, yıkama suyu rejimine sahip ince dokulu topraklarda yüksek verimlidir. Çok yıllık otlar, şeker pancarı ve patateslerin yanı sıra yüksek kükürtlü topraklarda tahıllar ve baklagiller için mükemmel bir evrensel gübredir

N	P ₂ O ₅	water solubility, % of total P ₂ O ₅	citrate solubility, % of total P ₂ O ₅	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
8%	20%	90	95	30%	2%	—	—	0.3-0.1%	—



Low nitrogen contributes to the development of tubercles on legume roots



Most efficient when used as the main fertilizer applied before perennial grass sowing



Perfect nutrient proportions for autumn application for potatoes, sugar beets and other root crops



Suitable for potatoes and beets, reduces machine passes through a field

Crops



All crops

Period



Autumn

Method



Broadcasting

Soils



All soils



During sowing

1st year of use



2nd and 3rd years



NPK 15-15-15

Her türlü toprak ve mahsul için karmaşık evrensel bir gübredir, en çok sürülmüş ve teknik mahsuller için - ekim öncesi veya ekim sırasında uygulandığında etkilidir. Ayrıca baharlık tahıllar için mükemmel bir başlangıç gübresidir. Kükürt içeriği, bitkiler tarafından yüksek oranda azot ve fosfor alımını sağlar ve potasyum, sentez ürünlerinin (karbonhidratların) kök sebzelere ve tohumlara daha hızlı taşınmasını kolaylaştırır.

N	P ₂ O ₅	water solubility, % of total P ₂ O ₅	citrate solubility, % of total P ₂ O ₅	K ₂ O	S	Zn	B	MgO	CaO
15%	15%	90	95	15%	10%	—	—	0.3–1.0%	—



Consistent results irrespective of soil or crop characteristics



Contributes to improving the quality characteristics of the crop: increasing the protein content in grain, oil in seeds and the quality of tubers and root crops



High sulphur content increases the efficiency of nitrogen and phosphorus use by plants

Crops



All crops

Period



Autumn



Spring

Method



Broadcasting

Soils



All soils

Spring wheat











Head office

Sisli, Esentepe, Astoria, Kempinski A blok, A-2002, Istanbul, Turkey
Tell: +90 - 212 924 11 94 - E-mail: info@petro-turk.com - Petro-turk.com

Petro-turk.com