

GENEZIS

KATALOG PROIZVODA 2021

Kontakt podaci Genezis Partnerske mreže:

Menadžeri prodaje:

[https://www.genezispartner.rs/kontakt/
menadzeri-prodaje/](https://www.genezispartner.rs/kontakt/menadzeri-prodaje/)



GENEZIS



POŠTOVANI PARTNERI!

Sve veća upotreba mineralnih đubriva u poljoprivredi Zapadnog Balkana poslednjih godina, prema analizama, približava se Zapadnoj Evropi, što je neophodno za postizanje izuzetnog prinosa i efikasne poljoprivredne proizvodnje.

Smatramo da su edukacija i rad sa poljoprivrednicima preduslov za postizanje takvih rezultata. S toga nam je cilj da podelimo višedecenijsko iskustvo naše kompanije radi efikasnije i plodonosnije saradnje.

90-godišnja istorija Nitrogenmuvek ZRT određena je stalnim razvojem i ulaganjima. Decenije inovacija omogućavaju da naši proizvodi budu vodeći po kvalitetu u svetskim okvirima.

Glavni proizvod naše fabrike je PETISO (KAN) koji je prvi put registrovan još davne 1932. godine. Zbog sadržaja azota od 27% i visokog procenta kalcijuma i magnezijuma, neizostavni je deo savremene poljoprivredne proizvodnje.

Pored KAN-a, naša kompanija proizvodi i distribuiran niz azotnih đubriva:

- Sumpor Petiso (KAN sa sumporom);
- Karbamid (UREA);
- Nitrosol (UAN);
- Amonijum-nitrat (AN);

Osim toga u ponudi imamo još NPK formulacije koje se proizvode u našoj fabriци Bige Holdinga KFT u Szolnoku:

- NPK 8:16:24 (Voćkal)
- NPK 10:10:20
- Amosulfan (NS 21-24)
- K 40 (KCaMg 40-10-7)

Naši izvrsni proizvodi prodaju se putem partnerske



mreže Genezis koju čine agronomi sa iskustvom. Oni svojom stručnom podrškom na terenu pružaju celokupan servis svim kupcima.
Hvala Vam na uspešnoj saradnji prethodnih godina i lojalnosti Genezis brendu.
Želimo Vam što efikasniju poljoprivrednu.
Zajedničkim snagama.

Akoš Bičkei
izvršni direktor

Azotna đubriva.....	2
NP i NPK đubriva	18
Uputstvo za rukovanje i skladištenje	24
Beleške	28
Regionalni predstavnici	29



PETISO, PREMIUM KVALITETA OD 1931. GODINE SA JEDINSTVENO VISOKIM SADRŽAJEM AKTIVNIH SASTOJAKA OD ČAK 39%!

Petiso je mineralno đubrivo u čvrstom agregatnom stanju koje se proizvodi od 1931. godine; to je mineralno đubrivo tipa „Mészammonsalétron“ (MAS, CAN) vodeće na tržištu, koje se razlikuje od ostalih proizvoda po tome što se umesto kreča (CaCO_3) u proizvod dodaje sitno mleveni dolomit koji je zajednička so kalcijum karbonata (CaCO_3) i magnezijum karbonata (MgCO_3). Sadržaj azota je 27%, ali uzimajući u obzir i sadržaj od 7% CaO i 5% MgO , ukupan sadržaj aktivnih sastojaka je 39%. Jedna tona đubriva Petiso sadrži 228 kg materijala za poboljšanje zemljišta (dolomita).

CaCO_3 i MgCO_3 se ne rastvaraju u vodi, ali pod uticajem raznih kiselina (ugljena kiselina, kiselina iz tla, korenske kiseline i azotne kiseline) oni postaju rastvorljivi u vodi i na taj način postaju prijemčivi za biljke. Da bi se ovaj proces što lakše sproveo, dolomit se dodaje u mineralno đubrivo u sitno mlevenoj formi. Prosečna veličina čestica dolomita je 40 mikrometara. Zbog sadržaja dolomita efikasan je i na veoma kiselim zemljištima, zbog sadržaja kalcijuma i magnezijuma deluje na poboljšanje strukture zemljišta i posebno se preporučuje za mineralno đubrenje biljaka kojima je potreban magnezijum - krompir, šećerna repa, višegodišnje biljke, kukuruz, uljana repica, ovas, hortikulturne i lekovite biljke! Zbog uticaja dolomita iz đubriva Petiso povećava se koncentracija kalcijuma u zemljištu i njegova pH vrednost, odnosno nastaje efekat neutralizacije. Kiselost zemljišta je najrasprostranjeniji proces degradacije u našoj zemlji.



U Mađarskoj je kiselošću zemljišta ugroženo 2,2 - 2,3 miliona hektara. 43% naših zemljišta je slabo kiselo, 13% jako kiselo, a ovaj ideo pokazuje stabilan porast. Kiselo zemljište se najviše javlja u zapadnom i južnom delu Prekodunavske regije, u Severnim mađarskim planinama, u regijama reke Tise i reka njenog slivnog područja, i Rabe, odnosno u aluvijalnim oblastima. Zemljište se naziva kiselo kada se pH vrednost nalazi ispod pH 6,8.

Postoji mnogo razloga za razvanje kiselosti: klimatski faktori, vrsta stena koje određuju zemljište, terenski i hidrološki uslovi regije, biološki efekti i poslednji, ali ne manje važni, antropogeni uticaji. Čovek industrijskim zagodenjem zemljišta, provlačenjem kalcijuma kroz useve, a naročito nepravilnim, nerazumnim mineralnim đubrenjem potpomaže povećanje kiselosti zemljišta. Iako visoki prinosi nisu mogući bez velikog đubrenja, većina đubriva ima direktni ili indirektni uticaj na kiselost zemljišta. Od svega na-

vedenog, azotna mineralna đubriva najintenzivnije utiču na kiselost zemljišta. Na efekat kiselosti kod mineralnih đubriva ukazuje i tzv. indeks kreča, koji pokazuje sa koliko kilograma kalcijum-karbonata se može neutralisati kiselost 100 kg mineralnog đubriva. Što je manji indeks kreča, to dato mineralno đubrivo manje povećava kiselost zemljišta (Tabela 1).

Iz tabele se dobro vidi da amonijum-nitrat šest puta više povećava kiselost zemljišta od đubriva Petiso.

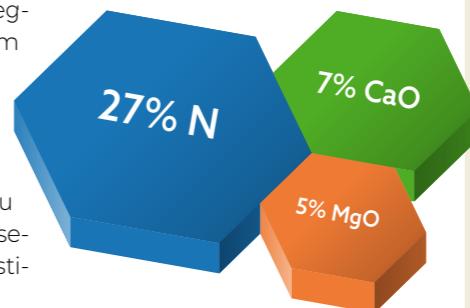
Đubrivo Petiso poseduje veoma nizak indeks kreča, i zato se njegovim kontinuiranim korišćenjem može postići održivo đubrenje azotnim mineralnim đubrivom. Poželjno je da dolomit, kao osnovna komponenta đubriva Petiso, bude lokalno u neposrednoj blizini korenske kiseline; takođe, njegova veličina čestica omogućava brzu reakciju.

Kao rezultat ovoga, dolazi do poboljšanja strukture zemljišta, povećava se njegova sposobnost oslobođanja azota i fosfora, kao i zaliha mikroelemenata, podiže se aktivnost tla. Uz pomoć ovoga, možemo postići veću količinu i bolji kvalitet prinosa. Na kiselim zemljištu sa 100 kg đubriva Petiso može se postići bolji efekat, nego sa 100 kg amonijum-nitrita, uprkos tome što drugi sadrži 7 kg

više azota! U azotu đubriva Petiso u istom odnosu može se pronaći sporodelujući amonijačni azot i brižodelujući nitratni azot i zbog toga se podjednako može primenjivati kao osnovno, starter đubrivo ili prihrana na svakoj vrsti zemljišta i kod svake biljne kulture.

Granulacija đubriva Petiso se odvija na dva načina.

Jedan proces je granulacija (granulisani Petiso), a druga je priliranje (prilovani Petiso).



Veličina čestica kod granulisanog Petiso đubriva je 2,5-6,3 mm, a kod prilovanih 0,8-4 mm. Tolerancija na temperaturu kod granulisanog đubriva Petiso je najbolja, a raspodela veličine čestica je idealna. Zahvaljujući tvrdoći i veličini čestica, takođe je pogodan za primenu sa modernijim rasipačima đubriva sa većom radnom širinom.

Za kakvo zemljište vredi koristiti Petiso?

Može se koristiti za bilo koja zemljišta kao osnovno, starter đubrivo i kao prihrana. Pošto ne dovodi do daljeg povećanja kiselosti, stabilizuje pH vrednost i nadoknađuje zemljištu kalcijum i magnezijum, najbolje je izbor za korišćenje kod kiselih područja, peskovitih zemljišta, odnosno kod područja osiromašenih magnezijumom. Za nadomeštanje sadržaja azota kod eksperimentiranja za istraživanje i razvoj, vršenim na malim parcelama (univerzitetski eksperimenti), odnosno kod agrarnih eksperimentata, godinama koristimo isključivo Petiso i to sa odličnim rezultatima.

Kada vredi koristiti granulisani Petiso?

Granulisano đubrivo Petiso sporijim preuzimanjem vode i sporijim rastvaranjem omogućava kontinuirano snabdevanje azotom, a daje dobar obrazac raspanja i na širinama većim od 24m.

Kada vredi koristiti prilovani Petiso?

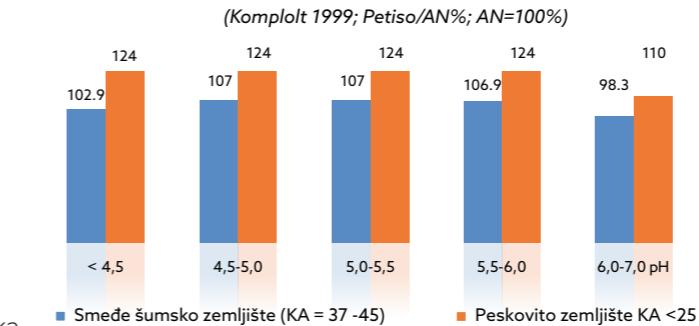
Brzina preuzimanja vode kod prilovanih Petiso đubriva je veća nego kod granulisanog – u početku se poklapa sa brzinom amonijum nitrat. Ova osobina ga čini pogodnim da se, tokom prihrane, isto toliko efikasno rastvara kao i amonijum nitrat. Kod prilovanih Petiso đubriva se, zbog manje veličine čestica, po kvadratnom metru rasipa više manjih čestica, što dovodi do bolje raspodele aktivnih sastojaka i do dobrog obrasca raspanja i do 24m širine.



Indeks kreča različitih azotnih đubriva	
Đubrivo:	Indeks kreča:
Amonijum sulfat 20,5%	100
Karbamid 46%	80
Amonijum-nitrat 34%	60
Nitrosol 30%	40
Petiso 27%	10
Peti krečna so	-30

1. Tabela

Korisnost Petiso-a u odnosu na amonijum nitrat [%]



1. Slika

PETISO+S, JE IDEALNO REŠENJE ZA OBOGAĆENJE ZEMLJIŠTA AZOTOM, SUMPOROM i KALCIJUMOM!

Sumpor je esencijalni nutrijent za žive organizme i četvrti je najveća komponenta biljnih organizama posle azota, fosfora i kalijuma. Gradivni je elemenat sumpornih aminokiselina, peptida, proteina, enzima, vitamina (B1, biotin, tiamin).

Najpoznatija uloga mu je u sintezi masnih kiselina, pa se u slučaju uzgoja uljarica (uljane repice, sunčokreta) ne može zanemariti. U odgovarajućim količinama povećava zelenu masu i sadržaj hlorofila, stimuliše vegetativni rast biljaka i poboljšava svarljivost i ukusnost krmnog bilja. Pospešuje toleranciju biljaka na mraz. U slučaju žitarica, pravilno primjenjeno đubrenje sumporom poboljšava njihovu vrednost u pekarskoj industriji. Sumpor povećava otpornost biljaka na štetočine i patogene, čime se poboljšava bezbednost useva.

Simptomi nedostatka sumpora

Kod biljaka se sve češće javlja nedostatak sumpora. Simptomi nedostatka sumpora su slični nedostatku azota, ali se prvo javljaju na mlađim listovima. U nedostatu sumpora, povećava se količina rastvorljivih azotnih jedinjenja, smanjuje se sadržaj proteina i funkcije enzima, odnosno rast biljaka postaje sve sporiji. Listovi (simptomi se javljuju na mlađim listovima) će promeniti boju na svetlo zelenu, žutu, crvenu boju (lisne žile i peteljke), a držanje biljke će se ukočiti.

Na rubovima listova će se pojaviti bledo zelena, pa zatim žučkasta boja koja će se širiti ka unutra, a na kraju

razvoju i formiranje dugih uskih linijskih ploča. Na repici će se formirati manji, žuti, tvrdi listovi, a stabljika će postati tanka, tvrda i kruta. Na mlađim listovima se žutilo javlja rasuto. Listovi se uvijaju ka gore i postaju lomljivi. Malo je cvetova i postaju beli. Zbog uloge sumpora u sintezi eteiričnih ulja, nedostatak sumpora može dovesti do nedostatka ukusa. Sumpor je bitan i kod uzgoja luka i slaćice. Azot i sumpor, kada se dodaju u povoljnem odnosu, pojačavaju međusobne efekte i pomažu jedan drugom da se lakše ugrade u biljku.



Žutilo pšenice zbog nedostatka sumpora.

Azot i sumpor, kada se dodaju u povoljnem odnosu, pojačavaju međusobne efekte i pomažu jedan drugom da se lakše ugrade u biljku.

Ukoliko se nedostatak sumpora pобрka sa nedostakom azota, pa se zemlji umesto sumpora dodaje azot, problem može postati mnogo veći, što potencijalno može dovesti i do povećanja podložnosti biljaka bolestima.

Pošto se u nedostatku sumpora kod biljaka uljarica prinos i sadržaj ulja značajno smanjuje, od izuzetnog je značaja da se kod njih vrši odgovarajuće snabdevanje sumporom.

Krajem 1980 -ih i početkom 1990 -ih, su nedostatak sumpora u Evropi primetili danski, nemacki i holandski istraživači i to na krstašicama i voćkama. Poslednjih godina je objavljeno da se već i u Austriji može primetiti ova pojавa i to na uljanoj repici, odnosno u južnoj Evropi na plantama duvana.

U Mađarskoj je nedostatak sumpora prvi put uočen na kukuruzu u oblasti Solhok, ali se u Zapadnoj Mađarskoj od ranih 2000 -ih uočavao i kod npr. uljane repice i pšenice.

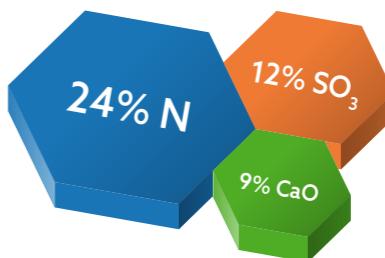


Žutilo kukuruza zbog nedostatka sumpora.

Pojave simptoma nedostatka sumpora se u poljoprivrednoj proizvodnji mogu svesti na četiri glavna razloga!

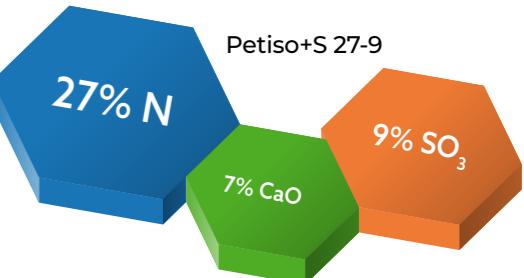
- prekomerno korišćenje mineralnih đubriva bez sumpora,
- smanjena upotreba sumpora kao sredstva za zaštitu biljaka,
- smanjenje koncentracije sumpornih jedinjenja u atmosferi,
- intenzivno ili jednostrano đubrenje azotom (odnos N - S)

Petiso+S 24-12



Zbog smanjenog kapaciteta snabdevanja sumporom iz zemljista i atmosfere, u slučaju pojedinih kultivisanih useva, već treba računati na smanjenje prinosa i pogoršanje kvaliteta useva (npr. smanjenje sadržaja ulja iz uljane repice, pogoršanje pekarskog kvaliteta konzumne pšenice).

Nedostatak sumpora u Mađarskoj je uglavnom posledica toga što su se emisije sumpor -trioksiда (SO₃) znatno smanjile. Nitrogenmuvek Zrt. je stoga započeo proizvodnju i takvog Petiso-a kod kojeg se umesto dolomita meša mineral sa sadržajem sumpora. Taj proizvod se zove Petiso+S. Biljke sumpor mogu da preuzmu u obliku sulfatnog jona (SO₂), pa se zbog toga dodaje mineral koji sadrži sumpor u obliku kalcijum sulfata (CaSO₄). Kalcijum sulfat



se u vodi relativno loše rastvara, što je u poljoprivrednoj upotrebi prednost, pošto je u pitanju komponenta đubriva sa sporim dejstvom. Dodatna prednost aktivnog sastojka kalcijum -sulfata jeste da pored sumpora sadrži i kalcijum, koji je takođe hranljiv sastojak za biljke. Kalcijum je neophodan za normalan rast korena. Sa odgovarajućom masom korena, biljke bolje podnose sušu i stres i mogu apsorbovati više vode i hranljivih materija. Dodavanje kalcijum sulfata takođe značajno poboljšava fizička svojstva đubriva; povećava čvrstoću i zapreminsku masu čestica, smanjuje kapacitet lepljenja.

Potreba za Petiso+S

Petiso koji sadrži sumpor se proizvodi u dva sastava. Jedan je Petiso+S 24-12 (24% N + 12% SO₃ + 9% CaO), drugi je Petiso+S 27-9 (27%N, 9% SO₃ 7% CaO). Petiso+S (27% N+9% SO₃+7% CaO) je pogodan za kompenzaciju ranog nedostatka sumpora kod svih kultura. Sulfat je, pošto ga sneg i zimske padavine pod mlađim korenima ispira, sličan nitratnom azotu, pa je neophodno prihranu sa sadržajem sumpora izvršiti rano. Sve ekstremnije vremenske prilike i neuravnotežena količina padavina takođe povećavaju ispiranje sumpora. Kasnije su čak i uljarice sposobne da apsorbuju dovoljne količine organske materije iz mineralizovanog donjeg sloja tla.



Petiso+S 27-9:
se kao proizvod može nabaviti
isključivo u Mađarskoj, Poljskoj,
Rumuniji, Bugarskoj i Srbiji.

će list odumreti. U početku su lisne žile na izbledelom svetlozelenom lišću žute. Stabljika je tanka, a biljka klonula.

Klorozna prouzrokovana nedostatak sumpora je veoma slična onoj prouzrokovanoj nedostatkom azota. Razlika je u tome da se žutilo prouzrokovano nedostatkom sumpora proteže čitavom biljkom. Ozbiljan nedostatak sumpora uzrokuje smeđe lezije i nekrotične simptome na peteljci listova. Odumiranje lista počinje od njegove osnove, kod odumrljih delova se primećuje crvenasta promena boje, javlja se obilno formiranje korena sa puno razgranaka. U ovom slučaju je lišće kruto uspravno i lomljivo. U slučaju žitarica, tipične su pojave kloroze lišća, slabo vlatanje, oduženo formiranje klasja i cveta.

Kod krstašica su tipični simptomi nedostatka sumpora zaostajanje u

AZOTNA ĐUBRIVA

PETISO+S

Koji parametri životne sredine i tehnologije uzgoja utiču na način đubrenja sumporom i njegovu dozu po hektaru?

Biljka:

Potražnja sumpora za gajenu biljku i svrha uzgoja (npr. korišćenje obične jesenje pšenice za mlevenje ili stočnu hranu, suncokret sa visokim sadržajem ulja-kiseline).

Tlo:

Vezivnost tla, sadržaj organskih materija (vezivanje sulfatnih jona na organskim i neorganskim koloidima).

Vremenski uslovi:

U kišnim periodima je rizik od ispiranja sulfata veći.

Način uzgajanja:

- učestalost useva koji zahtevaju sumpor u plodoredu, intenzitet uzgajanja
- iskorišćenost izvora hranljivih materija,
- sadržaj sumpora upotrebljivanih mineralnih đubriva
- intenzivno ili jednostrano đubrenje azotom (menja se optimalni odnos N – S)

Ukoliko gorenavedeni faktori, u slučaju biljaka koje zahtevaju sumpor, to opravdavaju, svakako se preporučuje svesno planiranje đubrenja sumporom, pri čemu se mora uzeti u obzir sledeće:

Vreme primene đubriva i dinamika potrebe uzgajivane biljke za sumporom:

- Pošto im je kretnja u tlu i u biljkama vro slična, a slična je i

dinamika uzimanja sumpora, izuzetno je bitno na jedinjenja sumpora obratiti pažnju u istoj meri kao na jedinjenja azota

- Pošto je unos sumpora mladih biljaka nizak, a mnogo sumpora se potencijalno ispere iz tla i tokom zimskih padavina, 8-10 kg /ha đubriva tokom jesenjeg prihranjivanja sumporom je dovoljno čak i za uljanu repicu i jesenju pšenicu.

- Tokom prolećnog prihranjivanja sumpor kod biljaka koje zahtevaju sumpor treba dodavati paralelno i proporcionalno sa količinom azota.

Biljke, vrste zemljišta i periodi korišćenja mineralnih đubriva.

Kod većine zemljišta u Mađarskoj ne postoji nedostatak sumpora, pa je za njih dovoljna i rana

prolećna prihrana (10 kg S / ha ili 25 kg SO₃/ha).

Petiso + S je primenjiv kod svih biljnih kultura i kod svih tipova zemljišta. Štaviše, kod zemljišta sa nedostatkom sumpora se može koristiti i za rano đubrenje npr. suncokreta i repice (ove biljke zahtevaju i puno kalcijuma), kao biljaka koje zahtevaju puno sumpora.



Cvetovi uljane repice sa nedostatkom sumpora postaju beli, a listovi se uvijaju.

Pošto se postojeći sumpor padavinama ispira u donje slojeve, u narednoj vegetacionoj sezoni će mogućnost korisnog iskorišćavanja preostalog sumpora biti sporno.

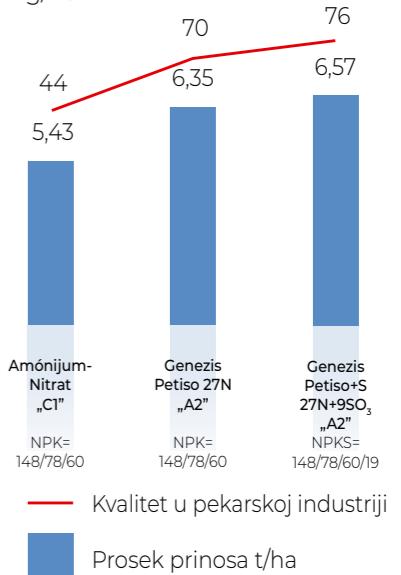
Zašto ga odabrat?

Petiso+S je granulisano mineralno đubrivo. Ima ujednačenu veličinu granula, dobro se skladišti i ima dobra svojstva rasipanja (obrazac rasipanja, može se ravnomerno rasipati i na veće udaljenosti).

Razvijen je posebno za mađarska tla, u čijem slučaju se u svakom pogledu preporučuje dodavanje sumpora, ali samo u manjim količinama.

Petiso + S kombinuje 90 godina iskustva sa najsvremenijom tehnologijom, kako bi pružio prilagođeno rešenje za one koji žele da postignu siguran prinos.

Preporučena doza: u zavisnosti od vrste biljaka i načina nanošenja na zemljište 200-500 kg/ha.

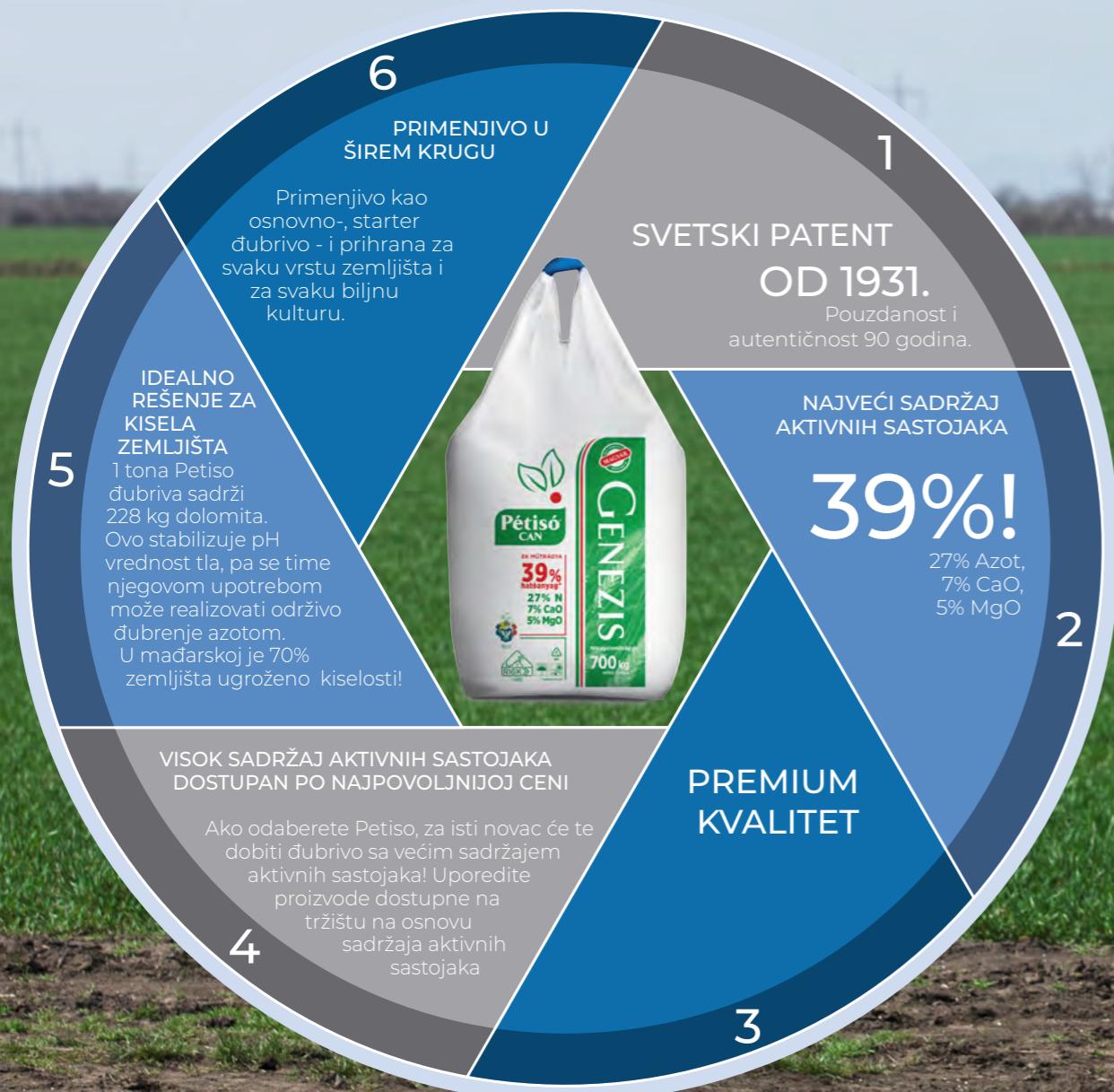


1. Slika



39% Sa jedinstveno visokim,
sadržajem aktivnih sastojaka

Zašto je Petiso đubrivo najbolji izbor đubriva?



GENEZIS

Đubrivo

Za najbolje ponude potražite menadžere prodaje Genezis Partnerske mreže!



GENEZIS

Đubrivo



www.genezispartner.rs

AZOTNA ĐUBRIVA

GENEZIS AMONIJUM-NITRAT

Opšte karakteristike: Prilirani proizvod, preporučuje se za zemljišta bogata kalcijumom sa neutralnom ili blago alkalmom pH vrednošću. Pogodan za osnovno-, stater đubrenje i prihranu. Brzo se rastvara u vodi, a zbog svoje granulacije je odličan i za kasnu prihranu.

Preporuka za upotrebu: Upotrebljavati prema preporuci stručnjaka i u zavisnosti od zahteva uzgajane biljne kulture u dozi između 100-500 kg/ha.

Prednosti proizvoda: Proizvod azot sadrži i u obliku amonijuma i u obliku nitrata, pa ga stoga biljke mogu lako apsorbovati.

Preporučljive biljne kulture: Upotrebljiv kod svih ratarских i vrtlarskim biljnih kultura.



SADRŽAJ AKTIVNIH SASTOJAKA

Azot	Amonijum	Nitrat
34%	16,8%	17,2%



AZOTNA ĐUBRIVA

GENEZIS KARBAMID

Prednosti proizvoda: Najkoncentrisanije je azotno mineralno đubrivo. Dejstvo ovog proizvoda se, zahvaljujući amidnim vezama azota, vremenski sporije ispoljava, pa je stoga pogodan za snabdevanje azotom na duži vremenski period. Savršeno se rastvara u vodi.

Preporučljive biljne kulture: Upotrebljiv kod svih ratarских i vrtlarskim biljnih kultura.

Opšte karakteristike: Izuzetno prilirano osnovno đubrivo i prihrana za prozračena zemljišta bogata kalcijumom sa živim mikrobiološkim svetom. Sadržaj amidnog azota pruža duži efekat aktivnih sastojaka, pa je pogodan i za ranu prihranu.

Preporuka za upotrebu: Upotrebljavati prema preporuci stručnjaka i u zavisnosti od zahteva uzgajane biljne kulture kao osnovno đubrivo ili prihranu u dozi između 100-400 kg/ha. Pošto spričava klijanje, ovaj proizvod se nanosi 10-12 dana pre setve i zahteva obradu zemlje. Kao folijarno đubrivo se može koristiti u koncentraciji do 1%.



SADRŽAJ AKTIVNIH SASTOJAKA

Azot
46%



GENEZIS NS 21:24

đubrivo za ranu prolećnu prihranu jesenje pšenice i jesenje repice.

Prednosti proizvoda: Pošto pored azota sadrži i sumpor, ovaj proizvod je idealan za povećanje sadržaja proteina, glutena i ulja, poboljšavajući ovim svarljivost i kvalitet što se tiče pekarske industrije. Zbog sadržaja sumpora, ovaj proizvod poboljšava otpornost i čvrstoću biljke.

Preporučljive biljne kulture: Upotrebljiv kod svih ratarских i vrtlarskim biljnih kultura

Opšte karakteristike: Izvanredno, kompaktno osnovno đubrivo i prihrana sa poželjnim sadržajem. Azotno mineralno đubrivo sa visokim sadržajem sumpora pogodno za posebne potrebe. Higroskopno, u vodi brzo rastvorljivo đubrivo.

Preporuka za upotrebu: Upotreba mu je naročito poželjna kod useva koji zahtevaju puno sumpora (npr. krstašice, uljarice) ili kod zemljišta sa nedostatkom sumpora. Upotrebljavati prema preporukama stručnjaka i u zavisnosti od zahteva uzgajane biljne kulture kao osnovno đubrivo ili prihranu u dozi između 100-400 kg/ha. Odlično je



SADRŽAJ AKTIVNIH SASTOJAKA

Azot	Sumpor
21%	24%



PORODICA PROIZVODA GENEZIS NITROSOL

Opšte karakteristike: Nitrosol je fabrički proizveden rastvor karbamid amonijum nitrata gustine 1,3g/cm³ (NITROSOL sa 30% azota). Svi proizvodi ove porodice sadrže azot i u obliku amida, nitrita i amonijuma, pa stoga deluju i preko lista. Za istovremenu primenu azota i sumpora proizvodimo i NITROSOL sa sadržajem sumpora. Pogodno je za upotrebu kao osnovno-, starter đubrivo i kao prihrana. Ne taloži se. Odlično je i kao đubrivo za navodnjavanje. Dostupno i sa dodatkom cinka, bakra, bora i magnezijuma!

Preporuka za upotrebu: Za nanošenje je potrebna poljska prskalica sa nitrosol mlaznicom. Nanošenje ne vršiti u jutarnjim satima ili u toku podnevnih vrućina. Nanošenje se preporučuje u periodu posle 18 časova po oblačnom, vremenu bez vetra. Dodavanje sredstva za vlaženje je zabranjeno. Može se mešati sa većinom herbicida i učvršći-

vača stabljika, ali je uvek potrebitno izvršiti probno mešanje. Proizvodi koji sadrže sumpor se uglavnom preporučuju za đubrenje uljarica i za biljke sa nedostatkom sumpora. Kod žitarica i uljane repice se do kraja perioda vlatanja (kasna zima, rano proljeće) bez razblaživanja može primenjivati doza od 300-400 kg/ha Tokom perioda prelaska u stablo je kod žitarica i repice preporučena doza između 100-150 kg/ha razblažena u odnosu 1:1. Sredinom aprila se u zavisnosti od toplotnih i svetlosnih uslova može naneti doza između 80-150 kg/ha razblažena u odnosu 2-3:1. Kod žitarica se može dogoditi da 2-3 mm biljaka izgori, međutim biljke tu privremenu pojavu prebole u roku od oko nedelju dana, postaju zelenije i razvijenije. Kod kukuruza i suncokreta se doza, koja bi zadovoljila trenutne potrebe biljaka za azotom, nanosi obradom kao osnovno đubrivo ili primenom kultivatora. Radni pritisak prskalice treba spustiti na 1,5-2,0 bara.



PORODICA PROIZVODA GENEZIS NITROSOL

SADRŽAJ AKTIVNIH SASTOJAKA

Nitrosol 30% N	30 kg N/100 kg
Nitrosol 30+Zn+Cu	30 kg N + Cu+Zn/100 kg
Nitrosol 20+4S	20 kg N + 4 kg S/100 kg
Nitrosol 16+6S	16 kg N + 6 kg S/100 kg

Prednosti proizvoda: Ujednačeno rasipanje, homogena raspodela aktivnih sastojaka, ravnomerno rastuća biljna populacija. Za ispoljavanje dejstva je, kako bi se upilo u zemlju, potrebna manja količina padavina. Ispoljavanje dejstva se vrši i preko lista i preko tla. Upotreboom kao folijarno đubrivo poboljšava se kvalitet pšenice.

Preporučljive biljne kulture: Uljarice (repica, sunčokret), žitarice, kukuruz.



Žitarice Uljarice Oranice grožđe-voće povrće ukrasne biljke

AZOTNA ĐUBRIVA

PREPORUKE ZA ĐUBRENJE

Količine đubriva zadate u tabeli su čisto informativnog karaktera! Tačan sastav i količine se utvrđuju na osnovu rezultata ispitivanja tla i prema savetima stručnih lica!

AZOTNO ĐUBRENJE BITNIJIH BILJAKA U RATARSTVU								
Biljka	Aktivni sastojci potrebni za prinos*				Ukoliko se ne preporučuje upotreba kompleksnog đubriva, jesenje osnovno azotno đubrivo	Polećno azotno osnovno đubrivo i prihrana	Potreba za đubriva (kg/ha)	
	Prinos (t/ha)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O			Prinos (kg/ha)	U zavisnosti od obogaćenosti zemljišta hranljivim materijama
Repica	4-5	170	60	80	Kako bi se izbegao prekomeren razvoj, u jesen se kao osnovno đubrivo sme ispostaviti maksimalno 35-40 kg / ha azota!	Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO	300-600	
						Genezis Petiso +S 24N+12SO ₃	350-600	
						Genezis NS 21:24	250-400	
						Genezis Amonijum nitrat 34N	300-500	
						Genezis Nitrosol 30N	300-550	
						Genezis Nitrosol 20N +4S	450-800	
						Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO	300-500	
Őszi búza	8-9	150	70	40	Do jedne trećine ukupnih potreba za azotom	Genezis Petiso +S 24N+12SO ₃	350-500	
						Genezis Amonijum nitrat 34N	250-400	
						Genezis Karbamid 46N	200-350	
						Genezis NS 21:24	100-250	
						Genezis Nitrosol 30N	250-500	
						Genezis Nitrosol 20N +4S	400-750	
						Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO	250-400	
Őszi árpa	7-8	120	60	60	Do jedne trećine ukupnih potreba za azotom	Genezis Petiso +S 24N+12SO ₃	300-400	
						Genezis Amonijum nitrat 34N	250-350	
						Genezis Karbamid 46N	150-200	
						Genezis Nitrosol 30N	200-350	
						Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO	250-550	
						Genezis Petiso +S 24N+12SO ₃	300-500	
						Genezis Amonijum nitrat 34N	250-400	
Tritikále	7-9	150	70	40	Trećina ukupnih potreba za azotom	Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO	250-500	
						Genezis Petiso +S 24N+12SO ₃	300-500	
						Genezis Amonijum nitrat 34N	250-400	
						Genezis Nitrosol 30N	250-350	

AZOTNO ĐUBRENJE BITNIJIH BILJAKA U RATARSTVU										
Biljka	Aktivni sastojci potrebni za prinos *					Ukoliko se ne preporučuje upotreba kompleksnog đubriva, jesenje osnovno azotno đubrivo	Polećno azotno osnovno đubrivo i prihrana	Preporuke za đubriva (kg/ha)		
	Prinos (t/ha)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O						
Kukuruz i šećerac	10-12/20-24	150	60	70	Samo u proleće	Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO		350-550		
						Genezis Petiso+S 24N+12SO ₃		400-600		
						Genezis Amonijum nitrat 34N		300-450		
						Genezis Karbamid 46N		250-350		
Suncokret	4-5	85	50	70	Samo u proleće	Genezis Nitrosol 30N		300-550		
						Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO		200-300		
						Genezis Petiso+S 24N+12SO ₃		250-350		
						Genezis Amonijum nitrat 34N		150-250		
Polećni ječam	6-7	100	60	60	Samo u proleće	Genezis Karbamid 46N		100-180		
						Genezis Nitrosol 30N		150-280		
						Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO		200-370		
						Genezis Petiso+S 24N+12SO ₃		250-400		
Šećerna repa	40-60	100	90	160	Samo u proleće	Genezis Amonijum nitrat 34N		150-250		
						Genezis Karbamid 46N		100-180		
						Genezis Nitrosol 30N		150-280		
						Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO		250-370		
Krompir	40-60	140	60	150	Samo u proleće	Genezis Petiso+S 24N+12SO ₃		300-400		
						Genezis Amonijum nitrat 34N		200-250		
						Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO		300-500		
						Genezis Petiso+S 24N+12SO ₃		350-500		
Soja	3,5-4	80	60	80	Csak tavasszal	Genezis Amonijum nitrat 34N		250-400		
						Genezis Petiso 27N+7CaO+5MgO		200-300		
						Genezis Petiso+S 24N+12SO ₃		250-300		
						Genezis Amonijum nitrat 34N		200-250		

* uz osrednju, ili i od toga bolju obogaćenost hranljivim materijama

2. tabela

AZOTNA ĐUBRIVA

PREPORUKE ZA ĐUBRENJE

Količine đubriva zadate u tabeli su čisto informativnog karaktera! Tačan sastav i količine se utvrđuju na osnovu rezultata ispitivanja tla i prema savetima stručnih lica!

PODACI ZA PODEŠAVANJE AMAZONE RASIPAČA ZA PROIZVODE GENESIS AZOTNIH ĐUBRIVA									
Naziv Genezis mineralnog đubriva	Brzina napretka	Sulky DPX24/PRIMA/70ANS/605/805/1155			Sulky DPX28 /DX30/DX30+				
		Disk za rasipanje 18-24	Radna širina 18 m		Disk za rasipanje 12-28 / 18-28	Vrednost podešavanja količine rasipanja			
		Vrednost podešavanja širine rasipanja	300 kg/ha	350 kg/ha	400 kg/ha	Vrednost podešavanja širine rasipanja			
Prilirani Petiso	8 km/h	117	20	21	23	115			
	10 km/h		22	24	26				
	12 km/h		25	27	30				
Granulisani Petiso / Petiso+S	8 km/h	121	21	23	25	119			
	10 km/h		24	26	28				
	12 km/h		27	29	32				

3. tabela

Naziv Genezis mineralnog đubriva	Brzina napretka	Radna širina 18 m			Radna širina 24 m				
		Položaj diska	Položaj zapornog ventila za podešavanje količine			Položaj diska	Položaj zapornog ventila za podešavanje količine		
			300 kg/ha	350 kg/ha	400 kg/ha		300 kg/ha	350 kg/ha	400 kg/ha
Disk za rasipanje OM 18-24			Disk za rasipanje OM 18-24			Disk za rasipanje OM 18-24			
Granulisani Petiso / Petiso+S	10 km/h	24/47	35	37,5	39	24/48	39,5	42,5	45
	12 km/h		38	40,5	43		43	46,5	49,5
	14 km/h		40,5	43,5	46,5		46,5	50	54
Prilirani Petiso	10 km/h	17/46	31,5	33,5	35,5	18/49	35,5	37,5	40
	12 km/h		34	36	38		38	41	43,5
	14 km/h		36	39,5	41		41	43,5	46,5
Amonijum nitrat	10 km/h	23/43	31,5	33,5	35,5	27/43	35,5	37,5	40
	12 km/h		34	36	38		38	41	43,5
	14 km/h		36	38,5	41		41	43,5	46,5
Karbamid			Disk za rasipanje OM 18-24			Disk za rasipanje OM 18-24			
Karbamid	10 km/h	16/45	35,5	38	40	15/48	40	43	46
	12 km/h		38,5	41	43,5		43,5	47	50,5
	14 km/h		41	44	47		47	51	55

4. tabela



NAJEFIKASIJE ĐUBRENJE NPK ĐUBRIVOM IZ SOLNOKA

Prethodnik Bige Holding Kft., Tiszamenti Vegyimuvek, započeo je sa radom 1951. godine i ubrzo je postao vodeći centar hemijske industrije na Alfeld-u. Fabrika je 2004. godine prošla kroz ogromne promene. Nakon završetka grnfeld investicije, sa radom je otpočela jedna sasvim nova fabrika đubriva. Mađarska najsvremenija fabrika NPK đubriva, od marta 2004. godine proizvodi nove kompaktne NPK proizvode iz porodice Genezis i to zahvaljujući takvoj novoj, ekološki prihvatljivoj tehnologiji, rasprostranjenoj u Zapadnoj Evropi, kojom se omogućava pouzdana proizvodnja Genezis NPK, NP i PK đubriva dobrog kvaliteta kapacitetom od čak 140 000 tona godišnje. Fabrika đubriva, kod porudžbina iznad 100 tona, može proizvesti gotovo bilo koji sastav, što predstavlja jedinstvenu fleksibilnost na tržištu.

Đubriva proizvedena tehnologijom sabijanja (kompaktovanja) su popularna zbog svojih dobroih svojstava. Pošto se kompaktna NPK đubriva smatraju savremenijim i efikasnijim formulacijama u odnosu na tradicionalna granulirana đubriva, trenutno se upravo ova tehnologija širi zapadnom Evropom!

Suština tehnologije kompaktovanja jeste da se nakon homogenizacije i mlevenja različitih aktivnih

NPK sastojaka, smeša komprimuje pod visokim pritiskom, odnosno bez hemijskih reakcija i procesa sušenja. Komprimirana pogača pripremljena tehnologijom bezbednom iz aspekta ekologije se zatim drobi, klasificuje i od nje se pravi proizvod veličine čestica 2-5 mm, koji se, kako ne bi došlo do lepljenja čestica, površinski obrađuje. Kao rezultat procesa, sve su granule kompaktnog NPK Genezis đubriva iz Solnoka homogene, istog sastava aktivnih sastojaka, i istih fizičkih svojstava.

Prednosti korišćenja Genezis NPK đubriva: Od visokokvalitetnih je proizvodnih sirovina! Odlična rastvorljivost!

Zahvaljujući tehnologiji proizvodnje, Genezis NPK đubriva su, kod manje vlažnih zemljišta, mnogo rastvorljivija od konvencionalnih granuliranih NPK formulacija.

Glavna prednost Genezis kompaktnih đubriva u odnosu na konvencionalna granulirana NPK đubriva jeste da se od sirovina proizvodi vrlo fino zrnevlje veličine ispod 100 mikrometara.

Rezultat toga je da dolazi do znatnih fizičkih promena, usled kojih se specifična površina sirovina znatno povećava i čestice đubriva koje ih sadrže će se rastvarati mnogo brže, neophodni aktivne sastojke će biljka apsorbovati na vreme i mnogo efikasnije, a i efikasnost će im biti bolja. 95% fosfora rastvorljivo u vodi, 100% azota i kalijuma rastvorljivo u vodi!

Pre rastvaranja



Jasno se vidi, kada se upoređuju đubriva ubačena u čašu vode, brzina rastvaranja Genezis NPK đubriva u odnosu na rastvaranje sveže granuliranog đubriva u vodi! Raspolaže odličnom rastvorljivošću čak i kod zemljišta sa manjom količinom vlage, pa je stoga idealno i za polećnu upotrebu!

Rastvorenost nakon 30 minuta



Precizno rasipanje!

Ravnomeran poprečni dijagram rasipanja, kod kojeg biljke po svakom kvadratnom metru obradivog zemljišta dobijaju isti odnos i količinu aktivnih sastojaka. Neravnomernost poprečnog rasipanja (CV%) fizički mešovitih đubriva je, na osnovu naših merenja, u svim slučajevima bila gora od poprečne neravnomernosti u rasipanju analognih Genezis NPK kompleksnih đubriva i značajno se razlikuje i od doze koja je prvo bitno podešena kalibracijom. U Evropskoj Uniji je prihvaćena norma maksimum 15%. Neravnomernost u rasipanju (CV) koja prevažilazi ovu normu rezultira merljivim smanjenjem prinosa!

Frakcionisanje je isključeno!

Svako ko koristi Genezis kompaktno NPK đubrivo može biti miran, pošto je kod ove vrste đubriva potpuna isključena ona, iz aspekta nadoknade hranljivih materija, izuzetno štetna pojava, kod koje jedna granula sadrži samo jedan aktivni sastojak, a druga neki potpuno drugi.

Čestice istog sastava su zagarantovane; ravnomeran raspodela hranljivih materija za homogenu vegetaciju!

Kod fizički mešovitih NPK đubriva se, tokom transporta, skladištenja i upotrebe, često javlja segregacija čestica, odnosno čestice veće veličine i gustine obično padaju na dno džaka, a potom na dno gomile đubriva u rezervoaru rasipača đubriva.

Ravnomerano rasipanje aktivnih sastojaka je kod takvih vrsta đubriva neizvodljivo.

Kod mašina za rasipanje sa rotacionim diskom, razdaljina rasipanja đubriva zavisi od veličine i težine čestica, pa je ravnomerano rasipanje hranljivih materija u njihovom slučaju isključena. (Slika 3).

Slika 4 jasno prikazuje opšte nedostatke fizički mešovitih đubriva. Prema natpisu na džaku kupljenog proizvoda, radilo se o đubriva PK 10-30. Prema stvarnim merenjima, količina aktivnih sastojaka, PK je bila 7,8-36,9. Kupac je kupio đubrivo K: P odnosa 3:1, a dobio K: P odnos 4,7:1.

Kod rasipanja ovog proizvoda, se odnosi po svakom metru poprečno menjaju, od 3,57:1 do 7,62:1 kao što je to prikazano i na slici.

Tokom rasipanja đubriva, fizički mešovita đubriva prolaze kroz značajnu segregaciju i originalne kompozicije aktivnih sastojaka na različitim mestima, mogu pokazivati značajne razlike. Primećuje se značajna neuravnoteženost odnosa originalnih aktivnih sastojaka. Obrazac poprečnog rasipanja postaje mnogo gori i prilagođene doze je uprkos pažljivoj kalibraciji potrebno ozbiljno korigovati.

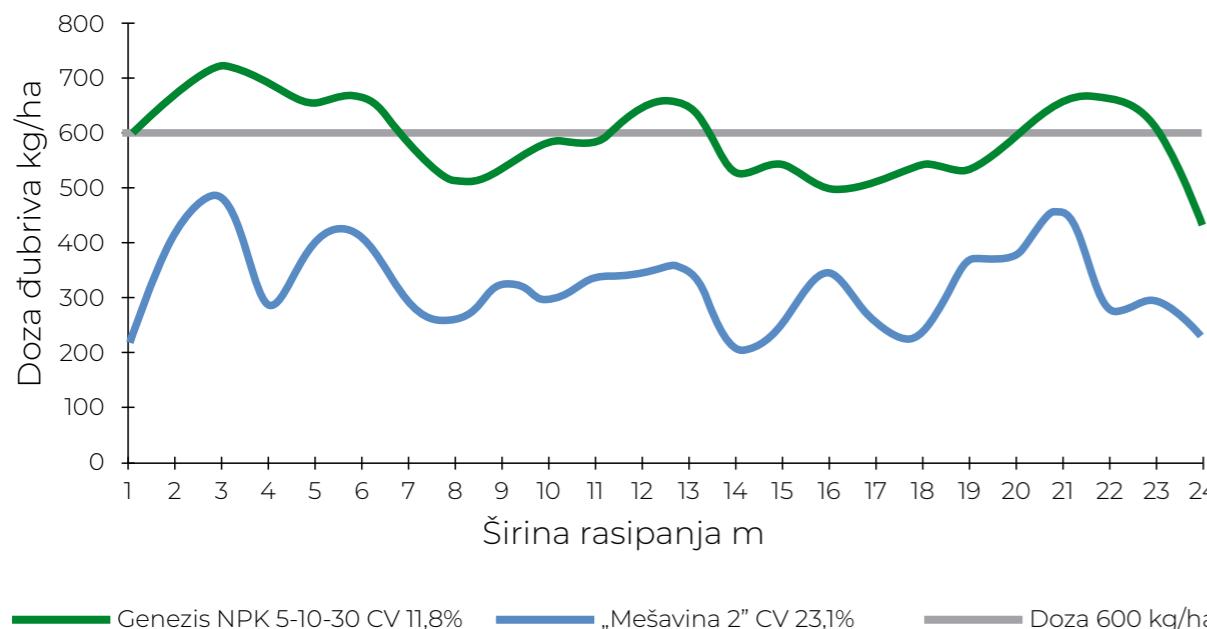
Odlična fizička svojstva, fleksibilne sastava!

Prednost kompaktnih đubriva je u tome što im veličina i čvrstoća odgovara zahtevanom savremenom evropskom kvalitetu, odnosno uticaj na životnu sredinu i sadržaj prašine im je minimalan. Prašina koja se potencijalno može javiti prilikom rasipanja je od vrlo finog puderastog materijala, koji se koristi za obradu površine čestica.

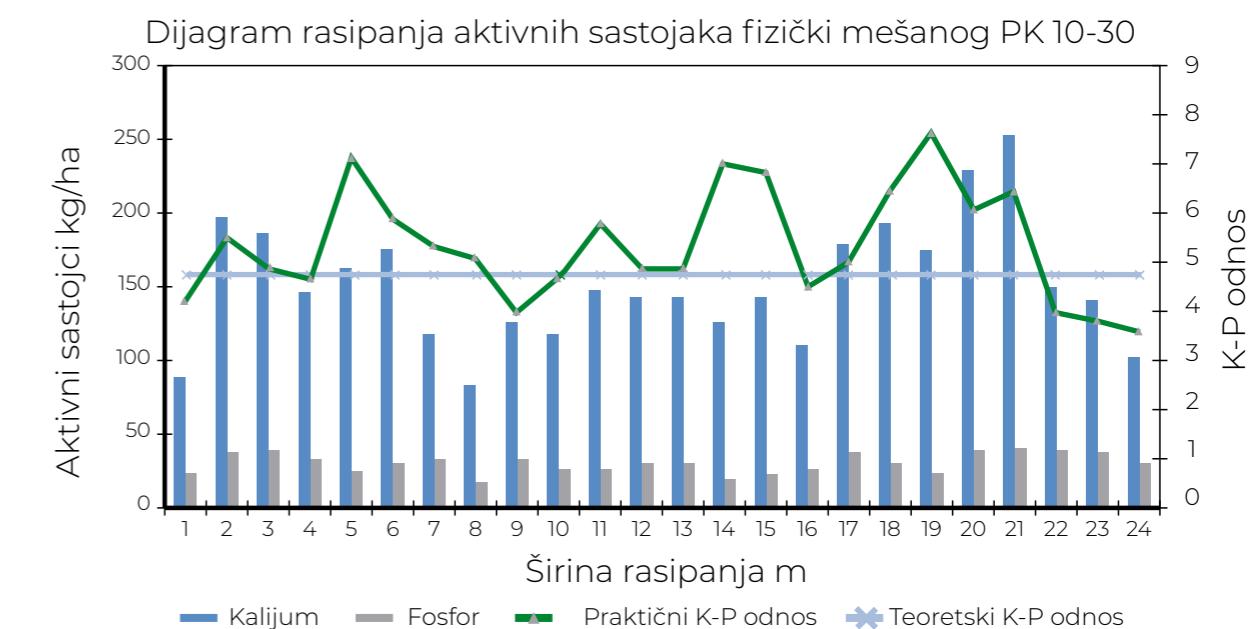
Maksimalna fleksibilnost kod sastava!

Kod Genezis NPK đubriva se sadržaj aktivnih NPK sastojaka može modifikovati prema individualnim potrebama poljoprivrednika. Genezis NPK đubriva se mogu obogatiti i mezo- i mikroelementima. Zbog svega ovoga je assortiman NPK proizvoda izuzetno širok. Trenutno fabrika đubriva u Solnoku nudi 23 gotova proizvoda, ali se zbog brzog prilagođavanja, pored ovih proizvoda mogu proizvesti gotovo sve kombinacije sadržaja aktivnih sastojaka. Često se dešava da, u zavisnosti od biljne kulture i obogaćenosti zemljišta hranljivim materijama, poljoprivrednici zahtevaju jedinstveni sastav, što može značiti i različite odnose u količini što se tiče hranljivih materija, ili dodavanje različitih mikrohranjivih sastojaka proizvodima sa već postojećim sastavom.

Obrazac rasipanja kompaktnih kompleksnih i fizički mešovitih đubriva Upoređivanje rasipanja



3. slika



4. slika

NP I NPK ĐUBRIVA

NPK ĐUBRIVA SA VELIKIM SADRŽAJEM KALIJUMA I FOSFORA

GENEZIS NPK 10:20:10 + 11,8 CaO + 8,1 S

Opšte karakteristike: Kompaktno osnovno đubrivo sa sadržajem kalcijuma i sumpora sa odličnom rastvorljivošću u vodi, razvijeno prvenstveno za žitarice, za zemljišta sa manje fosfora i najmanje umerenom obogaćenošću kalijumom.

Preporuke za upotrebu: Upotrebljavati prema preporuci stručnjaka i u zavisnosti od zahteva uzgajane biljne kulture kao đubrivo za jesenje i prolećno osnovno đubrenje u dozi između 300-400 kg/ha. Proizvod je prvenstveno namenjen za osnovno đubrenje žitarica.



SADRŽAJ AKTIVNIH SASTOJAKA

N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	S
10%	20%	10%	11,8%	8,1%



GENEZIS NPK 8:16:24 + 9,3 CaO + 4,7 S

Opšte karakteristike: Osnovno je đubrivo za biljke na zemljištima koje se oru. Kompaktno đubrivo sa visokim sadržajem fosfora i kalijuma sa odličnom rastvorljivosti u vodi, pogodno za neutralna i krečnjačka zemljišta sa sadržajem sumpora koji pospešuje rani razvoj biljaka. Odličan je izbor za jesenju pšenicu na zemljištu sa nedostatkom kalijuma i za suncokret i druge biljke koje zahtevaju kalijum kod zemljišta sa nižim nivoom fosfora od proseka.

Preporuke za upotrebu: Upotrebljavati prema preporuci stručnjaka i u zavisnosti od zahteva uzgajane biljne kulture kod biljnih kultura koje zahtevaju kalijum za rano jesenje i rano prolećno osnovno



SADRŽAJ AKTIVNIH SASTOJAKA

N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	S
8%	16%	24%	9,3%	4,7%



NP I NPK ĐUBRIVA

KALIJUMSKA ĐUBRIVA SA VELIKIM SADRŽAJEM KALCIJUMA I MAGNEZIJUMA

GENEZIS K 40 + 10,0 CaO + 7,0 MgO

Opšte karakteristike: Osnovno đubrivo za zemljišta sklona kiseljenju sa visokim sadržajem kalcijuma i magnezijuma za biljne kulture koje zahtevaju kalijum. Koncentrovani sadržaj kalijuma od 40%, dopunjeno dolomitom, doprinosi dobroj čvrstoći i otpornosti stabljike.

Preporuke za upotrebu: Upotrebljavati prema preporuci stručnjaka i u zavisnosti od zahteva uzgajane biljne kulture kao đubrivo za jesenje i prolećno osnovno đubrenje u dozi između 300-500 kg/ha.

Prednosti proizvoda: Sadržaj kalijuma je zahvaljujući visokokvalitetnim sirovinama 100% rastvorljiv u vodi. Zbog visokog sadržaja dolomita, indeks kreča mu je praktično nula, pa se stoga njegovom upotrebom ne povećava kiselost zemljišta. Efikasno povećava prinos krompira i šećerne repe, a jedinstveni sastav pomaže u formiraju korenja i gomolja. Prolećno je osnovno đubrivo za kisela peskovita zemljišta.

Preporučljive biljne kulture: Biljke koje zahtevaju puno kalijuma, kao što su sve vrtlarske kulture, duvan, krompir, kukuruz, suncokret, repica, uljna tikva, šećerna repa, kukuruz šećerac, sirak, mahunarke, biljke za stočnu hranu.



SADRŽAJ AKTIVNIH SASTOJAKA

K ₂ O	CaO	MgO
40%	10,0%	7,0%



UPUTSTVO ZA RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Navedeni uslovi za skladištenje se generano odnose na sva Genezis mineralna đubriva.



Strogo je zabranjeno skladištenje amonijum – nitratnog đubriva (AN 34%) u rasutom stanju!

Skladištenje đubriva u rasutom stanju na otvorenom je zabranjeno!

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Preporuke za skladištenje na otvorenom:



Izbegavajte skladištenje mineralnih đubriva na otvorenom.

Zaštitite đubrivo od direktnе sunčeve svetlosti, vrućih predmeta i površina. Sprečite povećanje temperature đubriva iznad 32 °C.

Džakove đubriva je, kako bi se spričio prodror vlage i drugih zagađivača, potrebitno pokriti pravilno učvršćenom, providnom, vodootpornom folijom.

Preporuke za skladištenje u zatvorenom prostoru:

Skladište je prostorija: zatvorena, sigurna, od nezapaljivog materijala (beton, cigla); otporna na vremenske uslove; unutrašnje temperature između 5-30°C; suva, bez prašine i prljavštine; sa suvom i glatkom površinom kao podlogom; dobro izolovana od dodira sa đubrivom; sa dobrom ventilacijom.



Sprečite ulazak neovlašćenih lica u skladište mineralnih đubriva.

Strogo je zabranjeno pušenje i upotreba otvorenog plamena u skladištu đubriva!



Srednje noge paleta u gornjem redu ne bi trebalo da budu između dve palete donjem redu.

Neka palete čitavom dužinom uvek leže na donjem redu

SLAGANJE UPAKOVANE ROBE

Paletni proizvod:



Proizvodi u Big-Bag džakovima:

Džakove je dozvoljeno slagati u najviše tri reda.

Visina Big-Bag džakova postavljenih na palete može biti najviše dva reda.

Big-Bag džakove dižite isključivo spravama konstruisanim i izrađenim za tu svrhu.

Zabranjeno je Big-Bag džakove pomerati viljuškarom, ili bilo kojom drugom spravom za dizanje.

