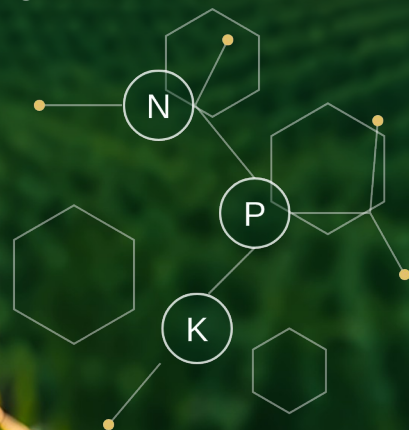


CATALOGUE PRODUITS 2026

NPK • NP • NK • NUTRITION SPÉCIALISÉE

NUTRITION ÉQUILIBRÉE.
RÉCOLTES PLUS ABONDANTES.



SOLS SAINS
CULTURES VIGOUREUSES
AVENIR PROMETTEUR

NOTRE CAPACITÉ DE PRODUCTION ET NOTRE ENGAGEMENT QUALITÉ

Qui sommes-nous ?

Greenforce Gübre A.Ş. est un fabricant d'engrais basé à Mersin, en Türkiye, spécialisé dans la productivité agricole et la nutrition équilibrée des plantes. Nous développons des engrais granulés NPK, NP, NK et enrichis en oligo-éléments, adaptés aux différents types de sols, aux conditions climatiques et aux besoins des cultures.

Notre capacité de production

Nous développons notre capacité de production mensuelle actuelle de **4 000 tonnes**, avec pour objectif de la porter à **8 000 tonnes**.

Notre ligne de production comprend les étapes suivantes : dosage de précision, broyage, mélange homogène, granulation mécanique, tamisage, contrôle qualité et conditionnement.

Notre produit

Les matières premières sont soigneusement broyées, dosées avec précision et mélangées de manière homogène. Le mélange, préparé avec une quantité d'humidité contrôlée, est transformé en granulés sous haute pression mécanique. La pression et la chaleur naturellement générée pendant le processus permettent aux matières premières de se lier physiquement.

Lors du tamisage, les granulés insuffisamment compactés, fragiles ou non conformes aux spécifications sont séparés du produit final et réintroduits dans la ligne de production. Ce procédé permet de réduire les pertes de matières premières tout en obtenant des granulés résistants, réguliers et homogènes.

Une production fondée sur l'efficacité des ressources

Aucun gaz naturel n'est utilisé à des fins de procédé dans notre production. Une faible consommation d'eau est privilégiée, tandis que les systèmes de broyage fermé et de tamisage contrôlé visent à réduire les émissions de poussière. La réintégration des granulés non conformes dans le processus de production permet également de limiter les déchets et les pertes de matières premières.

Notre engagement qualité

Pour chaque lot de production, nous veillons à :

- Garantir la présence des éléments nutritifs déclarés dans les proportions appropriées,
- Assurer une répartition homogène des nutriments dans l'ensemble du lot,
- Maintenir l'humidité finale à un niveau qui n'ajoute pas de poids inutile au produit,
- Atteindre une résistance à l'écrasement des granulés d'environ 50 N,
- Réduire au minimum la quantité de granulés cassés et de poussière dans les sacs,
- Maintenir une granulométrie uniforme et régulière.

Note sur l'utilisation raisonnée

Même la formulation d'engrais la plus riche peut ne pas produire les résultats attendus lorsqu'elle est appliquée sur un sol inadapté, au mauvais moment ou en quantité incorrecte. Nous recommandons donc d'effectuer une analyse du sol avant de choisir un engrais et d'utiliser une formulation adaptée aux carences nutritives du sol, à la culture prévue et au rendement recherché.

Une analyse précise, une formulation adaptée et une application correcte constituent les fondements d'un rendement élevé et d'une agriculture durable.

LES BASES DE LA NUTRITION DES PLANTES : N-P-K

Le développement sain des plantes commence par l'apport équilibré du bon élément nutritif au stade de croissance approprié. N-P-K sont les trois principaux macroéléments qui régissent la croissance, l'enracinement, la floraison et la formation des récoltes.

Élément	Sources nutritives utilisées	Fonction principale dans la plante	Effet observé sur la culture
N – Azote	Urée $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ Sulfate d'ammonium $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ DAP $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$	Favorise la formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines.	Croissance rapide • Développement végétatif vigoureux • Feuilles vert foncé • Tallage • Biomasse élevée
P_2O_5 – Phosphore	DAP $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ Phosphate naturel $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{F}$	Favorise le développement racinaire, le transfert d'énergie, la vigueur de la levée et la croissance initiale.	Enracinement puissant • Levée rapide • Bonne reprise des jeunes plants • Floraison précoce • Maturation équilibrée
K_2O – Potassium	MOP KCl SOP K_2SO_4	Régule l'équilibre hydrique, le transport des sucres, le développement des récoltes et la résistance aux stress environnementaux.	Produits gros et bien remplis • Couleur intense • Bon goût et arôme • Texture ferme • Longue conservation • Résistance à la sécheresse

Différences entre les sources d'azote

Azote uréique : Fournit une forte concentration d'azote et favorise une croissance végétative rapide.

Azote du sulfate d'ammonium : Apporte de l'azote ainsi que le soufre nécessaire à la production de protéines.

Azote du DAP : Apporté avec le phosphore, il favorise particulièrement l'enracinement et le développement initial.

Différences entre les sources de phosphore

Phosphore du DAP : Très soluble dans l'eau et plus rapidement assimilable par la plante.

Phosphate naturel : Se dissout plus lentement et fournit un apport phosphaté durable, notamment dans les sols acides.

Différences entre les sources de potassium

MOP : Source de potassium économique et fortement concentrée, adaptée aux céréales et aux grandes cultures.

SOP : Sans chlore ; privilégié pour les fruits, les légumes et les cultures sensibles au chlore afin d'améliorer le goût, la couleur et la qualité.

NUTRIMENTS ESSENTIELS SELON LES STADES DE DÉVELOPPEMENT

Stade de développement	Nutriment prioritaires	Contribution attendue
Avant semis et plantation	$\text{P}_2\text{O}_5 + \text{N} + \text{K}_2\text{O}$	Implantation vigoureuse et fertilisation de fond équilibrée
Phase d'enracinement	$\text{P}_2\text{O}_5 + \text{Zn}$	Formation rapide des racines et développement vigoureux des jeunes plants
Croissance végétative	$\text{N} + \text{S} + \text{MgO}$	Feuilles, tiges, chlorophylle et croissance rapide
Avant floraison	$\text{P}_2\text{O}_5 + \text{B} + \text{Zn}$	Formation des fleurs, développement du pollen et fécondation
Formation des fruits et des grains	$\text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO}$	Remplissage, couleur, fermeté et qualité de la récolte
Phase de maturation	K_2O	Goût, arôme, équilibre des sucres et durée de conservation

MACROÉLÉMENTS SECONDAIRES ET OLIGO-ÉLÉMENTS

Alors que N–P–K constitue la base de la nutrition des plantes, le soufre, le magnésium, le calcium et les oligo-éléments aident la plante à utiliser plus efficacement les nutriments, à produire une récolte de qualité et à achever ses différents processus de développement.

MACROÉLÉMENTS SECONDAIRES

Élément	Sources nutritives utilisées	Fonction principale dans la plante	Effet observé sur la culture
S – Soufre	Sulfate d'ammonium $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ Kiesérite $\text{MgSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ SOP K_2SO_4	Intervient dans la formation des protéines, des acides aminés, des enzymes et des huiles, tout en favorisant l'utilisation de l'azote.	Teneur élevée en protéines • Croissance vigoureuse • Teneur en huile • Goût et arôme • Utilisation efficace de l'azote
SO_3 – Équivalent soufre	Matières premières contenant des sulfates	Ce n'est pas un élément nutritif distinct ; il s'agit de l'expression technique du soufre total sous forme de SO_3 .	$\text{S} \times \text{environ } 2,5 = \text{SO}_3$
MgO – Magnésium	Kiesérite $\text{MgSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ Dolomie $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$	Élément central de la chlorophylle, il favorise la photosynthèse.	Feuilles vert foncé • Photosynthèse intense • Production de sucres • Maturation équilibrée
CaO – Calcium	Carbonate de calcium CaCO_3 Dolomie $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ Phosphate naturel	Favorise le développement des parois cellulaires et des jeunes tissus végétaux.	Fruits fermes • Tiges solides • Forme régulière • Résistance au transport • Longue conservation

OLIGO-ÉLÉMENTS

Élément	Source nutritive utilisée	Fonction principale dans la plante	Effet observé sur la culture
Zn – Zinc	Sulfate de zinc monohydraté $\text{ZnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	Intervient dans l'activité enzymatique, les hormones de croissance et le développement des racines et des pousses.	Racines vigoureuses • Pousses saines • Tallage • Développement foliaire équilibré • Formation des grains
B – Bore	Borax $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ou acide borique H_3BO_3	Intervient dans le développement du pollen, la fécondation des fleurs, le transport des sucres et la nouaison.	Floraison vigoureuse • Forte nouaison • Forme régulière • Transport des sucres
Fe – Fer	Sulfate de fer FeSO_4	Favorise la formation de la chlorophylle, la respiration et les systèmes enzymatiques.	Feuilles d'un vert intense • Réduction du risque de jaunissement • Photosynthèse efficace
Mn – Manganèse	Sulfate de manganèse MnSO_4	Intervient dans la photosynthèse, l'activité enzymatique et le métabolisme des nutriments.	Feuilles saines • Croissance équilibrée • Photosynthèse intense
Cu – Cuivre	Sulfate de cuivre $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	Favorise l'activité enzymatique, la production de protéines et le renforcement des tissus végétaux.	Tissus végétaux résistants • Tiges solides • Croissance équilibrée
Mo – Molybdène	Molybdate de sodium $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	Aide la plante à utiliser les nitrates et favorise la fixation de l'azote chez les légumineuses.	Utilisation efficace de l'azote • Développement vigoureux des légumineuses • Formation des protéines

NUTRIMENTS SPÉCIAUX AJOUTÉS SELON LA FORMULATION

- + **S** : Favorise l'utilisation de l'azote, la production de protéines, la teneur en huile et l'arôme de la récolte.
- + **MgO** : Renforce la couleur des feuilles, la formation de chlorophylle et la photosynthèse.
- + **CaO** : Favorise les tissus végétaux, la fermeté, la forme et la conservation des produits.
- + **Zn** : Contribue à l'enracinement, au tallage, au développement des pousses et à la formation des grains.
- + **B** : Favorise la floraison, la fécondation et la formation régulière des produits.
- + **ME** : Complète l'activité enzymatique et métabolique grâce au fer, au manganèse, au cuivre, au molybdène et à d'autres oligo-éléments.

BON NUTRIMENT — BON STADE — QUALITÉ ÉLEVÉE DE LA RÉCOLTE

Chaque formulation est préparée en fonction du stade de développement de la plante, de la structure du sol et de la qualité de récolte recherchée. Le produit et la dose d'application appropriés doivent être déterminés selon l'analyse du sol, la culture, le rendement visé, l'irrigation et les conditions climatiques.



NPK 15-15-15 + 7S

Engrais NPK équilibré, enrichi en soufre, pour une fertilisation de fond polyvalente

ANALYSE GARANTIE

N	15 %
P ₂ O ₅	15 %
K ₂ O	15 %
S	7,08 %
SO ₃	17,68 %
MgO	0,40 %
CaO	0,60 %

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa composition équilibrée en azote, phosphore et potassium est destinée à la fertilisation de fond avant le semis ou le repiquage. Elle favorise un enracinement vigoureux, une croissance végétative équilibrée, la floraison et la formation du rendement.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

Les teneurs égales en N, P₂O₅ et K₂O assurent une nutrition de base équilibrée dès le semis ou le repiquage. Le soufre favorise l'utilisation de l'azote et la formation des protéines, tandis que le MgO et le CaO soutiennent la chlorophylle et le développement des jeunes tissus.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 15 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines
P ₂ O ₅ 15 %	Enracinement, transfert énergétique, vigueur de la levée et reprise des plants
K ₂ O 15 %	Équilibre hydrique, résistance de la plante et formation de la récolte
S 7,08 %	Utilisation de l'azote et formation des protéines, acides aminés et enzymes
MgO 0,40 %	Formation de la chlorophylle et photosynthèse
CaO 0,60 %	Extrémités racinaires, parois cellulaires et développement des jeunes tissus

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer avant le semis ou le repiquage comme engrais de fond. Si nécessaire, une seconde application peut être réalisée au début de la croissance.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

Favorise un enracinement vigoureux, une croissance végétative équilibrée, la floraison et la formation du rendement.

CULTURES RECOMMANDÉES



Riz



Maïs



Blé



Légumes



Légumineuses



Arbres fruitiers



Grandes cultures

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.

NPK 15-15-15 + 10S + 0,5Zn

Engrais NPK équilibré, enrichi en soufre et en zinc, pour la fertilisation de fond

ANALYSE GARANTIE	
N	15 %
P ₂ O ₅	15 %
K ₂ O	15 %
S	10 %
SO ₃	25 %
Zn	0,50 %

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa composition NPK équilibrée, enrichie en soufre et en zinc, est destinée à la fertilisation de fond avant le semis ou le repiquage. Elle favorise l'enracinement, la vigueur de levée et la formation du rendement, notamment dans les sols carencés en zinc.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

Les teneurs égales en N, P₂O₅ et K₂O assurent une nutrition de base équilibrée. Le soufre favorise l'utilisation de l'azote et la formation des protéines, tandis que le zinc soutient l'activité enzymatique, les hormones de croissance et le développement des racines et des pousses.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 15 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines
P ₂ O ₅ 15 %	Enracinement, transfert énergétique, vigueur de la levée et reprise des plants
K ₂ O 15 %	Équilibre hydrique, résistance de la plante et formation de la récolte
S 10 %	Utilisation de l'azote et formation des protéines, acides aminés et enzymes
Zn 0,50 %	Activité enzymatique, hormones de croissance, développement des racines et des pousses

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer avant le semis ou le repiquage comme engrais de fond. Si nécessaire, une seconde application peut être réalisée au début de la croissance.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

Favorise de manière équilibrée l'enracinement, la croissance végétative et le rendement ; le zinc renforce la vigueur des jeunes plantes.

CULTURES RECOMMANDÉES



Riz



Maïs



Blé



Légumes



Légumineuses



Arbres fruitiers



Sols carencés en zinc

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.

NPK 15-15-15 + 10S + 2MgO

Engrais NPK équilibré, enrichi en soufre et en magnésium, pour la fertilisation de fond

ANALYSE GARANTIE	
N	15 %
P ₂ O ₅	15 %
K ₂ O	15 %
S	10 %
SO ₃	25 %
MgO	2 %

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa composition NPK équilibrée, enrichie en soufre et en magnésium, est destinée à la fertilisation de fond avant le semis ou le repiquage. Elle favorise l'enracinement, la chlorophylle et le rendement, en priorité dans les sols carencés en magnésium.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

Les teneurs égales en N, P₂O₅ et K₂O assurent une nutrition de base équilibrée. Le soufre favorise l'utilisation de l'azote et la formation des protéines, tandis que le magnésium, élément central de la chlorophylle, soutient la photosynthèse et la production de sucres.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 15 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines
P ₂ O ₅ 15 %	Enracinement, transfert énergétique, vigueur de la levée et reprise des plants
K ₂ O 15 %	Équilibre hydrique, résistance de la plante et formation de la récolte
S 10 %	Utilisation de l'azote et formation des protéines, acides aminés et enzymes
MgO 2 %	Élément central de la chlorophylle ; photosynthèse et production de sucres

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer avant le semis ou le repiquage comme engrais de fond, en priorité dans les sols carencés en magnésium.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

Favorise de manière équilibrée l'enracinement, la croissance végétative et le rendement ; le magnésium renforce la couleur des feuilles et la photosynthèse.

CULTURES RECOMMANDÉES



Riz



Maïs



Blé



Légumes



Légumineuses



Arbres fruitiers



Cultures exigeantes en magnésium

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.



NPK 17-17-17 + 2,5S

Engrais NPK équilibré à haute concentration pour les cultures à haut rendement

ANALYSE GARANTIE

N	17 %
P ₂ O ₅	17 %
K ₂ O	17 %
S	2,52 %
SO ₃	6,29 %
MgO	0,40 %
CaO	0,60 %

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa forte concentration nutritive, avec des teneurs égales en azote, phosphore et potassium, est destinée à la fertilisation de fond des cultures exigeantes. Elle favorise des racines vigoureuses, une croissance rapide, la floraison et un rendement élevé.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

Les teneurs élevées et égales en N, P₂O₅ et K₂O couvrent les besoins importants des cultures à haut rendement dès le semis ou le repiquage. Le soufre soutient l'utilisation de l'azote et la formation des protéines ; le MgO et le CaO contribuent à la chlorophylle et à la solidité des tissus.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 17 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines
P ₂ O ₅ 17 %	Enracinement, transfert énergétique, vigueur de la levée et reprise des plants
K ₂ O 17 %	Équilibre hydrique, qualité et formation de la récolte, résistance aux stress
S 2,52 %	Utilisation de l'azote et formation des protéines, acides aminés et enzymes
MgO 0,40 %	Formation de la chlorophylle et photosynthèse
CaO 0,60 %	Parois cellulaires, solidité des tiges et développement des jeunes tissus

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer avant le semis ou le repiquage comme engrais de fond. Pour les cultures à cycle long, la dose peut être fractionnée au début de la croissance végétative.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

Sa forte concentration nutritive favorise des racines vigoureuses, une croissance rapide, la floraison et un rendement élevé.

CULTURES RECOMMANDÉES



Riz



Maïs



Pommes de terre



Légumes



Bananiers



Arbres fruitiers



Cultures industrielles

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.



NPK 11-22-16 + 3,4S

Engrais NPK riche en phosphore pour l'enracinement et une implantation vigoureuse

ANALYSE GARANTIE

N	11 %
P ₂ O ₅	22 %
K ₂ O	16 %
S	3,40 %
SO ₃	8,50 %
MgO	0,60 %
CaO	3,19 %

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa composition riche en phosphore est destinée au semis et au repiquage. Elle favorise la formation de racines vigoureuses, un démarrage équilibré et la résistance de la plante.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

La teneur élevée en P₂O₅ favorise la formation du système racinaire au semis et au repiquage. Le K₂O contribue à l'équilibre hydrique et à la résistance de la plante, tandis que le CaO soutient les extrémités racinaires et le développement des jeunes tissus.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 11 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines
P ₂ O ₅ 22 %	Enracinement, transfert énergétique, vigueur de la levée et reprise des plants
K ₂ O 16 %	Équilibre hydrique, résistance de la plante et formation de la récolte
S 3,40 %	Utilisation de l'azote et formation des protéines, acides aminés et enzymes
MgO 0,60 %	Formation de la chlorophylle et photosynthèse
CaO 3,19 %	Extrémités racinaires, parois cellulaires et développement des jeunes tissus

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer comme engrais de fond au semis ou lors du repiquage. Il est particulièrement destiné à l'enracinement et au développement initial.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

La forte teneur en phosphore favorise un enracinement puissant, tandis que le potassium renforce la résistance de la plante et la formation et la qualité de la récolte.

CULTURES RECOMMANDÉES



Riz



Maïs



Pommes de terre



Arachides



Légumineuses



Légumes



Cultures repiquées

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.

NPK 12-24-12 + 4S + 0,5Zn

Engrais de démarrage riche en phosphore, enrichi en zinc, pour l'enracinement et la levée

ANALYSE GARANTIE

N	12 %	SO ₃	9,74 %
P ₂ O ₅	24 %	MgO	0,60 %
K ₂ O	12 %	CaO	3,13 %
S	3,90 %	Zn	0,50 %

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa composition riche en phosphore et enrichie en zinc est destinée à la fertilisation de fond avant ou pendant le semis. Elle favorise le développement racinaire, la vigueur de levée, le tallage et une nutrition efficace en zinc.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

La teneur élevée en P₂O₅ assure un enracinement rapide et une levée vigoureuse. Le zinc soutient l'activité enzymatique et le développement des jeunes plantes, notamment dans les sols carencés en zinc, tandis que le soufre, le MgO et le CaO complètent la nutrition de démarrage.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 12 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines
P ₂ O ₅ 24 %	Enracinement, transfert énergétique, vigueur de la levée et tallage
K ₂ O 12 %	Équilibre hydrique, résistance de la plante et formation de la récolte
S 3,90 %	Utilisation de l'azote et formation des protéines, acides aminés et enzymes
MgO 0,60 %	Formation de la chlorophylle et photosynthèse
CaO 3,13 %	Extrémités racinaires, parois cellulaires et jeunes tissus
Zn 0,50 %	Activité enzymatique, hormones de croissance, développement des racines et des pousses

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer avant ou pendant le semis comme engrais de fond. À utiliser pendant l'enracinement et le démarrage, lorsque les besoins en zinc sont les plus élevés.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

Favorise le développement racinaire, la vigueur de levée, le tallage et une nutrition efficace en zinc.

CULTURES RECOMMANDÉES



Maïs



Riz



Blé



Sorgho



Mil



Légumineuses



Sols carencés en
zinc

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.



UAS 32,75-0-0 + 12S

Engrais azoté soufré à haute concentration pour la fertilisation de couverture

ANALYSE GARANTIE

N	32,75 %
P ₂ O ₅	0 %
K ₂ O	0 %
S	12 %
SO ₃	30,15 %

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa forte teneur en azote, associée au soufre, est destinée à la fertilisation de couverture après la levée. Elle stimule la croissance des feuilles et des tiges pendant le tallage et la phase de croissance végétative rapide.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

L'azote à haute concentration répond aux besoins élevés de la culture pendant le tallage et la croissance végétative. Le soufre favorise la formation des protéines et de la chlorophylle et améliore l'efficacité de l'azote apporté.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 32,75 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines ; tallage et biomasse
S 12 %	Formation des protéines, des acides aminés et de la chlorophylle ; utilisation efficace de l'azote
SO ₃ 30,15 %	Expression technique du soufre total sous forme de SO ₃ (S × environ 2,5)

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer après la levée en couverture. À utiliser pendant le tallage et la croissance végétative rapide, avant une pluie ou une irrigation.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

La forte teneur en azote stimule la croissance des feuilles et des tiges ; le soufre favorise la formation des protéines et de la chlorophylle.

CULTURES RECOMMANDÉES



Blé



Riz



Maïs



Sorgho



Mil



Colza



Tournesol



Cultures fourragères



Prairies

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.



NP 20-20-0 + 10S + 0,5Zn

Engrais NP soufré enrichi en zinc pour un enracinement et un démarrage vigoureux

ANALYSE GARANTIE

N	20 %	SO ₃	23,58 %
P ₂ O ₅	20 %	Zn	0,50 %
K ₂ O	0 %	CaO	1,30 %
S	9,43 %	MgO	0,87 %

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa composition NP soufrée, enrichie en zinc, est destinée à la fertilisation de fond au semis dans les sols carencés en zinc. Elle favorise la croissance racinaire, le tallage, l'activité enzymatique et la tolérance au stress des jeunes plantes.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

Le P₂O₅ et l'azote assurent l'enracinement et le démarrage, tandis que le zinc (0,5 %) soutient l'activité enzymatique, les hormones de croissance et le développement des jeunes plantes. Le soufre, le CaO et le MgO complètent la nutrition de démarrage.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 20 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines
P ₂ O ₅ 20 %	Enracinement, transfert énergétique, vigueur de la levée et tallage
S 9,43 %	Utilisation de l'azote et formation des protéines, acides aminés et enzymes
Zn 0,50 %	Activité enzymatique, hormones de croissance, développement des racines et des pousses
CaO 1,30 %	Extrémités racinaires, parois cellulaires et jeunes tissus
MgO 0,87 %	Formation de la chlorophylle et photosynthèse

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer au semis comme engrais de fond. Destiné à l'enracinement et au démarrage dans les sols carencés en zinc.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

Favorise la croissance racinaire, le tallage, l'activité enzymatique et la tolérance au stress des jeunes plantes.

CULTURES RECOMMANDÉES



Maïs



Riz



Blé



Sorgho



Mil



Céréales sensibles à la carence en zinc

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.



NP 20-20-0 + 10S + 0,5Zn + 0,2B

Engrais NP soufré avec zinc, bore et magnésium pour la floraison et la fécondation

ANALYSE GARANTIE

N	20 %	Zn	0,50 %
P ₂ O ₅	20 %	B	0,20 %
K ₂ O	0 %	CaO	0,98 %
S	9,36 %	MgO	0,65 %
SO ₃	23,40 %		

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa composition NP soufrée, enrichie en zinc, en bore et en magnésium, est destinée à la fertilisation de fond au semis ou au repiquage. Le bore contribue à préparer la culture à la floraison.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

Le P₂O₅ et l'azote assurent l'enracinement et le démarrage ; le zinc soutient le développement des jeunes plantes. Le bore favorise le développement floral, la viabilité du pollen et la fécondation, tandis que le MgO renforce la formation de chlorophylle.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 20 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines
P ₂ O ₅ 20 %	Enracinement, transfert énergétique, vigueur de la levée et tallage
S 9,36 %	Utilisation de l'azote et formation des protéines, acides aminés et enzymes
Zn 0,50 %	Activité enzymatique, hormones de croissance, développement des racines et des pousses
B 0,20 %	Développement du pollen, fécondation des fleurs, transport des sucres et nouaison
CaO 0,98 %	Extrémités racinaires, parois cellulaires et jeunes tissus
MgO 0,65 %	Formation de la chlorophylle et photosynthèse

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer au semis ou au repiquage comme engrais de fond. Le bore contribue à préparer la culture à la floraison.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

Favorise l'enracinement, la formation de chlorophylle, le développement floral, la viabilité du pollen et la fécondation.

CULTURES RECOMMANDÉES



Arachides



Soja



Tournesol



Colza



Coton



Légumineuses



Légumes



Cultures exigeantes en bore

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.



NK 25-0-8 + 2MgO + ME

Engrais azoté et potassique enrichi en magnésium et en oligo-éléments pour la croissance végétative

ANALYSE GARANTIE

N	25 %	Fe	0,5 %
P ₂ O ₅	0 %	Mn	0,10 %
K ₂ O	8 %	B	0,01 %
S	9,93 %	Cu	0,01 %
SO ₃	24,83 %	Zn	0,01 %
MgO	2 %	Mo	0,001 %
CaO	0,9 %		

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa composition riche en azote et en potassium, enrichie en magnésium et en oligo-éléments, est destinée à la période de croissance végétative, après l'enracinement. Elle soutient les feuilles et les tiges, la qualité des produits et la photosynthèse.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

L'azote favorise le développement des feuilles et des tiges ; le potassium améliore la qualité, la couleur et la conservation des produits. Le magnésium et les oligo-éléments (Fe, Mn, B, Cu, Zn, Mo) soutiennent la chlorophylle, la photosynthèse et l'activité enzymatique.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 25 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines
K ₂ O 8 %	Équilibre hydrique, transport des sucres, qualité et conservation des produits
S 9,93 %	Utilisation de l'azote et formation des protéines, acides aminés et enzymes
MgO 2 %	Élément central de la chlorophylle ; photosynthèse et production de sucres
CaO 0,9 %	Parois cellulaires, fermeté des fruits et jeunes tissus
Fe · Mn · B · Cu · Zn · Mo	Chlorophylle, activité enzymatique, fécondation et métabolisme des nutriments

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer après l'enracinement, pendant la croissance végétative. La dose peut être fractionnée au début de la formation des fruits ou des tubercules.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

L'azote favorise les feuilles et les tiges ; le potassium améliore la qualité des produits ; le magnésium et les oligo-éléments soutiennent la photosynthèse.

CULTURES RECOMMANDÉES



Pommes de terre



Tomates



Poivrons



Bananières



Agrumes



Arbres fruitiers



Légumes-feuilles



Cultures industrielles

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.



NP 20-20-0 + 2,5MgO + 10SO₃

Engrais NP enrichi en magnésium pour la chlorophylle et la photosynthèse

ANALYSE GARANTIE

N	20 %
P ₂ O ₅	20 %
K ₂ O	0 %
S	4 %
SO ₃	10 %
MgO	2,5 %

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Sa composition NP enrichie en magnésium est destinée à la fertilisation de fond au semis ou au début de la croissance, en priorité dans les sols carencés en magnésium. Elle favorise l'enracinement, la chlorophylle et la croissance végétative.

OBJECTIF TECHNIQUE DE LA FORMULATION

Le P₂O₅ favorise l'enracinement et le démarrage ; l'azote stimule la croissance végétative. Le magnésium (2,5 % MgO), élément central de la chlorophylle, soutient la photosynthèse, tandis que le soufre améliore l'utilisation de l'azote.

FONCTIONS PRINCIPALES DES NUTRIMENTS

Élément	Fonction
N 20 %	Formation des feuilles, des tiges, des pousses et des protéines
P ₂ O ₅ 20 %	Enracinement, transfert énergétique, vigueur de la levée et tallage
S 4 %	Utilisation de l'azote et formation des protéines, acides aminés et enzymes
SO ₃ 10 %	Expression technique du soufre total sous forme de SO ₃
MgO 2,5 %	Élément central de la chlorophylle ; photosynthèse et production de sucres

PÉRIODE D'APPLICATION

À appliquer au semis comme engrais de fond ou au début de la croissance. Priorité aux sols carencés en magnésium.

PRINCIPAUX BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

Le phosphore favorise l'enracinement ; le magnésium soutient la chlorophylle et la photosynthèse ; l'azote stimule la croissance végétative.

CULTURES RECOMMANDÉES



Maïs



Riz



Blé



Légumineuses



Légumes-feuilles



Cultures exigeantes en magnésium

Note d'utilisation professionnelle : Les engrais de fond ne doivent pas être mis en contact direct avec les semences et doivent être placés à une distance appropriée dans la zone racinaire. Les doses d'application doivent être déterminées selon l'analyse du sol, la variété cultivée, le rendement visé, les précipitations et les conditions d'irrigation. Les produits contenant du bore doivent être utilisés uniquement à la dose prescrite.

NOS CERTIFICATIONS

Nos systèmes de management et nos procédés de production sont certifiés par des organismes indépendants. Champ d'application : production, importation et exportation de tous types d'engrais chimiques, liquides et organiques et de matières premières pour engrais.



ISO 9001:2015

Management de la qualité

N° 09.26.20651.100478.U



ISO 14001:2015

Management environnemental

N° 14.26.20651.2000288.U



ISO 45001:2018

Santé et sécurité au travail

N° 45.26.20651.3000238.U



ISO 10002:2018

Satisfaction du client

N° SQS.10002.734



ISO 31000:2018

Management du risque

N° SQS.31000.735



ISO 22716:2017 GMP

Bonnes pratiques de fabrication

N° SQS.22716.736

Champ d'application des certificats : production, importation et exportation de tous types d'engrais chimiques, liquides et organiques et de matières premières pour engrais. Organismes de certification : FQC (First Quality Certification) et SQS International Certification.



NOURRIR AUJOURD'HUI POUR UN AVENIR PLUS FORT

Nutrition équilibrée. **Récoltes plus abondantes.**

SOCIÉTÉ

Greenforce Gübre Anonim Şirketi



ADRESSE

Anadolu Mah. Atatürk-12 Cad. No: 94/5
Akdeniz / Mersin — Türkiye



TÉLÉPHONE

+90 533 558 45 37



E-MAIL

gadyr.n@greenforcefertilizer.com



SITE WEB

www.greenforcefertilizer.com

CERTIFICATIONS

ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001

ISO 10002

ISO 31000

GMP 22716