





## **Des engrais Suisse modernes**

#### **Une longue tradition**

Une longue histoire précède Hauert HBG Engrais SA en Suisse. L'entreprise fut fondée en 1663 sur la commune de Gross-affoltern, lieu où se situe aujourd'hui encore le siège principal. Depuis les années 20 du siècle passé, la maison Hauert s'occupe exclusivement de la production et de la distribution d'engrais. Grâce à cette concentration des forces, l'entreprise a acquis un savoir-faire technologique et professionnel parfaitement concurrentiel au niveau international.

#### Contrôle de qualité

Hauert se fixe des standards très élevés et apporte une importance toute particulière à une très haute qualité. Les matières premières et les produits finis sont testés et analysés selon des critères significatifs pour la fumure au sein de son propre laboratoire. Qualité constante et traçabilité font partie du vocabulaire Hauert depuis toujours. Depuis 1997 l'entreprise est certifiée ISO-9001.

#### **Concentration des forces**

L'entreprise Hauert produit et distribue des engrais pour le secteur professionnel et le secteur maison et jardin :

- Des produits pour l'utilisateur privé.
- Des engrais pour le professionnel (horticulteur, pépinièriste, paysagiste, espaces verts et terrains de sports).
- Des engrais pour la production biologique et des solutions spécifiques pour des cultures spéciales.

#### Développement

Grâce à une expérience de plusieurs décennies et à une recherche ciblée dans les domaines de la nutrition végétale et de la production d'engrais, la maison Hauert peut régulièrement présenter des innovations révolutionnaires: à ce sujet on peut citer les travaux de pionniers dans le domaine des engrais longue durée enrobés ou des sels nutritifs solubles à l'eau. L'entreprise suisse a atteint sa toute dernière réussite avec le développement de la méthode Granutec: L'excellente granulométrie de Granutec promet des engrais minéraux de très haute qualité et sans poussière.

#### **Fabrication**

La grande majorité des engrais sont produits dans l'usine Hauert au siège de l'entreprise en Suisse. Dans un environnement fortement automatisé, une méthode de fabrication adaptée à chaque type de combinaison de matières premières est à disposition. La flexibilité est très importante. Les diverses unités d'ensachage permettent l'utilisation d'une très large palette d'emballages, aussi bien pour des grandes que des petites séries.

#### Logistique

Le centre de logistique Hauert dispose d'un volume de 10000 places de palettes pour le stockage en rayonnage des produits finis. Les fortes variations saisonnières propres au marché des engrais sont ainsi plus facilement gérables. La sécurité des livraisons sur l'ensemble de l'assortiment (environ 1000 articles) est ainsi garantie lors de fortes demandes.

# **Table des matières**

Des engrais Suisse modernes	Conseils pour clients privés
Nos marques	Gazon
Nos technologies	L'entretien du gazon familial
Nouveau site de production à Ammerbuch	Lentretien du gazon familiai
Nouveau dans l'assortiment pro	Jardin potager
Nouveau dans l'assortiment pour jardins familiaux	La fertilisation au jardin potager
Conception POS	La Tertilisation au jardin potager
Matériel publicitaire et documents de vente	Jardin d'ornement
iviateriei publicitaire et documents de vente	La fertilisation au jardin d'ornement55
Conseils pour clients professionnels	Balcon et jardinage urbain
	La fertilisation des plantes de balcon et terrasse58
Gazon	
La nutrition végétale dans le gazon	
Le gazon ornemental et de sport	Assortiment
Fertilisation des parcs, des piscines et de gazon ornemental18	
La fertilisation organique du gazon	Engrais Hauert
Semences de gazon22	Engrais Biorga
	Fortifiant pour plantes Biorga Vital
Plantes d'ornement	Phytosanitaire Biorga Contra
Engrais longue durée pour la production de plantes	Engrais Geistlich
ornementales	Engrais Wuxal
Engrais liquide pour la production de plantes ornementales 26	Semences
Les oligo-éléments en horticulture	Terreaux Hauert
La fertilisation organique en horticulture	Engrais agricole
	Services d'analyses
Horticulture	
L'entretien du gazon et la fumure	
Les semences pour gazon	Annexes
Arbres et arbustes, vivaces et massifs	
Engrais pour l'entretien du jardin organique36	Conditions
	Légende générale
Pépinière	Légende des oligo-éléments86
Des engrais enrobés pour fertiliser les substrats	
des containers	
L'engrais longue durée pour la fertilisation complèmentaire	
des containers	
L'angrais liquida an nániniàra	

# **Contact et conseils**

#### Chefs de vente



Markus Gut Chef de vente retail 079 434 54 07 markus.gut@hauert.com



Martin Weber Chef de vente professionnel 079 479 78 26 martin.weber@hauert.com

#### Service technique



Alain Bovard 079 622 81 82 alain.bovard@hauert.com



Paul Koller 079 737 04 03 paul.koller@hauert.com



Silvan Schuler 079 533 21 87 silvan.schuler@hauert.com



Martin Schweizer 079 680 94 33 martin.schweizer@hauert.com



Heinz Schneider 079 957 11 18 heinz.schneider@hauert.com



**Ruedi Schwammberger** 078 660 16 55 ruedi.schwammberger@hauert.com

#### Les régions et leur responsable



#### Engrais Hauert HBG SA Dorfstrasse 12 3257 Grossaffoltern

T +41 32 389 10 10 F +41 32 389 10 14 www.hauert.com info@hauert.com

Heures de bureau: lundi à vendredi 8.00–12.00 h et 13.30–17.00 h

## Nos marques



#### Les combinaisons idéales de tous les champs

Sous la marque Hauert, nous proposons un large assortiment d'engrais pour tous les besoins, dans le domaine privé comme professionnel. Notre palette de produits comprend aussi bien des engrais minéraux qu'organiques minéraux sous forme solide ou liquide. On y trouve les matières premières les plus efficaces des secteurs biologique et minéral. Grâce à une combinaison adaptée, nous mettons en place une nutrition végétale parfaitement harmonisée.

#### Voici ce qui distingue les engrais Hauert

- Nutrition végétale adaptée aux besoins des plantes
- Combinaison de différentes technologies
- Application simple (convenience)
- Engrais longue durée avec différentes périodes de délivrance
- Engrais harmonisés entre eux pour des utilisations combinées
- Engrais liquide et engrais solide
- Non pulvérulents
- Engrais organiques, minéraux et organo-minéraux



#### Nos engrais biologiques

À l'origine, nous avons créé Biorga, une gamme de produits agréés pour l'agriculture biologique. Désormais, l'assortiment Biorga s'est étendu au-delà de l'agriculture biologique et offre un vaste choix d'engrais pour les jardins familiaux, les communes, le jardinage professionnel et la production des plantes d'ornement. Dès que cela est possible, nous composons toujours nos produits avec des matières premières locales et renouvelables. Si ce n'est pas réalisable, nous nous tournons vers des technologies épargnant les ressources naturelles.

#### Certifications Rio

Tous les engrais de la ligne Biorga sont autorisés par l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL). Les engrais portant le label du bourgeon bio, répondent en outre aux exigences strictes de l'organisme de certification Bio Suisse. Les produits Biorga pour le jardin familial – à l'exception des engrais pour gazon – sont en outre véganes, c'est-à-dire à base végétale uniquement.

#### Voici ce qui distingue les engrais Biorga

- Biologiques, qualité organique exceptionnelle
- Validés FiBL
- Matières premières biologiques contrôlées
- Épandage efficient et inodores

# Geistlich

#### Les engrais minéraux efficients

Sous la marque Geistlich, nous proposons une ligne d'engrais minéraux pour les principaux domaines d'activité dans le domaine amateur comme professionnel. Avec ces engrais, les teneurs en nutriments et les périodes d'application s'adaptent précisément aux besoins des plantes. Leur effet est généralement rapide.

Nous combinons en outre les composants à action rapide et ceux à libération lente. Le résultat: des plantes saines et productives.

#### Voici ce qui distingue les engrais Geistlich

- Minéraux
- Action immédiate
- Couvrent les principaux champs d'activité
- Non pulvérulents



## Nos technologies

À chaque engrais, le processus adapté. Pour répondre aux multiples exigences en matière de taille de granulés et de qualité, Hauert a développé cinq technologies pour la transformation des engrais:

- le compacteur et les Granutec pour les engrais minéraux
- la pelletisation et le site Sphero pour les engrais organiques et minéraux organiques
- les granulés spécialement enrobés comme engrais longue durée



#### **Granulés Granutec**

Granulés d'engrais minéral de haute qualité produits selon un nouveau processus d'une grande modernité. Les granulés ronds et compacts contiennent tous exactement la même composition et fournissent chaque plante en nutriments de façon homogène. Les granulés offrent un excellent ruissellement et s'épandent sans dégager de poussière.



#### **Granulés Sphero**

Avec ses granulés Sphero, Hauert a développé un procédé unique au monde pour la fabrication d'engrais organiques et organiques minéraux. Les granulés cylindriques sont stables et grâce à leur taille uniforme, ils ruissellent bien et sont aisés à épandre. Au contact de l'humidité du sol, les granulés se défont en minuscules particules et libèrent les nutriments.



## Engrais longue durée enrobé

Les engrais longue durée enrobés sont idéals pour fournir des nutriments aux plantes sur une longue période. Grâce à cet enrobage spécifique, nous fabriquons des engrais nourrissant le sol pendant plus d'un an. En fonction de la température, les éléments nutritifs traversent peu à peu l'enrobage qui les contient. Idéal pour les bacs, les pots et les massifs.



#### Méthylène-urée

Le méthylène-urée (NRf) est un condensat d'urée qui libère son azote par dégradation microbienne sur une période d'environ trois mois. C'est la base de tous nos engrais longue durée minéraux et organo-minéraux non enrobés. Le méthylène-urée est exceptionnellement bien toléré par les plantes, il n'est pas enrobé et se dégrade jusqu'à 100 %.



#### **Produits compactés**

Depuis de nombreuses années, nous produisons des produits compactés resp. des granulés fragmentés pour la fabrication d'engrais minéraux et organiques minéraux. Les produits compactés possèdent une taille homogène et sont faciles à épandre.



#### **Pellets**

Nous fabriquons des engrais biologiques dans une grande variété de compositions et en qualité pellets. La stabilité et l'homogénéité des pellets sont des facteurs importants pour un épandage régulier et une distance de projection maximale. Les pellets sont disponibles en différentes granulométries, adaptées à chaque type d'application.



#### Sel nutritif

Nos sels nutritifs sont spécialement conçus pour la fertilisation par arrosage. Les sels finement moulus se dissolvent de façon exceptionnelle évitant ainsi les précipitations. Ils se composent à 100 % de nutriments disponibles pour les plantes dans une forme bien tolérée par celles-ci.



#### Liquide

Nous composons avec un grand soin nos engrais liquides à partir de tous les éléments nutritifs importants. Outre les nutriments principaux, les engrais liquides fournissent également des oligo-éléments. Les nutriments sont disponibles pour la plante directement après l'arrosage.

÷

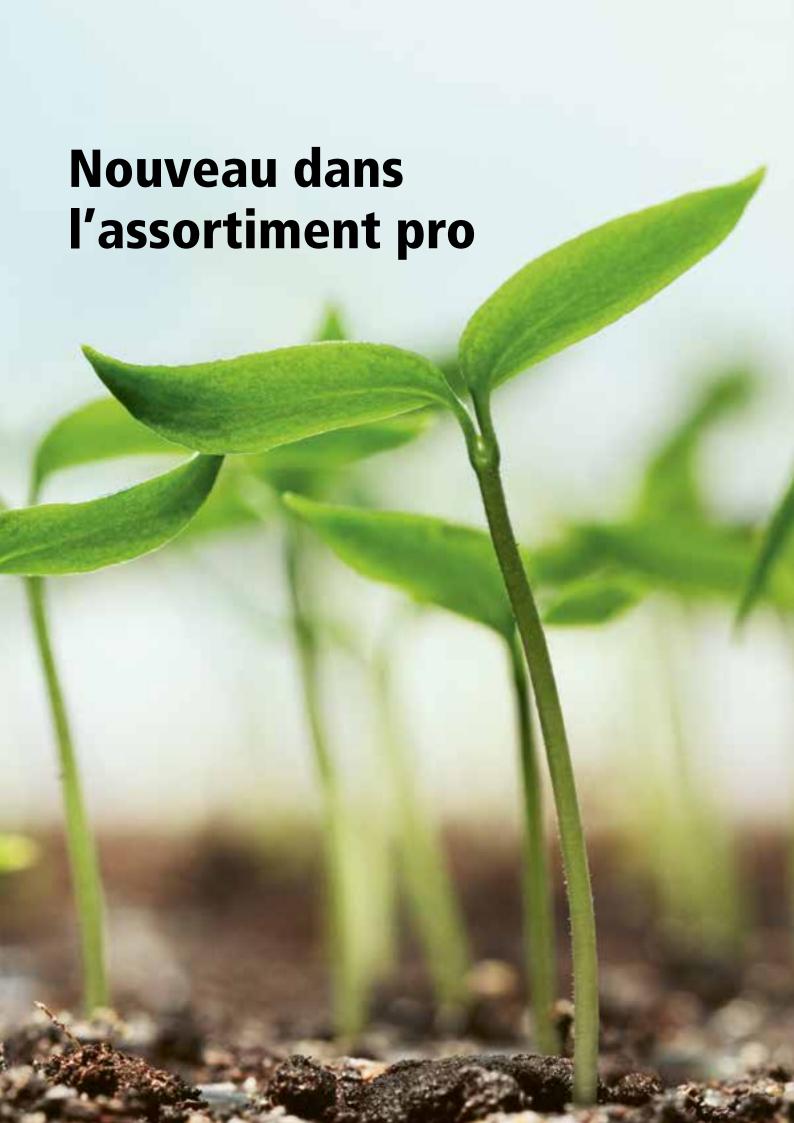
# Nouveau site de production à Ammerbuch

Depuis cet été, nous exploitons à Ammerbuch notre toute nouvelle unité de production. Nous y élaborons des engrais organiques avec les technologies les plus modernes. L'assortiment comprend diverses tailles de granulés – depuis le criblage fin pour les terrains de golf jusqu'aux pellets pour les grandes surfaces agricoles.

Ce faisant, nous nous focalisons toujours sur la nutrition durable des plantes. Cela fait longtemps que chez Hauert, nous sommes passés aux engrais respectueux de l'environnement. Désormais, la gamme couvre un large domaine d'application d'engrais, pour les jardins familiaux, l'agriculture, les communes, l'horticulture et la production de plantes ornementales.

Dans la mesure du possible, nous fabriquons nos produits avec des matières premières locales et renouvelables. Lorsque ce n'est pas réalisable, nous nous tournons vers des technologies épargnant les ressources naturelles. Nos solutions de fertilisation sont toujours basées sur le principe de compléter les cycles écologiques existant en production végétale. Nous ne travaillons pas uniquement des matières premières durables, nous accordons également de la valeur à une application efficiente et sans pertes.





#### **NPK Plus Biorga**

Unités: 20 I, 200 I, 1000 I

N° d'article: 350320, 350399, 350398

NPK Plus est un engrais liquide biologique d'origine purement végétale. Il convient à la fertilisation biologique par irrigation/arrosage de toutes les cultures horticoles et agricoles. NPK Biorga est riche en peptides et en acides aminés et contient des nutriments et des substances biologiquement actives d'origine végétale qui favorisent la croissance des plantes et la résistance naturelle au stress.







## **Fortifiant racines Biorga**

Unité: 5 l, N° d'article: 101605

Fortifiant racines est un produit stimulant pour plantes à base d'algues marines. Il s'utilise en traitement par arrosage et convient à toutes les plantes. Lors de la plantation, Fortifiant racines favorise le développement des racines et aide à surmonter le choc de la plantation. Un système racinaire vigoureux constitue la base d'une croissance saine. Ses composants de haute qualité, tels que les hormones végétales auxine et cytokinine, renforcent la croissance des plantes, favorisent les processus de défense contre les agents pathogènes et augmentent la tolérance au stress de manière naturelle. Les alginates ajoutés en complément favorisent la structure grumeleuse du sol et contribuent à l'améliorer.

#### **Nutri-arbre Hauert**

Unité: 25 kg, N° d'article: 106225

Nutri-arbre est un engrais organo-minéral NPK contenant du magnésium et des oligo-éléments. Ses composants soutiennent en particulier les arbres dont l'habitat est insuffisant ou dont les conditions d'implantation sont difficiles. Ainsi, Nutri-arbre convient parfaitement à la fumure de fond des arbres urbains. L'engrais renforce les plantes ligneuses et garantit un apport continu et de longue durée de substances nutritives.











## **Fortifiant racines Vital Biorga**

Unité: 1 l, N° d'article: 101501

Fortifiant racines Vital est un fortifiant pour plantes à base d'algues marines. Il est utilisé en traitement par arrosage pour les légumes, les baies, les plantes de balcon, les arbustes et les plantes ligneuses. Lors de la plantation, Fortifiant racines Vital favorise le développement des racines et aide à surmonter le choc de la plantation. Un système racinaire vigoureux constitue la base d'une croissance saine. Ses composants de haute qualité soutiennent la croissance des plantes et renforcent les processus de défense contre les agents pathogènes. Les alginates ajoutés en complément favorisent la structure grumeleuse du sol et contribuent à l'améliorer.

## **Fortifiant feuilles Vital Biorga**

Unité: 1 l, N° d'article: 101801

Fortifiant feuilles Vital a été spécialement conçu pour stimuler et maintenir de manière optimale la santé du feuillage des plantes. Les feuilles sont le plus grand organe de la plante et sont en partie responsables de sa santé. Les composants de Fortifiant feuilles sont d'origine végétale avec des acides aminés, des peptides et des hormones végétales à base de plantes. Les composants naturels favorisant la croissance et renforcent les plantes en situation de stress. En arrosage sur les feuilles. Pour toutes les plantes de jardin et de balcon.









## **Cure de base Vital Biorga**

Unité: 1 l, N° d'article: 101901

Cure de base Vital est un composé nutritif spécial pour renforcer et revitaliser toutes les plantes. L'engrais biologique favorise la croissance. Les composants végétaux supplémentaires à base d'acides aminés et d'acides lactiques favorisent la santé des plantes et les renforcent. Les plantes traitées sont plus résistantes et supportent mieux les phases de stress. En arrosage, au pied des plantes ou au-dessus.

## **Terreau pour gazon Hauert**

Unité: 30 l, N° d'article: 282530

Le terreau pour gazon Hauert est un terreau gazon bio sans tourbe avec un activateur de sol intégré. Il convient à la rénovation du gazon, à l'aplanissement et aux nouveaux semis. Le terreau pour gazon constitue la base idéale pour les racines des graminées. L'activateur de sol revitalise et active les sols inertes. L'emballage attrayant à valeur ajoutée – le journal de jardinage sur le sac – offre de nombreuses informations précieuses sur l'entretien du gazon et attire l'attention au POS.





# **Conception POS**



#### Mise en rayon

Demandez à votre conseillé régional les quantités à stocker en rayon.





#### Stop-rayon et stratifiés

Des conseils astucieux et des informations sur les produits sous forme abrégée, faciles à attacher à l'un de nos présentoirs.

#### Armoire en bois

Pouvant être regarnie, elle est montée sur roulettes, ce qui la rend idéale pour une mise en place flexible.

Dimensions:  $505 \times 586 \times 1780 \text{ mm}$ 





#### **Présentoirs**

Constitués d'une palette en bois jetable avec un entourage en carton et un panneau. Espace au sol requis :  $60 \times 50$  cm

Votre conseillé régional sera heureux de vous fournir des informations sur les autres types de présentoir.

# Matériel publicitaire et documents de vente







#### Une offre en ligne diversifiée

Vous trouverez des informations complètes sur vos questions relatives au jardin et au gazon sur nos canaux en ligne:

www.hauert.com www.blog-gazon.com www.youtube.com/c/HauertHBGDüngerAG

#### Bannière déroulante

Divers motifs sont disponibles pour les expositions, etc. Veuillez contacter votre conseillé régional pour en savoir plus.



# La nutrition végétale dans le gazon

La fertilisation est un composant important de la qualité de l'entretien du gazon. L'engrais doit être adapté en fonction de l'intensité de son utilisation. Plus une surface de gazon est sollicitée, plus elle a besoin d'engrais. Les engrais de qualité contribuent à fournir un gazon résistant et sain sur le long terme.

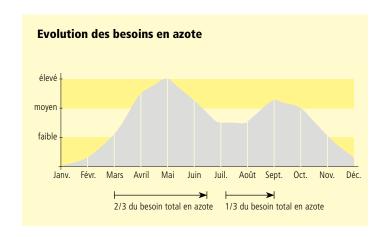
## L'apport de nutriments dans le courant de l'année

Comme l'azote de l'engrais pour gazon ne peut être fixé dans le sol, ou insuffisamment, il est important de veiller à ce nutriment lors de la fertilisation du gazon. Les autres nutriments se conservent plus facilement dans le sol.

L'évolution du besoin en azote des graminées du gazon varie nettement selon la saison. Pendant l'été, la croissance ralentit en raison des températures élevées. L'apport en azote doit alors être modéré. En automne, les jours qui raccourcissent et les températures basses ralentissent la croissance des graminées.

En principe, on ne doit fournir aux graminées que la quantité d'azote qu'elles sont capables d'absorber. L'excès d'azote conduit à une plus grande sensibilité vis-à-vis des maladies fongiques et à un risque plus élevé de lessivage des nitrates. À une altitude basse à moyenne, la période du premier apport d'azote se situe vers la mi-mars, celle du dernier apport de la mi octobre.

Pour qu'une couche d'herbe dense se développe, la croissance des graminées doit être régulière. Pendant la période de végétation, il ne devrait pas y avoir de pics de croissance (mauvais tallage) ni de dépression de croissance (qui encourage le développement des mauvaises herbes et de la mousse). Une croissance optimale s'obtient avec un engrais azoté à libération lente. Dans les engrais pour gazon de qualité, le taux optimal d'azote longue durée est de 50 à 80 % (plus bas dans les engrais de printemps). Un engrais optimal renforce les graminées du gazon qui étouffent alors les mauvaises herbes et la mousse indésirables. Pour bien résister à l'hiver, le gazon doit être fertilisé en automne avec un engrais à dominance potassique. Pour fertiliser correctement le gazon, il faut procéder à une analyse du sol à renouveler tous les 4 à 5 ans.



#### Besoins nutritifs des gazons

(Données en g/m² et année pour un sol normalement amendé)

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Gazon intensif (Greens)	30-35	9-10	16-18
Gazon de sport	25-30	7–9	12-16
Gazon ornemental (gazon familial et de jeu)	20-25	5–6	6-12
Gazon d'utilisation extensive	10-18	2-4	5-8



La qualité du sol et du gazon est révélée par un simple coup de bêche; un contrôle aisé pour les mesures d'entretien.

# Le gazon ornemental et de sport

Sur les nouveaux espaces à structure minérale (terrains DIN), la fumure sera plus élevée que la norme durant les deux à trois premières années. Grâce à cela on obtiendra une couverture végétale dense et résistant à l'arrachement. Sur des terrains DIN plus anciens on observe souvent une diminution de l'activité biologique, déjà très faible à la base, au fil des années. Une à deux fumures avec un engrais organique à la place d'un engrais purement minéral améliorent durablement l'activité. Ces applications se feront idéalement en combinaison avec une aération (carottage) suivie du passage du treillis. Ainsi l'engrais organique parviendra-t-il jusqu'à la couche de support du terrain.

#### Gazon de sport de haute performance

Fertilisation recommandée en g/m<sup>2</sup>

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
$\textbf{Gazon de sport, fortement sollicit\'e} \ (25-30 \ g \ N \ par \ m^2 \ et \ par \ an)$								
Progress Kickoff	25-3	0						
Progress Match			35-40		25–35			
Progress Finish							40-4	5
Gazon de sport, i	moyenn	ement	sollicité	(20–25	g N par n	n² et par a	an)	
Progress Kickoff	20-2	5						
Progress Match			30-35		20-25			
Progress Finish							30-4	0

#### À chaque gazon l'engrais correspondant

Les engrais pour gazon Hauert se distinguent par leur qualité non pulvérulente. Avec les engrais de la ligne **Progress**, vous disposez d'un produit de la meilleure classe de qualité dans tous les secteurs. Des teneurs longue durée maximales vous garantissent une croissance saine et équilibrée. Les oligo-éléments nourrissent le gazon et le protègent des situations de stress supplémentaires.

Les engrais pour gazon **Geistlich Expert** offrent une vaste palette de possibilités pour un entretien adapté du gazon. Les engrais non pulvérulents sont polyvalents et apportent au gazon tous les nutriments de façon optimale.

#### Gazon ornemental et de sport scolaire

Fertilisation recommandée en g/m<sup>2</sup>

	Mars	Avri	il	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
Utilisation intensive (25–30 g N par m² et par an)									
Expert Printemps	25–4	.0							
Expert Standard				20-35		20-30			
Expert Automne								35–55	
Intensité d'utilis	ation m	oyenı	ne (	(15–25 <u>c</u>	y N par m	² et par a	n)		
Expert Automne	25–4	.0							
Expert Standard				2	10–35				
Expert Automne								35-50	

#### Produits pour l'entretien du gazon



#### Progress Kickoff NPK 24+5+5+Mg+S+OE

Pour le lancement. Sa combinaison idéale de formes d'azote rapide et longue durée fait rapidement verdir le gazon même par températures basses. L'azote à libération lente prolonge la durée d'efficacité à 6 à 8 semaines et réduit les pertes lors de pluies importantes.

Durée d'efficacité: 1–2 mois Teneur N longue durée: 47 % Dosage: 20–40 g/m² N° d'article: 104625 Unité: 25 kg



#### Progress Match NPK 22+5+12+Mg+S+OE

Engrais d'entretien de classe supérieure. Contient des teneurs équilibrées de formes d'azote à action rapide et longue durée, ce qui en fait un engrais d'entretien idéal.

Durée d'efficacité: **2–3 mois** Teneur N longue durée: **64 %** Dosage:**20–40 g/m²** N° d'article: **104725** Unité: **25 kg** 



## Progress Finish NPK 14+6+18+Mg+S+OE

La pleine forme en hiver Le potassium stimule la résistance en renforçant les parois cellulaires. Le phosphore encourage, entre autres, la formation des racines. Alliés à l'azote, le phosphore et le potassium sont mieux assimilés.

Durée d'efficacité: **1–3 mois** Teneur N longue durée: **64 %** Dosage: **30–55 g/m²** N° d'article: **104825** 

Unité: 25 kg



## Progress Park NPK 26+4+8+Mg+S+OE

Engrais longue durée pour toute une saison. Une technique d'enrobage particulière confère à Progress Park une action longue durée inégalée. Le volume de travail nécessité par plusieurs fertilisations est ainsi supprimé. Aucune croissance par à-coups malgré une seule fertilisation par saison. Idéal pour les piscines en plein air.

Durée d'efficacité: 6 mois Teneur N longue durée: 80 % N° d'article: 60–90 g/m² N° d'article: 104925 Unité: 25 kg

# Fertilisation des parcs, des piscines et de gazon ornemental

#### Gazon des piscines, des pelouses et des parcs

Afin de ne pas devoir tondre les pelouses trop souvent, il vaut mieux les fertiliser modérément. L'idéal est d'employer un engrais longue durée à libération lente (p. ex. Hauert Progress Park) un peu avant le début de la saison (début avril). Son apport durable en azote peut réduire la croissance du trèfle et ainsi l'activité des abeilles. Il est inutile de procéder à un entretien ultérieur pendant la saison.

#### Gazon familial et de jeux

Les gazons familiaux et de jeux sont utilisés moins intensivement que les gazons de sport, c'est pourquoi on peut garder le niveau d'azote un peu plus bas. Pour les gazons familiaux et de jeux on conseillera cependant également trois engrais, sauf si l'on utilise un engrais spécial longue durée tels que Progress Park.

La fertilisation équilibrée du gazon familial contribue à réduire la pression des mauvaises herbes et des monocotylédones. Pour la fertilisation, on peut aussi bien employer des engrais purement minéraux (ligne Expert) que des engrais organiques minéraux (comme la ligne Impact). Ces deux lignes contiennent aussi bien des composants à action rapide que lente. En revanche, les engrais biologiques ont une réaction un peu plus lente.

#### Parcs, piscines et gazon ornemental

Fertilisation recommandée en g/m<sup>2</sup>

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
Parcs, piscines (15	5–25 g N	par m² et	par an)					
Progress Park		60	)–90					
Gazon ornemental, d'agrément et familial (15–25 g N par m² et par an)								
Impact Printemps	40-							
Impact Vital			4	10–60				
Impact Automne*							40–60	
Gazon familial et	de jeux	(15–25 g	y N par m	<sup>2</sup> et par ar	า)			
Expert Printemps	25-	-40						
Expert Duro				25–40		2	25–35	
Rénovation du gazon puis selon le plan de fertilisation régulier								
Impact Reno	70-	-100					70–100	

<sup>\*</sup> Impact Automne et Semis

#### Produits pour l'entretien du gazon suite



#### **Impact Printemps** NPK 15+4+6+Mq+S

Engrais organique minéral de printemps. Pour lancer la saison après l'hiver. Avec des composants à action rapide pour un verdissement rapide.

Durée d'efficacité: 2-3 mois Teneur N longue durée: 48 % Dosage: 40-60 g/m<sup>2</sup> N° d'article : **140220** Unité: 20 kg



humoperl

#### **Impact Vital avec Humoperl** NPK 13,7 + 3,8 + 5,5 + Mq + S

Engrais organique minéral pour l'entretien et le soin. Contient en outre l'activateur du sol fortifiant Humoperl Biorga. Stimule le sol et renforce le gazon en prévision des mois chauds de l'été. Rend le gazon plus résistant.

Durée d'efficacité: 2-3 mois Teneur N longue durée: 49 % Dosage: 40-60 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 140320 Unité: 20 kg



#### **Impact Automne et Semis** NPK 8 + 6 + 12 + Mq + S

L'engrais Impact Automne et Semis est un engrais organique minéral. Il se prête parfaitement à l'application en automne pour renforcer le gazon en prévision de l'hiver. Sa composition nutritionnelle est en outre optimale pour les engazonnements et les renouvellements

Durée d'efficacité : 2-3 mois Teneur N longue durée: 30 % Dosage: 40-100 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 140420 Unité: 20 kg



#### Impact Reno 3 en 1 NPK 8+6+7+Mq+S+Semences

À employer après la scarification. Impact Reno contient tous les composants (semences, engrais, substrat) nécessaires à la régénération du gazon après la scarification. Application simple. Renforce le gazon et stimule la densité de la couche herbeuse.

Durée d'efficacité: 1-2 mois Teneur N longue durée: 50 % Dosage: 70-100 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 140120 Unité: 20 kg

#### Produits pour l'entretien du gazon suite



#### Expert Printemps NPK 21 + 5 + 8 + Mg + S + Fe

Pour le début. Un engrais de printemps typique pour un reverdissement rapide après l'hiver. Sa teneur élevée en forme d'azote à action rapide génère une bonne efficacité même par temps froid.

Durée d'efficacité : 1–2 mois Teneur N longue durée : 25 % Dosage : 25–40 g/m² N° d'article : 404725 Unité : 25 kg



## Expert Standard NPK 26+5+10+Mg+S+Fe

Pour l'entretien. Ses teneurs équilibrées en azote à action rapide et durable en font un engrais d'entretien idéal. Il crée une couche d'herbe dense et résistante. Particulièrement adapté pour fertiliser pendant les mois les plus chauds.

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 50 % Dosage: 20–40 g/m² N° d'article: 404825 Unité: 25 kg



#### Expert Automne NPK 15+6+18+Mg+S+Fe

Pour terminer. Renforcement du gazon par un engrais riche en potassium apporté pendant les mois d'automne afin d'assurer un bon hivernage du gazon. Stimule la résistance en renforçant les parois cellulaires. Stimule la couleur en hiver grâce à sa teneur élevée en fer et en magnésium. Convient également pour les nouveaux semis.

Durée d'efficacité: 1–3 mois Teneur N longue durée: 40 % Dosage: 25–55 g/m² N° d'article: 404225 Unité: 25 kg





#### Expert Duro NPK 18+6+10+Mg+S+Fe

Utilisation universelle. Cet engrais d'entretien pour gazon se distingue par son rapport NK étroit. Il contient 50 % d'azote sous forme N longue durée (dérivés d'urée). L'engrais pour gazon idéal pendant la saison principale et les mois chauds. Peut également être employé lors des semis.

Durée d'efficacité : **2–3 mois** Teneur N longue durée : **50 %** Dosage : **25–40 g/m²** N° d'article : **404125** Unité : **25 kg** 



#### Expert Semis NPK 12+12+18+Mg+S+Fe

Pour les semis et la régénération. Les jeunes graminées ont du mal à valoriser les réserves en phosphore. Avec un engrais spécial pour les nouveaux semis, les jeunes graminées sont approvisionnées de façon ciblée et directement au niveau des racines. L'azote assure une croissance rapide et encourage la formation d'une couche d'herbe dense. Convient également pour la fertilisation d'automne.

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 50 % Dosage: 25–40 g/m² N° d'article: 404325 Unité: 25 kg



NPK 40+0+0

Pour corriger l'azote. Engrais complémentaire hautement concentré. Ne contient que de l'azote. L'engrais d'entretien idéal pour les sols disposant de réserves élevés en K et P. L'engrais pour gazon de la pleine saison (de mars à août).

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 20–25 g/m² N° d'article: 404925 Unité: 25 kg



#### Expert NK NPK 16+0+22+Mg+S+Fe

En complément. C'est un engrais d'entretien idéal pour les sols riches en phosphore. Le partenaire parfait comme engrais de suite avec Expert Duro ou Expert Standard. Particulièrement bien adapté pour la fertilisation d'entretien pendant les mois chauds et pour la dernière fumure en automne (sa teneur élevée en potassium stimule la résistance aux riqueurs de l'hiver).

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 50 % Dosage: 24–40 g/m² N° d'article: 404425 Unité: 25 kg



#### Vegesan Mega NPK 90+70+90+0E

Vegesan Mega est un engrais liquide concentré contenant des oligo-éléments. Efficacité très rapide, pour une intervention à court terme. Prévention et suppression des symptômes de carences en oligo-éléments. Convient pour la fertilisation foliaire et racinaire après une forte sollicitation du gazon.

Emploi: Fumure foliaire et radiculaire N° d'articles: 114205, 114220, 114299

Unités: 5 I, 20 I, 200 I

# La fertilisation organique du gazon

Outre la fumure conventionnelle, on peut également fertiliser le gazon de façon biologique. La teneur élevée en substance organique d'origine animale et végétale stimule les micro-organismes du sol. Ceux-ci assurent une structure stable du sol qui est ainsi bien aéré. La terre peut alors emmagasiner de façon optimale l'eau et les nutriments.

#### Activateur de sol

Les engrais minéraux réagissent souvent mal dans les sols inertes. Dans un tel cas, il est conseillé d'ajouter après l'aération l'activateur du sol Biorganic avec le sable. L'azote et les nutriments organiques stimulent la vie du sol ce qui agit positivement sur le développement de sa structure.

Un sol actif et sain est la base indispensable à des graminées du gazon en bonne santé. La croissance des racines est stimulée, la couche d'herbe renforcée.

Humoperl Biorga contient, outre des acides humiques, des extraits d'algues et de plantes qui influencent positivement la croissance végétale.

#### Fertilisation organique du gazon

Fertilisation recommandée en g/m<sup>2</sup>

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
Gazon de sport, u	tilisatio	n intens	ive (25–	30 g N pa	ır m² et pa	ar an)		
Total Biorganic	90		60-80		60-80			
Potasse magné- sienne Biorganic¹				10-	-20			
Forte Biorganic						60-	-80	
Gazon de sport, ir	ntensité	d'utilisa	ation mo	yenne (	20-25 g	N par m²	et par an)	
Total Biorganic	80-90							
Forte Biorganic				60-	-70	60-	-80	
Parcs, piscines et	gazons	d'ornem	<b>ents</b> (15	–20 g N	par m² et	par an)		
Total Biorganic	50-70							
Forte Biorganic				60-	-70	60-	-80	
Amélioration du s	ol, optio	nnelle pou	ır les varia	antes mer	itionnés p	lus haut		
Humoperl Biorga			100-	-150	100-	-150	100-1	50
Nouveaux semis e	et rénov	ations d	u gazon					
Semis Biorganic		60-80						
Total Biorganic			5	0-80				
Forte Biorganic <sup>2</sup>						6	0-90	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Facultatif en renforcement ou, selon les besoins, après un faible apport de potassium.

#### Produits pour l'entretien biologique du gazon



## Total Biorganic (Liste FiBL) NPK 10+2+4+1 Mg

Engrais complet organique naturel à utiliser tout au long de la saison. Le rapport équilibré des éléments nutritifs favorise la nutrition optimale des graminées du gazon. Granulés sphériques non pulvérulents; épandage très aisé. Première fertilisation au printemps, suivie par 2 à 3 fertilisations de suite.

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 50–80 g/m² N° d'article: 105120 Unité: 20 kg



## N-Star Biorganic (Liste FiBL) NPK 12+1+0

Cet engrais complémentaire naturel, riche en azote, est utilisé pour fertiliser les sols des pelouses riches en phosphate et en potasse et comme complément au compost. Granulés sphériques non pulvérulents; épandage très aisé. Première fertilisation au printemps, suivie par 2 à 3 fertilisations de suite.

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 50–80 g/m² N° d'article: 105320 Unité: 20 kg



## Forte Biorganic (Liste FiBL) NPK 8+3+8+1,2 Mg

Engrais complet naturel et riche en potassium. Favorise la formation de la couche herbeuse et renforce la densité du gazon. Entretien de la pelouse en vue de la saison hivernale. Les granulés sphériques non pulvérulents sont très faciles à épandre.

Durée d'efficacité: **2–3 mois** Teneur N longue durée: **100 %** Dosage: **60–90 g/m²** N° d'article: **101420** Unité: **20 kg** 



#### Potasse magnésienne Biorganic NPK 0+0+27+6 Mg (Liste FiBL)

Cet engrais complémentaire naturel et fortifiant est utilisé pour favoriser la résistance au stress en été ou fortifier le gazon en hiver notamment sur les surfaces où l'apport en potasse est faible. Les fins granulés sphériques Granutec non pulvérulents sont très faciles à épandre et pauvres en chlore.

Durée d'efficacité: **1–3 mois** Teneur N longue durée: **100 %** Dosage: **10–50 g/m²** N° d'article: **105 925** Unité: **25 kg** 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Adapter les fertilisations ultérieures à l'intensité de l'utilisation.



Un sol actif et sain est la base d'un gazon aux graminées saines.

Les nutriments organiques stimulent la vie du sol ce qui agit positivement sur le développement de sa structure.



#### Semis Biorganic (Liste FiBL) NPK 7+7+4+1 Mg

L'engrais complet organique naturel est spécialement adapté aux besoins des surfaces de semis ou de régénération. Pour une émergence vigoureuse des nouveaux semis, il favorise la formation de racines profondes et fournit aux jeunes graminées du gazon tous les nutriments nécessaires.

Durée d'efficacité: **2–3 mois** Teneur N longue durée: **100 %** Dosage: **60–80 g/m²** N° d'article: **101320** Unité: **20 kg** 



#### Humoperl Biorga (Liste FiBL) NPK 2+1+0+1,2 Mg

Précieux activateur de sol pour améliorer l'activité du sol. Les acides humiques, les substances végétales et les algues qu'il contient assurent un sol sain et actif et une croissance pleine de vitalité. Il est préférable de répartir Humoperl dans les trous avec le sable après l'aération.

Durée d'efficacité: **2–3 mois** Dosage: **80–100 g/m²** N° d'article: **100820** Unité: **20 kg** 



# Semences de gazon

L'aptitude à se régénérer est l'alpha et l'oméga d'un gazon résistant. Un mélange adapté lors de l'engazonnement pose les bases d'un beau gazon. Et pour conserver le gazon dans un excellent état, il faut le réensemencer régulièrement. On pourra ainsi combler les endroits dénudés, afin de prévenir l'installation du pâturin annuel et des mauvaises herbes.

La résistance au cisaillement, un critère important sur le gazon de football est positivement influencée par la part de pâturin des prés dont les stolons souterrains forment une sorte de treillis d'armature. Il est donc recommandé de choisir comme semences des mélanges contenant du pâturin des prés.

La période idéale pour le réensemencement et l'engazonnement est le printemps et l'automne. Attention cependant, si la température du sol est basse au printemps, cela retardera nettement la germination.

#### Nouveau semis du gazon

Pour fortifier de nouveaux semis ou lors de la pose d'un rouleau de gazon, il faut ajouter un engrais de départ adapté lors de la fertilisation. Aussi bien pour les nouveaux semis que pour le gazon en rouleau, il faut enfouir l'engrais dans le terrain préparé. Ceci va stimuler la croissance racinaire et favoriser une levée régulière.

#### Nouveau semis du gazon

Fertilisation recommandée en g/m<sup>2</sup>

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
Semis du gazon au printemps, puis entretien (15–27 g N par m² et par an)								
Expert Semences		25-40						
Expert Automne				20–3	5			
Expert Herbst						4	40-50	

#### Produits pour le semis du gazon Swiss Green



#### Gazon de sport, nouveau gazon Top 310

Pour les engazonnements très exigeants dans le secteur des terrains de sport.

Dosage : **25 g/m²** N° d'article : **602010** Unité : **10 kg** 

#### Gazon de jeux et parcs 230

Mélange idéal de semences pour engazonnement de gazons familial, de jeux et de parc.

Dosage : **25 g/m²** N° d'article : **302510** Unité : **10 kg** 

#### Sursemis de regarnissage Top 320

Mélange de régénération du gazon pour les exigences élevées.

Dosage: 10–30 g/m² N° d'article: 602210 Unité: 10 kg

#### Gazon d'ombre 231

Mélange de semences optimal pour les engazonnements à l'ombre, dans des endroits escarpés ou pour les surfaces de tonte robotisée. Avec Poa supina.

Dosage : **25 g/m²** N° d'article : **602610** Unité : **10 kg** 

#### Sursemis de regarnissage 321

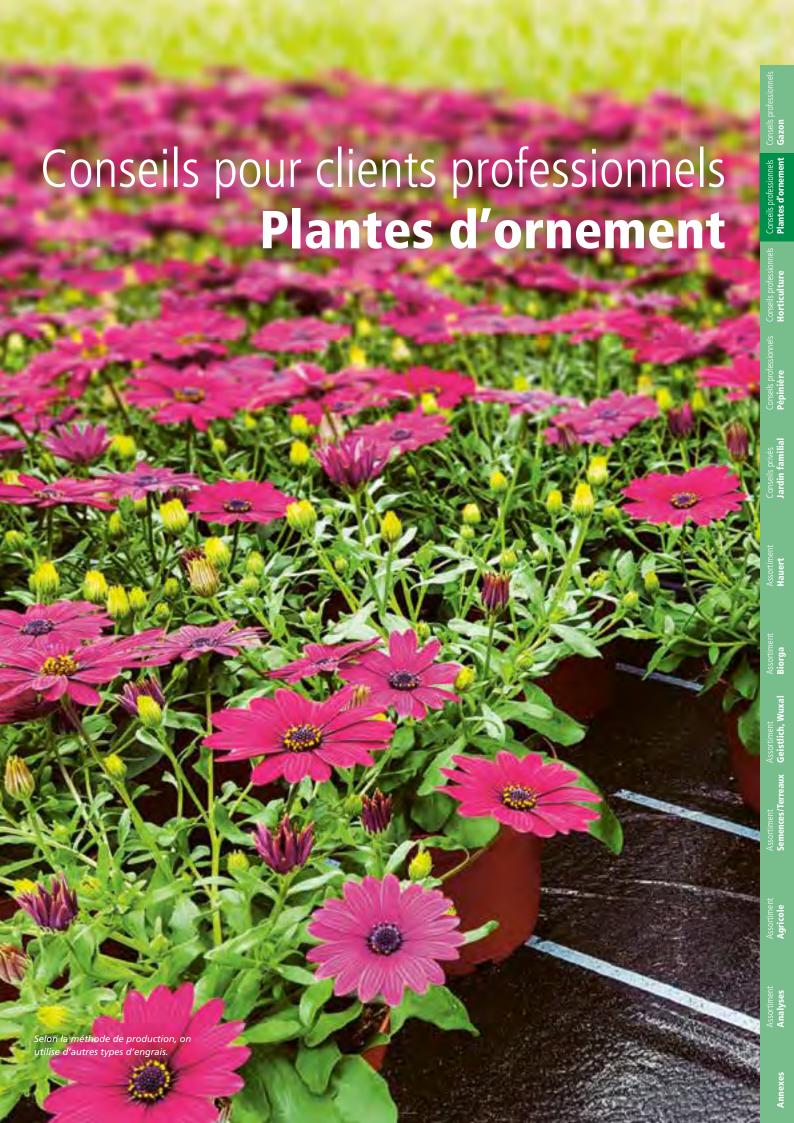
Mélange de réensemencement de gazon à usage polyvalent, pour gazon de sport, utilitaire et familial.

Dosage: **10–30 g/m²** N° d'article: **602310** Unité: **10 kg** 

#### Sursemis de regarnissage Rav-Grass 322

Mélange pour réensemencement avec 100 % ray-grass. Levée rapide.

Dosage: **10–30 g/m²** N° d'article: **302410** Unité: **10 kg** 



# Engrais longue durée pour la production de plantes ornementales

Seules les plantes nourries de façon équilibrée peuvent satisfaire les exigences élevées de vos clients en matière de qualité. Hauert Engrais dispose d'une longue expérience pour tout ce qui concerne la nutrition végétale. Notre propre département de recherche et développement ainsi que les échanges intensifs d'expérience avec les instituts de recherche vous donnent la garantie de toujours disposer de produits et de prestations en accord avec les toutes dernières connaissances en la matière. La qualité suisse pour votre réussite.

Diverses orientations de production sont ouvertes dans la production végétale. La décision de savoir si les cultures doivent être entièrement, partiellement ou pas du tout fertilisées dépend des méthodes de production, des orientations et des cultures. En principe, plus on automatise, plus il est simple de travailler avec une faible fertilisation.

#### Fertilisation complète et partielle

Pour la fertilisation, on emploiera de préférence des engrais longue durée à libération contrôlée qui répondent aux besoins des plantes pendant toute la durée de la culture en leur fournissant des nutriments et aussi des oligo-éléments.

Avec la **fertilisation totale**, il n'est pas nécessaire de procéder plus tard à une autre fumure. Elle convient très bien à une durée de culture relativement courte, de 2 à 3 mois. Pour les cultures de plus longue durée, on préférera en général une fertilisation partielle.

Dans la fertilisation partielle, l'engrais longue durée fournit idéalement à la plante les nutriments indispensables pendant les deux premiers tiers de la durée de culture. La «finition» se fait au moyen d'une fertilisation ultérieure (engrais liquide ou sel nutritif), elle est ciblée en fonction des besoins de la plante et appliquée dans le dernier tiers de la durée de culture. Les sels nutritifs dissous dans l'eau sont directement disponibles pour la plante et lui sont fournis dans les quantités correspondant à ses besoins.

Pour chaque système, il faut contrôler la valeur CE afin d'éviter tout risque de brûlures et de dommages en raison d'un mauvais dosage.

#### Engrais longue durée

Les substrats sont fertilisés de façon optimale avec les engrais longue durée qui délivrent une quantité constante de nutriments pendant une période définie.

Mode d'action: La libération de l'engrais longue durée enrobé se déroule selon le principe osmotique et est influencée par la température et, dans une bien moindre mesure, par l'humidité.

Avec les engrais longue durée, la libération des nutriments diminue par basse température. Elle s'adapte ainsi automatiquement au ralentissement de la croissance de la plante. En revanche, plus il fait chaud, plus la plante pousse et plus de nutriments sont libérés. La perte de nutriments due au lessivage est minimisée avec les engrais longue durée.

**Emploi:** Les engrais longue durée doivent être mélangés de façon homogène au substrat peu avant la mise en pot. Le mélange doit se faire délicatement afin de ne pas briser les granulés d'engrais. Il ne faut pas stocker le substrat fertilisé, car son réchauffement conduirait à la libération des nutriments avant que la plante puisse les assimiler et cela pourrait causer des brûlures.

#### Durée d'efficacité des engrais enrobés par rapport à la température

	16 °C	21 °C	26 °C
Tardit Mega 3–4 M, Osmocote 3–4 M	4–5 mois	3–4 mois	2-4 mois
Tardit Mega 5–6 M, Osmocote 5–6 M	6–7 mois	4–5 mois	3–4 mois

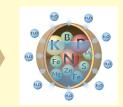
#### Mode d'action de l'engrais longue durée enrobé



Les granulés d'engrais sont enrobés d'une enveloppe de résine qui contrôle la libération des substances nutritives.



Chaque granulé contient exactement la même quantité de substances nutritives.



L'eau pénètre dans le granulé et dissout les éléments fertilisants.



L'eau entrée dans le granulé provoque une surpression. Les éléments nutritifs sont envoyés dans la solution du sol



L'enveloppe vide.





Cyclamen persicum

#### Engrais longue durée pour la production de plantes ornementales (engrais enrobé )



#### Tardit Mega 3-4 M NPK 18+8+10+Mg+OE

Engrais à libération lente 100 % enrobé avec oligo-éléments pour les cultures à court terme ou une fertilisation partielle sur 3 à 4 mois. Libération continue et contrôlée des nutriments.

Durée d'efficacité: 3-4 mois Dosage: 1-4 g/m³ N° d'article: 308025 Unité: 25 kg



#### Tardit Mega 5-6 M NPK 18+8+10+Mg+OE

Engrais à libération lente 100 % enrobé avec oligo-éléments. La libération se déroule pendant 5 à 6 mois et est donc adaptée aux plantes vivaces ou aux cultures ornementales de longue durée. Pour une fertilisation précise et fiable.

Durée d'efficacité : 5-6 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 1,5-4 kg/m³ N° d'article: 308125 Unité: 25 kg



#### Osmocote Start 1-2 M NPK 11 + 11 + 17 + Mg + OE

Osmocote Start est un engrais de départ enrobé contenant tous les nutriments principaux ainsi que des oligo-éléments, il assure une libération régulière et garantie des nutriments. Son utilisation n'entraîne quère d'augmentation des valeurs CE dans le substrat et améliore ainsi le développement des racines et la coloration de la plante.

Durée d'efficacité : 1-2 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 2-2,5 kg/m<sup>3</sup> N° d'article : 108725 Unité: 25 kg



#### Osmocote Exact Mini 3–4 M 🌘 NPK 15+9+11+Mg+OE

Osmmocote Exact Mini 3-4 M est nettement plus fin qu'Osmocote Exact Standard. Avec une taille moyenne de 0,85 à 2,0 mm, les granulés Osmocote Exact Mini 3-4 M sont plus petits que les granulés « standard » Osmocote Exact, ceci afin de permettre une bonne répartition dans des volumes à partir de 20 ml. Idéal pour les pots ayant un diamètre inférieur à 8 cm. La taille des granulés est adaptée aux jeunes plants. Enrobé à 100 %.

Durée d'efficacité: 3-4 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 1-2 kg/m³ N° d'article: 309410 Unité: 10 kg



#### Osmocote 5th Generaion 3-4 M NPK 15+9+12+1,2+0E

La libération régulière d'Osmocote suit la croissance de la plante pour une efficience nutritionnelle plus élevée et une parfaite sécurité d'emploi. La libération s'étalant sur 3 à 4 mois convient particulièrement aux cultures courtes en horticulture. Enrobé à 100 %.

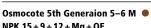
Durée d'efficacité: 3-4 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 1-3 kg/m³ N° d'article: 307725 Unité: 25 kg



## NPK 15+9+12+Mg+OE

La libération régulière d'Osmocote suit la croissance de la plante pour une efficience nutritionnelle plus élevée et une parfaite sécurité d'emploi. La libération se déroule pendant 5 à 6 mois et est donc adaptée

Durée d'efficacité : **5–6 mois** Teneur N longue durée: 100 % Dosage: **1,5–4 kg/m³** N° d'article : **307825** Unité: 25 kg



aux cultures de vivaces ou de plantes ornementales de longue durée. Enrobé à 100 %.



# Engrais liquide pour la production de plantes ornementales

#### **Sels nutritifs**

Les sels nutritifs finement moulus sont bien tolérés par les plantes et se dissolvent à la perfection. Les sels nutritifs (tels que Ferty) se composent de substances nutritives assimilables à 100 % par les plantes et ne contiennent pas de matières inertes pouvant influencer négativement la valeur CE.

Les sels nutritifs dissous dans l'eau sont directement disponibles pour la plante et lui sont fournis dans les quantités correspondant à ses besoins.

Le rapport entre azote nitrique et azote ammoniacal est équilibré. Ils ne contiennent pas d'urée ce qui garde stable la valeur du pH dans le substrat et dans la solution nutritive. La part de nitrate assure une réaction rapide de la croissance. Les sels nutritifs Hauert Ferty contiennent tous les oligo-éléments nécessaires.

Emploi en solutions mères: les solutions mères sont des mélanges concentrés de sels nutritifs et d'eau.

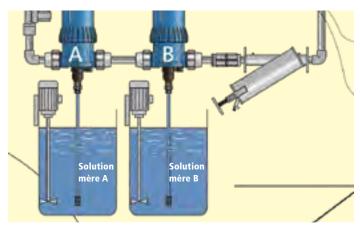
La dissolution des sels nutritifs dans l'eau refroidit celle-ci. Afin que les sels nutritifs se dissolvent entièrement et rapidement, il faut prendre en compte la température initiale de l'eau. Dans de l'eau courante à 15 °C, on peut dissoudre rapidement 16 kg de sels nutritifs dans 100 litres, dans de l'eau chaude à 45 °C, ce sont 20 kg.

Les sels nutritifs doivent être versés dans l'eau en mélangeant. Le sel nutritif qui s'accumule sur le fond du fût ne se dissout dans la solution qu'une fois qu'on le brasse à nouveau, ceci en raison de sa stratification.

Si l'on ajoute des oligo-éléments à la solution mère, il faut d'abord préparer une

solution préliminaire d'oligo-éléments avec de l'eau chaude. Même si la préparation de la solution mère est très soigneuse, il se forme toujours un dépôt sur le fond avec le temps. C'est pourquoi le tuyau d'aspiration de la pompe doit toujours être positionné de 6 à 8 cm au-dessus du fond du fût.

Emploi en gamme de base: Certaines particularités spécifiques de la nutrition végétale peuvent être couvertes par le découplage de l'apport en azote. Ceci demande toutefois à ce que l'on injecte au moins deux unités de dosage d'engrais dans le système. Ainsi le rapport azote/potassium peut être réglé librement et d'autre part on peut agir sur la valeur du pH en choisissant la forme d'azote (ammonium ou nitrate).



Avec le système de base, les caractéristiques spécifiques de l'engrais peuvent être

#### Concentrations de sels nutritifs recommandées et mesures de conductivité pour la fertilisation par arrosage et par irrigation

	Concentration de la solution nutritive	Conductivité	
Cultures sensibles aux sels	0,03-0,05 % (300-500 g/m <sup>3</sup> )	0,5-1,0 mS/cm	
Cultures avec tolérance moyenne aux sels	0,1-0,15% (1000-1500 g/m³)	1,0-2,0 mS/cm	
Cultures tolérantes aux sels	0,15-0,2% (1800-2000 g/m³)	2,0-2,5 mS/cm	

## Exemple de solution mère standard avec de l'eau dure et de

l'eau douce. Recette pour solution mère pour 100 litre

	l'eau dure (25 °fH, EC	e = 0.5 mS)	l'eau douce (0 °fH, EC = 0 mS)		
	Fût A	Fût B	Fût A	Fût B	
Eau (I)	100	100	100	100	
Ferty 6 Basis (kg, arrondi)	10		10		
Amonit liquide pur 180 (I, arrondi)		15		0	
Nitrate de calcium (kg, arrondi) *		0		15	
Complément d'oligo-éléments, sel d'Epsom	**		**		
Dosage standard (I, solution mère par m³ d'eau fraîche)	5	5	5	5	
Valeur de contrôle CE de la solution nutritive (mS)		2,0		1,6	
Concentration de la solution nutritive (arrondi)		0,13 %		0,13 %	

Attention : ne pas mélanger le nitrate de calcium avec les sels nutritifs, cela provoque des précipitations

<sup>\*\*</sup> Complément après analyse uniquement, l'engrais Basis 6 contient ces éléments dans une forme bien disponible

#### Sels nutritifs pour la production de plantes ornementales



#### Ferty 1 Spécial (Plantaktiv Azal 312) NPK 18+6+12+0E

Physiologiquement acide, formulation équilibrée. Convient particulièrement aux éricacées et aux myrtilles.

Utilisation: croissance, phase finale, fleurs coupées

N° d'article: 691425 Unité: 25 kg



#### Ferty 1 Mega (Plantaktiv Azal 412) NPK 24+6+12+0E

Physiologiquement acide et riche en azote. Particulièrement adapté aux azalées, éricacées, ieunes plantes et plantes vertes.

Utilisation: croissance N° d'article: 690825 Unité: 25 kg



#### Ferty 2 Mega (Plantaktiv Type K) NPK 16+6+26+0E

Pour la fertilisation riche en potassium des plantes ornementales et des légumes. Très bien adapté aux cyclamens, bégonias eliator, poinsettias, saintpaulias, chrysanthèmes ainsi que pour la fertilisation par irrigation des tomates, concombres et poivrons.

Utilisation: fleurs coupées, phase

finale

N° d'article: 690925 Unité: 25 kg



#### Ferty 3 Mega (Plantaktiv Type A) NPK 18+12+18+0E

Rapport nutritionnel équilibré. Convient très bien pour la croissance des plantes ornementales, pour les plantes de massif, de balcon, en pot et les orchidées.

Utilisation: croissance, floraison, fleurs coupées

N° d'article: 691025 Unité: 25 kg



#### Ferty 4 Mega (Plantaktiv Type B) NPK 10 + 20 + 30 + OE

Pour les fleurs. Engrais riche en PK. Pour lancer la phase de floraison. Convient très bien aux azalées, éricacées et cyclamens.

Utilisation: fleurs coupées, phase finale

N° d'article : **691125** Unité: 25 kg



#### Ferty 8 Mega (Plantaktiv Type NK) NPK 18+0+22+0E

Le « sans phosphore ». Engrais spécial riche en N et K, pour les plantes ornementales et les légumes. Pour les substrats et les sols riches en phosphate.

Utilisation: phase finale N° d'article: 691225 Unité: 25 kg



#### Ferty 9 Hydro (Plantaktiv Type Hydro) NPK 15+7+22+0E

Pour l'hydroculture, les cultures hors sol et le forçage des endives. Couvre l'ensemble des exigences spécifiques de l'hydroculture en matière d'oligo-éléments.

Utilisation: développement racinaire, croissance, phase finale, floraison

N° d'article : **690525** Unité: 25 kg



#### **Plantaktiv Starter 151** NPK 10 + 52 + 10 + OE

L'« enracineur ». Les plantes fraîchement mises en pot ne peuvent absorber le phosphore que de façon limitée en raison de leurs racines faiblement développées. Plantaktiv Starter 151 est riche en phosphore hydrosoluble. Ainsi, les jeunes plants forment rapidement un grand nombre de racines, leur croissance est stimulée.

Utilisation: croissance, fleurs coupées

N° d'article: 110415 Unité: 15 kg



floraison, fleurs coupées

N° d'article: 690725

Unité: 25 kg

Ferty Engrais de base 6

Le régulateur de pH. Son utilisation combi-

les plantes tout en régulant la valeur du

pH – sans acide et sans solution alcaline!

Utilisation: croissance, phase finale,

née à un engrais azoté fertilise parfaitement

(Plantaktiv Type Base)

NPK 6+14+37+OE

#### Vegesan Mega NPK 90 + 70 + 90 + OE

Vegesan Mega est un engrais liquide concentré contenant des oligo-éléments. Sa combinaison équilibrée de nutriments produit une croissance harmonieuse. Prévention et suppression des symptômes de carences en oligo-éléments. Ne tache pas les feuilles.

Utilisation: convient pour la fertilisation foliaire et racinaire

N° d'article: 114205, 114220, 114299

Unité: 5 I, 20 I, 200 I



#### Mouillant H, Gro

H<sub>2</sub>Gro est un mouillant totalement hydrosoluble pour les substrats de culture. H2Gro peut être utilisé dans tous les domaines où l'on travaille avec des substrats de culture et où des problèmes de mouillabilité apparaissent.

Utilisation: en cas de mauvaise mouillabilité des substrats de culture

Dosage: 50-150 ml/m3 N° d'article: 315320 Unité: 2 x 10 I



#### H,Gro Granular

H<sub>2</sub>Gro Granular est un agent mouillant unique à base d'hydrofuge. Permet une humidification maximale du substrat. Les granulés permettent une utilisation simple et efficace dans l'industrie des substrats.

Utilisation: lors de substrats de cultures difficilement mouillables

Dosage: 0,5-1 kg/m<sup>3</sup> N° d'article : **315610** Unité: 10 kg



# Les oligo-éléments en horticulture

Dans la plupart des cas, les oligo-éléments remplissent des fonctions d'activation des enzymes. Ils ne sont nécessaires qu'en faible quantité, mais sont pourtant essentiels.

Une carence peut-être supprimée par une pulvérisation foliaire, il faut toutefois noter que l'absorption est relativement lente et peut durer trois jours environ. Les chélates sont plus efficaces que les sulfates. Lors d'une application sur le sol, il peut en outre arriver que les formes de sulfates soient fixées. Lorsque les valeurs de pH sont inférieures à 5 et supérieures à 7, le fer, le cuivre et le zinc doivent être apportés sous forme de chélates.



Production Euphorbia pulcherrima

#### Emploi des oligo-éléments en horticulture

	Teneur de l'élément (%)	<b>Substrat</b> <sup>6</sup> g par m³ Substrat	<b>Irrigation fertilis</b> g par m³ d'eau	<b>Solution mère</b> g/100 l pour une solution de 1%	Solution d'arrosage pour 4 l/m² (%)²;³	Pulvérisation foliaire 4 l/a (prod. %) <sup>3</sup>
Plantaktiv SP pour Hors-sol (Fe, B, Mn, Cu, Zn, Mo)		_7	30	100-200	0,01-0,03	0,01-0,03
Plantaktiv SP (Fe, B, Mn, Cu, Zn, Mo)		50-150	50	200-500	0,01-0,03	0,01-0,03
Micromax Premium (Mg, B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)		100-300				
Plantaktiv Fe 13 (chélate de fer EDTA pour pH inférieur à 6)	13	20–50	10-20	100–200	0,01-0,03	0,02-0,05
<b>Plantaktiv Fe 11</b> (chélate de fer EDTA pour pH inférieur à 7,5)	11	30-50	10-20	100-200	0,01-0,03	0,02-0,05
Plantaktiv Fe 6 (chélate de fer EDDHA pour pH inférieur à 8,5)	6	50-80	20–40	200–400	0,01-0,02	_5
Sulfate de fer Hauert	19	_7	10-15	100-150	0,01-0,03	0,1-0,2
Plantaktiv Chélate de manganèse	14	5-20	4-8	40-80	0,002-0,005	0,01-0,05
Sulfate de manganèse Hauert <sup>1</sup>	32	5–20	2-4	20-40	0,01-0,03	0,05-0,1
Solubor DF Hauert <sup>1</sup>	17,5	5–10	1–2	10-20	0,01-0,03	0,1-0,2
Plantaktiv Chélate de cuivre	14	15–30	0,2-0,5	2–5	0,002-0,005	0,02-0,05
Sulfate de cuivre Hauert	25	_7	0,1-0,4	1–4	0,002-0,005	0,1-0,2
Plantaktiv Chélate de zinc	14	30	1–2	10-20	0,002-0,005	0,01-0,05
Sulfate de zinc Hauert	36	20	0,5-1,0	5–10	0,002-0,005	0,03-0,06
Molybdate de sodium Hauert	40	2–5	0,1-0,4	1–4	0,002-0,0054	0,01-0,02

- <sup>1</sup> Ne pas mélanger Solubor et le sulfate de zinc, car cela produit rapidement une floculation.
- En cas de risque de brûlures sur les feuilles, rincer à l'eau claire après la pulvérisation.
- Procéder à un essai préalable sur les cultures fragiles ou les nouvelles variétés.
- Application par pulvérisation avec 0,02 % de molybdate de sodium sur les poinsettias contre les « orbes ». L'apport de base dans le substrat peut être assuré avec 6 à 8 g/m³ de molybdate de sodium, maintenir le pH à un niveau moyen et stabiliser avec de la chaux (éventuellement aussi avec Feingrit).
- 5 Risque de brûlures.
- Our les terreaux sans engrais à base de tourbe ou de succédané de tourbe. À partir d'une teneur en compost de 20 %, on peut diviser par deux la quantité d'oligo-éléments. Les diluer dans l'eau pour une meilleure répartition.
- Ne convient pas, se fixe dans le substrat.

Les engrais bio se composent de matières premières naturelles. Ces matières premières doivent être dégradées par les organismes vivant dans le sol en nutriments disponibles pour les plantes. Selon le substrat, l'activité biologique, la température et la composition en matières premières, cela peut durer de quelques semaines à quelques mois. Les engrais bio sont naturellement longue durée. La fertilisation des substrats n'est pas possible dans le même cadre qu'avec les engrais enrobés conventionnels. Il faut veiller particulièrement à l'apport d'azote. En revanche, le phosphore, notamment, peut déjà être ajouté au substrat de façon adaptée (compost, Vianos). Pour fertiliser le substrat, il est conseillé d'utiliser un engrais solide.

Pour la fertilisation biologique de suite des cultures, des engrais liquides sont à votre disposition. L'offre est cependant relativement limitée. Le phosphore ne peut être ajouté ultérieurement que de façon médiocre voire pas du tout.



Hydrangea ssp.

#### **Engrais pour la fertilisation biologique**



#### Duro Biorga (Liste FiBL) NPK 12+0+0

Engrais organique longue durée, à base de matières premières végétales et animales. Agit 4 à 5 mois. Pour un apport d'azote longue durée.

Teneur N longue durée : 100 % N° d'article: 100920 Unité: 20 ka



#### Vianos Biorga (Liste FiBL) NPK 9 + 9.5 + 0

Engrais azoté et phosphoré en nellets, à base de farine de viande et d'os. 65 % MO.

Teneur N longue durée: 100 % N° d'article: **300725** Unité: 25 kg



#### Organos Biorga (Liste FiBL) NPK 9,5+2+4+1,2 Mg

Engrais organique naturel longue durée. Granulés Sphero. 65 % MO.

Teneur N longue durée: 100 % N° d'article: 407120 Unité: 20 kg



#### Poudre de corne Biorga

(Liste FiBL)

NPK 14+0+0

Cornes moulues. Agit rapidement.

Teneur N longue durée: 100 % N° d'article : 400325 Unité: 25 kg



#### Raclures de corne Biorga

(Liste FiBL)

NPK 14+0+0

Raclures de corne classiques. Effet durable. 85 % MO.

Teneur N longue durée: 100 % N° d'article · 400425 Unité: 25 kg



#### Vegi Biorga (Liste FiBL) NPK 5+1+5

Engrais composé à base purement végétale. 70 % MO.

Teneur N longue durée: 100 % N° d'article: 341220 Unité: 20 kg



Engrais organique NK. Suspension. Engrais liquide naturel à base végétale (vinasse), sans matière première animale.

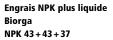
N° d'article: 303420 Unité: 20 I



#### NK liquide Biorga (Liste FiBL) NPK 60+0+70

#### Fortifiant racines (FiBL-Liste) Les précieux composants des algues marines renforcent la croissance des racines et de la plante et aident à mieux surmonter les phases de stress (p. ex. choc de la transplantation).

N° d'article: 101605 Unité : 5 I



Pour la fertilisation biologique par irrigation de toutes les cultures horticoles et agricoles, NPK Biorga est d'origine purement végétale.

N° d'article: 350320 Unité : 20 I



#### N liquide Biorga (Liste FiBL) NPK 110+0+0

Engrais organique azoté liquide à partir de peaux animales hydrolysées avec peptides et acides

N° d'article: **341620** Unité: 20 I

# Conseils pour clients professionnels **Horticulture**



# L'entretien du gazon et la fumure

La fertilisation est un composant important de la qualité de l'entretien du gazon. L'engrais doit être adapté en fonction de l'intensité de l'utilisation. Plus une surface de gazon est sollicitée, plus elle a besoin d'engrais.

Les besoins en nutriments des graminées du gazon varient nettement selon la saison. À des altitudes basses à moyennes, on procédera à la première fertilisation vers la mi-mars. L'engrais fourni à cette date doit être riche en azote, une partie de celui-ci devant être rapidement assimilable afin que les graminées verdissent rapidement et commencent à pousser.

Pendant l'été, la croissance ralentit en raison des températures élevées. Durant cette période, l'apport en azote doit être relativement modéré, l'engrais employé équilibré (p. ex. Impact Automne, Expert Standard ou Expert Duro).

À partir de l'automne, les jours qui raccourcissent et les températures basses ralentissent la croissance des graminées. On choisira alors un engrais riche en potassium afin de renforcer les graminées pour l'hiver (p. ex. Impact Automne ou Expert Automne).



Épandre l'engrais au printemps.

# Recommandations pour la fertilisation avec des engrais organo-minéral

Fertilisation recommandée en g/m²

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
$\textbf{Gazon ornemental, utilitaire et familial} \; (15-25 \; g \; N \; par \; m^2 \; et \; par \; an)$								
Impact Printemps	40-							
Impact Vital				40-60				
Impact Automne*							40-60	
Semis au printe	mps sui	vis d'un	entret	i <b>en</b> (15–	25 g N p	ar m² et	par an)	
Impact Automne*		60-100						
Impact Vital				40-60				
Impact Automne*							40-60	

<sup>\*</sup> Impact Automne et Semis

## Recommandations pour la fertilisation avec des engrais minéraux

Fertilisation recommandée en g/m<sup>2</sup>

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	
Gazon familial et de jeux, surfaces de stationnement (15–25 g N par $\rm m^2$ et par an)									
Expert Printemps	25-	-40							
Expert Duro *				25–40					
Expert Automne						3	5-50		
Semis de gazon au printemps et entretien ultérieur (15–27 N par m² et par an)									
Expert Semis		25–40							
Expert Duro *				25–4	0				
Expert Automne						4	0-50		
Gazon familial et de jeux, surfaces de stationnement (15–25 g N par m² et par an)									
Progress Park		60	)–90						

 $<sup>^{\</sup>star}$  En cas exigences très importantes, nous recommandons deux fertilisations avec Duro : Début mai et mi / fin juin

#### Produits pour l'entretien du gazon



## Impact Printemps NPK 15+4+6+Mg+S

Engrais organique minéral de printemps. Pour lancer la saison après l'hiver. Avec des composants à action rapide pour un verdissement rapide.

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 48 % Dosage: 40–60 g/m² N° d'article: 140220 Unité: 20 kg



humoperl

#### Impact Vital avec Humoperl NPK 13,7 + 3,8 + 5,5 + Mg + S

Engrais organique minéral pour l'entretien et le soin. Contient en outre l'activateur du sol fortifiant Humoperl Biorga. Stimule le sol et renforce le gazon en prévision des mois chauds de l'été. Rend le qazon plus résistant.

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 49 % Dosage: 40–60 g/m² N° d'article: 140320 Unité: 20 kg



#### Impact Automne et Semis NPK 8+6+12+Mg+S

L'engrais Impact Automne et Semis est un engrais organique minéral. Il se prête parfaitement à l'application en automne pour renforcer le gazon en prévision de l'hiver. Sa composition nutritionnelle est en outre optimale pour les engazonnements et les renouvellements.

Durée d'efficacité : 2–3 mois Teneur N longue durée : 30 % Dosage : 40–100 g/m² N° d'article : 140420 Unité : 20 kg



#### Impact Reno 3 en 1 NPK 8+6+7+Mg+S +Semences

À employer après la scarification. Impact Reno contient tous les composants (semences, engrais, substrat) nécessaires à la régénération du gazon après la scarification. Application simple. Renforce le gazon et stimule la densité de la couche herbeuse.

Durée d'efficacité : **1–2 mois** Teneur N longue durée : **50 %** Dosage : **70–100 g/m²** N° d'article : **140120** Unité : **20 kg** 



## Expert Printemps NPK 21+5+8+Mg+S+Fe

Pour le début. Un engrais de printemps typique pour un reverdissement rapide après l'hiver. Sa teneur élevée en forme d'azote à action rapide génère une bonne efficacité même par temps froid.

Durée d'efficacité : 1–2 mois Teneur N longue durée : 25 % Dosage : 25–40 g/m² N° d'article : 404725 Unité : 25 kg



#### Expert Standard NPK 26+5+10+Mg+S+Fe

Pour l'entretien. Ses teneurs équilibrées en azote à action rapide et durable en font un engrais d'entretien idéal. Il crée une couche d'herbe dense et résistante. Particulièrement adapté pour fertiliser pendant les mois les plus chauds.

Durée d'efficacité : **2–3 mois** Teneur N longue durée : **50 %** Dosage : **20–40 g/m²** N° d'article : **404825** Unité : **25 kg** 



#### Expert Automne NPK 15+6+18+Mg+S+Fe

Pour terminer. Renforcement du gazon par un engrais riche en potassium apporté pendant les mois d'automne afin d'assurer un bon hivernage du gazon. Stimule la résistance en renforçant les parois cellulaires. Peut également être employé pour le renforcement des graminées durant l'été. Stimule la couleur en hiver grâce à sa teneur élevée en fer et en magnésium. Convient également pour les nouveaux semis.

Durée d'efficacité: 1–3 mois Teneur N longue durée: 40 % Dosage: 25–55 g/m² N° d'article: 404225 Unité: 25 kg



#### Expert Duro NPK 18+6+10+Mg+S+Fe

Utilisation universelle. Cet engrais d'entretien pour gazon se distingue par son rapport NK étroit. Il contient 50 % d'azote sous forme N longue durée (dérivés d'urée). Comme il ne contient aucun composant enrobé, tous les granulés d'engrais se dissolvent entièrement en quelques jours. L'engrais pour gazon idéal pendant la saison principale et les mois chauds. Peut également être employé lors des

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 50 % Dosage: 25–40 g/m² N° d'article: 404125 Unité: 25 kg



#### Expert Semis NPK 12 + 12 + 18 + Mg + S + Fe

Pour les semis et la régénération. Les jeunes graminées ont du mal à valoriser les réserves en phosphore. Avec un engrais spécial pour les nouveaux semis, les ieunes graminées sont approvisionnées de façon ciblée et directement au niveau des racines. Sa formule pauvre en chlorure est idéale pour les jeunes racines du gazon. L'azote assure une croissance rapide et encourage la formation d'une couche d'herbe dense. Composition conforme à la norme DIN. Convient également pour la fertilisation d'automne

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 50 % Dosage: 25–40 g/m² N° d'article: 404325 Unité: 25 kg



## Progress Park NPK 26+4+8+Mg+S

Engrais longue durée pour toute une saison. Une technique d'enrobage particulière confère à Progress Park une action longue durée inégalée. Le volume de travail nécessité par plusieurs fertilisations est ainsi supprimé. Aucune croissance par à-coups malgré une seule fertilisation par saison. Idéal pour les piscines en plein air.

Durée d'efficacité: 6 mois Teneur N longue durée: 80 % N° d'article: 60–90 g/m² N° d'article: 104925 Unité: 25 kg

## Les semences pour gazon

Pour bénéficier d'un beau gazon d'entretien facile, il faut respecter les conditions suivantes:

- Bien préparer le sol (notamment les sols lourds, ameublir les endroits tassés et incorporer éventuellement un drainage).
- Épandre une couche supérieure (humus) de terre mi-lourde suffisamment épaisse (20 cm) et la mêler soigneusement à la couche inférieure.
- Comme fumure de fond, y mélanger de Geistlich Expert Gazon Semences sur 2 à 4 cm de profondeur.
- Semer des semences pour gazon de qualité (adaptées à l'emplacement et à l'utilisation du gazon). Les semences doivent être gardées humides pendant la période de germination.
- La première tonte au bon moment. Première tonte d'entretien à 5 cm de hauteur.
- Fertiliser avec Impact Vital ou Expert Duro après la deuxième tonte. Pour les semis d'automne, ne fertiliser qu'au printemps.
- Attention: sur les emplacements avec des graines de millet, il est recommandé de procéder au semis en automne (à partir de septembre).



La bonne préparation du sol et des mélanges de graines adaptées à l'emplacement facilitent un beau gazon d'entretien facile.

#### Produits pour le semis du gazon Swiss Green



#### Gazon de sport, nouveau gazon Top 310

Pour les engazonnements très exigeants dans le secteur des terrains de sport.

Dosage: **25 g/m²** N° d'article: **602010** Unité: **10 kg** 

#### Sursemis de regarnissage Top 320

Mélange de régénération du gazon pour les exigences élevées.

Dosage: **10–30 g/m²** N° d'article: **602210** Unité: **10 kg** 

#### Sursemis de regarnissage 321

Mélange de réensemencement de gazon à usage polyvalent, pour gazon de sport, utilitaire et familial.

Dosage: **10–30 g/m²** N° d'article: **602310** Unité: **10 kg** 

#### Gazon de jeux et parcs 230

Mélange idéal de semences pour engazonnement de gazons familial, de jeux et de parc.

Dosage: **25 g/m²** N° d'article: **302510** Unité: **10 kg** 

#### Gazon d'ombre 231

Mélange de semences optimal pour les engazonnements à l'ombre, dans des endroits escarpés ou pour les surfaces de tonte robotisée. Avec Poa supina.

Dosage: **25 g/m²** N° d'article: **602610** Unité: **10 kg** 

# Arbres et arbustes, vivaces et massifs

Les plantes compétitives et saines dans le jardin de vos clients évitent les frais d'entretien et donnent des clients satisfaits.

Des méthodes de fertilisation efficaces et fiables peuvent être réalisées, par exemple, avec des engrais enrobés ou d'autres engrais spéciaux à longue durée d'action. Avec un seul apport d'engrais, les plantes bénéficient de suffisamment de nutriments pendant plusieurs mois. Les engrais liquides, en revanche, n'agissent qu'à court terme et peuvent être employés pour corriger idéalement l'apport de nutriments.

#### Recommandations pour la fertilisation des arbustes, vivaces et massifs

Culture	Options d'engrais	Dosage	Emploi	
Massifs de fleurs, massifs de vivaces	Tardit Mega 5–6 M	40-50 g/m²	Enfouir dans les premiers 10 cm de terre juste avant la plantation.	
	Hato	50-70 g/m <sup>2</sup>		
Arbustes tapissants	Hato	60-90 g/m²	Enfouir légèrement si possible au printemps au début de la végétation.	
	Arbostar Geistlich	80-100 g/m <sup>2</sup>		
Plantes de terre de bruyère	Rhodo Hauert	3 kg/m³	Pour les nouvelles plantations : enfouir l'engrais dans le substrat.	
		50 g/m <sup>2</sup>	Pour la fertilisation d'entretien : au printemps, lors de la reprise de la végétation.	
		30 g/m <sup>2</sup>	Après la floraison.	
Rosiers	Rosiers Hauert	80-100 g/m <sup>2</sup>	Au printemps, au début de la végétation et après la première floraison.	
	Rosiers Geistlich	40-50 g/m²		
	Tardit Mega 5–6 M	40-80 g/m²	Au printemps.	
Plantes en pot et en conteneur	Tardit Mega 5–6 M	1-5 kg/m³	Lors des nouvelles plantations ou au printemps.	

#### Produits d'entretien des arbres et arbustes, vivaces et massifs



#### Tardit Mega 3–4 M NPK 18+8+10+Mg+OE

Engrais longue durée 100 % enrobé avec oligo-éléments. Libération contrôlée et continue des nutriments.

Durée d'efficacité: **3–4 mois** Teneur N longue durée: **100 %** Dosage: **40–80 g/m²** N° d'article: **308025** Unité: **25 kg** 



#### Tardit Mega 5–6 M NPK 18+8+10+Mg+OE

Engrais longue durée 100 % enrobé avec oligo-éléments. Libération contrôlée et continue des nutriments.

Durée d'efficacité: **5–6 mois** Teneur N longue durée: **100 %** Dosage: **40–80 g/m²** N° d'article: **308125** Unité: **25 kg** 



#### Hato NPK 13+5+9+Mg+OE

Engrais organique minéral longue durée avec magnésium et oligoéléments. Stimule l'activité du sol. Idéal pour les massifs, les arbustes, les plantes ligneuses et pour fertiliser le substrat.

Durée d'efficacité: 3-4 mois Teneur N longue durée: 93 % Dosage: 50-90 g/m² N° d'article: 103025 Unité: 25 kg



#### Engrais pour rosiers Hauert NPK 8+4+8+Mq+B+Fe

Engrais de haute qualité pour rosiers. Pauvre en chlorures. Base organique et minérale. La composition spécialement adaptée aux rosiers donne une croissance végétale saine.

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 56 % Dosage: 50–150 g/m² N° d'article: 107320 Unité: 20 kg



#### Rhododendrons et hortensias Hauert NPK 8+4+8+Mg+B+Fe

Engrais minéral organique pour rhododendrons et autres plantes de terre de bruyère telles qu'Erica, azalées, callunes et hortensias.

Durée d'efficacité : **2–3 mois** Teneur N longue durée : **44 %** Dosage : **80–100 g/m²** N° d'article : **107220** Unité : **20 kg** 







Que ce soit pour un effet longue durée ou une correction rapide en matière de nutriments, il y a un engrais adapté à tous vos besoins.



#### Feuillus et conifères Hauert NPK 7+4+8+Mg+OE

Engrais minéral organique spécialement développé pour les arbres et arbustes. Agit rapidement et sur une longue durée. Peut également être employé dans le buis.

Durée d'efficacité : **2–3 mois** Teneur N longue durée : **42 %** Dosage : **80–100 g/m²** N° d'article : **106420** Unité : **20 kg** 



#### Arbostar Geistlich NPK 8+4+11+Mg+S

Engrais minéral complet pour les conifères, et les plantes ligneuses. Peut également être employé dans les massifs de terre de bruyère. Pauvre en chlore et sans calcaire.

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 25 % Dosage: 50–60 g/m² N° d'article: 406225 Unité: 25 kg



#### Rosiers Geistlich NPK 8+5+10+Mg+S

Engrais minéral spécialement conçu pour répondre aux besoins des rosiers. Minéral, pauvre en chlore et granulé.

Durée d'efficacité : **2–3 mois** Teneur N longue durée : **50 %** Dosage : **80–100 g/m²** N° d'article : **407225** Unité : **25 kg** 



#### Vegesan Mega NPK 90+70+90

Engrais liquide concentré pour la fertilisation foliaire et racinaire des plantes d'ornement, légumes et autres cultures. Ne tache pas les feuilles. Convient également pour corriger l'apport en nutriments à court terme.

Dosage: En arrosage 0,05–0,2% Fumure foliaire 0,1–0,3% N° d'article: 114205, 114220

Unités : **5 l, 20 l** 



#### Arbostrat

Produit pour l'assainissement des arbres et arbustes. Renforce les plantes naturellement et durablement et stimule la croissance des radicelles. Pour traiter les plantes endommagées par le sel ou plantées dans un emplacement défavorablen.

Dosage: **concentration à 5 %** N° d'article: **114820** 

Unité : 20 I

# Engrais pour l'entretien du jardin organique

Actuellement, la tendance est à l'entretien du jardin biologique, proche de la nature. Vous avez certainement des clients qui souhaitent un entretien de leur jardin selon les principes de la culture biologique ou qui demandent l'emploi exclusif de produits proches de la nature. Nous vous proposons un assortiment complet d'engrais bio.

#### Engrais bio vs engrais conventionnels: les différences

Les engrais bio se composent de matières premières naturelles. Ces matières premières doivent être dégradées par les organismes vivant dans le sol en nutriments disponibles pour les plantes. Selon le sol, l'activité biologique, la température et la composition de l'engrais en matières actives cela dure de plusieurs semaines à guelques mois. C'est pourquoi les engrais bio sont des engrais longue durée naturels qui préservent les plantes et les organismes vivants du sol. Pendant la phase de dégradation, les organismes vivants se multiplient – le sol gagne en activité biologique et devient donc plus fertile.

Contrairement aux engrais organiques (engrais bio), les matières premières azotées des engrais conventionnels sont de fabrication synthétique. Les nutriments de ces engrais sont disponibles pour les plantes peu après leur application, car ils sont solubles. Pour les engrais spéciaux conventionnels l'effet longue durée est obtenu par diverses modifications et technologies.

#### Les différences dans la pratique

Dans un sol froid et inerte, les nutriments des engrais bio sont disponibles plus tard pour les plantes que les engrais conventionnels. C'est pourquoi il faut épandre les engrais bio plus tôt au printemps - et pour une meilleure efficacité les enfouir légèrement dans la terre. L'azote présent dans tous les engrais bio a toujours un effet longue durée naturel. Cette propriété empêche la croissance par à-coups et le lessivage des nutriments même s'il pleut et qu'il neige encore après l'application de l'engrais au printemps.

#### Autorisés en agriculture biologique

Tous les produits mentionnés sur cette fiche sont des intrants autorisés en Suisse par l'Institut de recherche de l'agriculture biologique (liste des intrants FiBL).



L'effet longue durée naturel est une caractéristique de base de l'engrais bio

#### Produits pour l'entretien biologique du jardin



🚅 humoperl



🚅 humoperl

#### Rosiers Biorga avec Humoperl NPK 8+2+6+1,2 Mg (Liste FiBL) Engrais organique spécial pour rosiers. Contient du Humoperl pour améliorer l'activité du sol. Stimule la croissance saine et robuste des rosiers. Pour une floraison abondante.

Durée d'efficacité: 2-3 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 50-150 g/m<sup>2</sup> N° d'article : **100720** Unité: 20 kg



Humoperl Biorga (Liste FiBL) NPK 2+1+0+1,2 Mg

Activateur de sol efficace pour améliorer l'activité du sol. Contient de précieux acides humiques améliorant le sol et renforcant les plantes. Ses substances végétales ainsi que des alques contribuent à la bonne santé du sol.

Durée d'efficacité: 2-3 mois Dosage: **80–100 g/m²** N° d'article : **100820** Unité: 20 kg



#### Duro Biorga (Liste FiBL) NPK 12+0+0

Engrais organique longue durée à efficacité particulièrement persistante. Agit pendant toute la saison. Pour les arbres, les vivaces et les massifs de fleurs annuelles. Fournit des nutriments aux plantes pendant toute la saison.

Durée d'efficacité: 4-5 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 120-220 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 100920 Unité: 20 kg



#### Total Biorganic (Liste FiBL) NPK 10+2+4+Mg+S

Engrais complet naturel pour le gazon. L'engrais d'entretien idéal pour une fumure naturelle du gazon. Contient uniquement des composants naturels. Granulés sphériques non pulvérulents.

Durée d'efficacité: 2-3 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 50-80 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 105120 Unité: 20 kg



#### **Biorganic Forte** (FiBL-Liste) NPK 8+3+8+1,2 Mg

Engrais complet naturel et riche en potassium. Favorise la formation de la couche herbeuse et renforce la densité du gazon. Entretien de la pelouse en vue de la saison hivernale. Les granulés sphériques non pulvérulents sont très faciles à épandre.

Durée d'efficacité : **2–3 mois** Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 60-90 g/m2 N° d'article: 101420 Unité: 20 kg

#### Recommandations pour la fertilisation du jardin organique

Culture	Options d'engrais	Dosage	Emploi
Gazon			
Fertilisation d'entretien	Total Biorganic	par apport 50-80 g/m²	Trois apports par an: en mars, en mai/juin et en août/septembre
Semis	Semis Bioganic	60-80 g/m²	Travailler dans le lit de semence.
Vivaces, massifs, arbustes, fruits			
Fertilisation d'entretien	Duro Biorga	120-220 g/m <sup>2</sup>	Enfouir légèrement dans le sol au printemps (mars/avril).
Fertilisation d'entretien sans compost	Organos Biorga	50-80 g/m² (1er apport) 20-30 g/m² (2e apport)	Deux apports par an: en mars/avril et en juin. Enfouir légèrement dans le sol.
Nouvelles plantations	Raclures de corne Biorga*	50–60 g par trou de plantation	Épandre dans le trou de plantation ou mélanger avec la terre arable.
Rosiers			
Fertilisation d'entretien et activateur du sol	Rosiers Biorga	100–150 g/m² (1er apport) 50–80 g/m² (2e apport)	Deux apports par an: en mars/avril et en juin. Enfouir légèrement dans le sol.
Activateur du sol			
En complément à la fertilisation si nécessaire	Humoperl Biorga	par apport 80–100 g/m²	Trois apports par an : en mars, en juin et en septembre. Enfouir légèrement dans le sol.

<sup>\*</sup> ou poudre de corne Biorga



#### Semis Biorganic (Liste FiBL) NPK 7+7+4+1 Mg

Engrais pour gazon NPK pour les semis et la régénération. Favorise le développement des racines en profondeur et fournit les nutriments nécessaires aux jeunes graminées du gazon. Pour une levée tonique des nouveaux semis.

Durée d'efficacité : 2-3 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 60-80 g/m<sup>2</sup> N° d'article: **101320** Unité: 20 kg



#### Organos Biorga (Liste FiBL) NPK 9,5+2+4+Mg+S

Engrais d'entretien organique, biologique pour les vivaces, les massifs et les arbustes. Apport longue durée par une délivrance en continu des nutriments. Stimule la vitalité du sol. Aisé à épandre.

Durée d'efficacité: 2-3 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 100-150 g/m<sup>2</sup> N° d'article : **407120** Unité: 20 kg



#### Raclures de corne Biorga (Liste FiBL)

NPK 14+0+0

Classiques raclures de corne pour fournir de l'azote aux plantes. Combinaison idéale avec du compost ou des substrats en contenant.

Durée d'efficacité : 3-5 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: **30-80 g/m²** N° d'article : **400425** Unité: 25 kg



#### Poudre de corne Biorga (Liste FiBL)

NPK 14+0+0

Unité: 25 kg

Poudre de corne torréfiée pouvant être employée pour les vivaces, les massifs et les arbustes. Fournisseur pur d'azote, disponibilité plus rapide que les raclures de corne en raison de la finesse de sa mouture.

Durée d'efficacité : 2-3 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 30-80 g/m<sup>2</sup> N° d'article : **400325** 



#### Fortifiant racines (FiBL-Liste)

Les précieux composants des algues marines renforcent la croissance des racines et de la plante et aident à mieux surmonter les phases de stress (p. ex. choc de la transplantation).

N° d'article : 101605 Unité : 5 I





### Des engrais enrobés pour fertiliser les substrats des containers

La fertilisation des plantes est un composant important du travail dans les pépinières. Seules des plantes fertilisées de façon équilibrée - que ce soit en container ou en pleine terre – peuvent répondre aux besoins de vos clients. Hauert possède une longue expérience pour tout ce qui touche à la fumure des plantes.

#### Fertilisation totale ou partielle?

Avec la **fertilisation totale**, il n'est pas nécessaire de procéder plus tard à une autre fumure. On exige beaucoup des engrais longue durée. En une seule étape, on fournit de l'engrais pour toute la phase de culture.

Lors de la fertilisation partielle, l'engrais longue durée apporte aux plantes tous les nutriments nécessaires pendant leur phase initiale de croissance. La gestion de la libération des nutriments empêche que les racines encore fragiles soient endommagées par le sel. Les fumures ultérieures se font avec des engrais d'épandage agglutinants ou des engrais liquides. La fertilisation ultérieure peut être idéalement adaptée à la croissance.

Les engrais longue durée enrobés doivent être mélangés aussi délicatement que possible avec le substrat. Les granulés abîmes ou écrasés perdent en effet leur efficacité longue durée. Les substrats que l'on a fertilisés avec un engrais longue durée ne doivent pas être chauffés (à la vapeur).

Les substrats fertilisés avec des engrais enrobés à libération lente doivent être utilisés avant que les tas ou les Big Bags ne se réchauffent. Le réchauffement du tas de substrat libère les nutriments ce qui provoque une teneur trop élevé de sel dans les pots et une réduction de la durée d'efficacité. Les teneurs trop élevées en sel peuvent endommager les racines.

Les substrats contenant du compost en décomposition se réchauffent particulièrement rapidement.

### Avantages de l'engrais enrobé

- Libération contrôlée des nutriments
- Utilisation sûre
- Faible concentration en sel
- Enracinement optimal dans le substrat
- Croissance régulière des plantes
- Oligo-éléments

Pour obtenir un effet longue durée optimal, il est important de manipuler délicatement les engrais enrobés.



#### Engrais longue durée pour fertiliser les substrats des containers (engrais enrobés)

	Options d'engrais	Dosage	Emploi
<b>Arbres à feuillage caduc</b> P. ex. Buddleya, Caryopteris, Hiàcus, Hypericum, Potentilla,	Tardit Mega 8–9	4–5 kg/m³	début février à fin avril
Spiraea	Osmocote 8−9 M ●		
	Tardit Mega 5–6	4–5 kg/m³	début mai à fin juillet
	Osmocote 5−6 M ●	3,5–4,5 kg/m³	
<b>Arbres à feuillage persistant</b> P. ex. Berberis, Buxus, Cytisus, Prunus, Pyracantha, Conifères	Tardit Mega 8–9	4–5 kg/m³	début février à fin avril
1. ex. Delberis, buxus, Cytisus, Fruitus, Fyracantila, Conneres	Osmocote 8−9 M ●		
	Tardit Mega 5–6	4–5 kg/m³	début mai à fin juillet
	Osmocote 5−6 M ●	3,5-4,5 kg/m³	
	Tardit Mega 12–14	2-3 kg/m³	mi-septembre à fin décembre
	Osmocote 12–14 M		
Arbres à forte croissance 2e phase de culture	Tardit Mega 8–9	4–5 kg/m³	début février à fin avril
P. ex. Taxus, Picea, transformation des Thuyas / Chamaecyparis, Rhododendron, Cotoneaster, Prunus	Osmocote 8−9 M ●		
Knododendron, Cotoneaster, Prunus	Tardit Mega 5–6	4–5 kg/m³	début mai à fin juillet
	Osmocote 5−6 M ●	3,5-4,5 kg/m³	
Pots sous serre	Tardit Mega 8–9	4–5 kg/m³	début février à fin avril
Tous les groupes d'arbres et arbustes	Osmocote 8−9 M ●		
	Tardit Mega 5–6	4–5 kg/m³	début mai à fin juillet
	Osmocote 5−6 M ●	3,5-4,5 kg/m³	
Empotage à l'automne	Tardit Mega 12–14	2-3 kg/m³	mi-septembre à fin décembre
Conifères, rosiers, feuillus persistants	Osmocote 12–14 M	2-3 kg/m³	- Terminer par une fertilisation par épandage au printemps

#### Produits pour pépinières (engrais enrobés)



#### Tardit Mega 5-6 M NPK 18+8+10+Mg+OE

Engrais 100 % longue durée enrobé avec oligo-éléments pour la fertilisation de cultures en container. Libération continue et sûre de nutriments pendant 5 à 6 mois.

Durée d'efficacité: **5–6 mois** Teneur N longue durée: **100 %** Dosage: **1–3 kg/m³** N° d'article: **308125** Unité: **25 kg** 



#### Tardit Mega 8–9 M NPK 18+8+10+Mg+OE

Avec une seule fumure, les substrats pour les plantes en container et les surfaces en pleine terre peuvent être parfaitement fertilisés pendant toute la période de végétation. Pour l'empotage de printemps. Libération fiable.

Durée d'efficacité: **8–9 mois** Teneur N longue durée: **100 %** Dosage: **2–5 kg/m³** N° d'article: **308225** Unité: **25 kg** 



#### Tardit Mega 12-14 M NPK 18+8+9+Mg+OE

Fertilisation optimale pendant 12 à 14 mois. Idéal pour les empotages en fin d'automne. Libération continue pendant toute une année.

Durée d'efficacité: 12–14 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 2,5–6 kg/m³ N° d'article: 308325 Unité: 25 kg



#### Tardit Mega High K 5–6 M NPK 10+10+18+Mg+OE

Fertilisation initiale optimale pour les plantes à besoins importants en potassium. 100 % longue durée pour le potassium et l'azote. Idéal pour les cultures en conteneur. Libération continue et régulière de nutriments pendant 5 à 6 mois.

Durée d'efficacité: **5–6 mois** Teneur N longue durée: **100 %** Dosage: **1–3 kg/m³** N° d'article: **308425** Unité: **25 kg** 

#### Produits pour pépinières (engrais enrobés) suite



#### Osmocote 5th Generation 3-4 M • NPK 15+9+12+1.2+OE

La libération régulière d'Osmocote suit la croissance de la plante pour une efficience nutritionnelle plus élevée et une parfaite sécurité d'emploi. La libération s'étalant sur 3 à 4 mois convient particulièrement aux cultures courtes en horticulture. Enrobé à 100 %.

Durée d'efficacité: 3-4 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 1-3 kg/m3

N° d'article: 307725



#### Osmocote 5th Generation 5-6 M • NPK 15+9+12+Mg+OE

Osmocote 5-6 M convient particulièrement pour les empotages d'été en pépinière, pour les arbustes ou les cultures courtes en horticulture sous serre.

Durée d'efficacité : 5-6 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 1,5-4 kg/m<sup>3</sup> N° d'article: 307825 Unité: 25 kg



#### Osmocote 5th Generation 8-9 M NPK 15+9+11+Mg+OE

Spécialement conçu pour les plantes ayant un besoin élevé en nutriments en fin de culture ou celle qui sont très sensibles au sel en début. Convient particulièrement aux conifères à croissance lente et aux arbres persistants ainsi qu'à un grand nombre de cultures en pot sous serre.

Durée d'efficacité: 8-9 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 3-6 kg/m³ N° d'article: 308725 Unité: 25 kg



#### Osmocote 5th Generation 12–14 M 🤚 NPK 15 + 8 + 11 + Ma + OE

Osmocote Exact Hi-End a été spécialement développé pour les cultures en container dans les pépinières ayant une période d'empotage allant de la mi-octobre à la mijanvier au plus tard.

Durée d'efficacité : 12–14 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 2,5-6 kg/m<sup>3</sup> N° d'article : **308925** Unité: 25 kg





Unité: 25 kg

#### Osmocote Start 1-2 M NPK 11 + 11 + 17 + Mg + OE

Osmocote Start a été spécialement développé pour les durées de culture allant jusqu'à 6 semaines. Cet engrais de départ novateur offre ainsi de nouvelles possibilités pour la culture de jeunes plants, la production de jeunes légumes ainsi que pour l'enracinement des plantons et la culture de plantes pour massifs à brève durée de culture.

Durée d'efficacité: 1-2 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 2-2,5 g/m<sup>3</sup> N° d'article: 108725 Unité: 25 kg

#### **Osmocote Exact** Mini 3-4 M

#### NPK 15+9+11+Mg+OE

Osmocote Exact Mini 3-4 M convient tout spécialement pour les plantes à faible volume racinaire. Une répartition homogène de l'engrais est possible grâce à ses fins granulés.

Durée d'efficacité: 3-4 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 1-2 kg/m³ N° d'article: 309410 Unité: 10 kg

#### Osmocote billes NPK 15 + 10 + 12 + Mg + OE

Billes d'engrais longue durée pour les plantes en container et en pot ainsi que pour les fleurs d'été. Les billes pratiques doivent être simplement enfichés dans la motte. 5 q par billes.

Durée d'efficacité : 5-6 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 1 bille pour 2 l de terre

N° d'article: 109572 Unité: 450 billes à 5 g

#### Fortifiant racines (FiBL-Liste)

Les précieux composants des algues marines renforcent la croissance des racines et de la plante et aident à mieux surmonter les phases de stress (p.ex. choc de la transplantation).

N° d'article: 101605 Unité : 5 I

# L'engrais longue durée pour la fertilisation complèmentaire des containers

Les engrais à épandre sont idéals pour la fertilisation ultérieure des cultures en conteneur. Les granulés s'agglutinent très rapidement avec le substrat humide. Et si le container se renverse, l'engrais ne roule pas. La fertilisation par épandage permet en outre de limiter le lessivage des nutriments. Dans notre assortiment, nous proposons à la fois des engrais d'épandage à composants enrobés et des engrais d'épandage non enrobés avec des formes spéciales d'azote à longue chaîne.

#### Les avantages d'un seul coup d'œil

- Réaction flexible aux carences en nutriments
- Efficacité de départ rapide
- Oligo-éléments
- Collant



Engrais à épandre collant sur les cultures en container.

#### Recommandations pour la fertilisation ultérieure (épandre du côté nord)

	Options d'engrais	Dosage	Emploi
Vivaces, plantes de terre de bruyère, conifères, feuillus et arbres fruitiers	Tardit Mega 5–6 M ou Tardit Mega 8–9 M	3-5 g/l	Au début de la végétation, non collant
conferes, feuillus et arbres fruitiers	Hortobalance Top	2,5-3,5 g/l	Au début de la végétation
	Tardit Top	1-3 g/l	Au début de la végétation
		1-2 g/l	En juin

#### Produits pour une deuxième fertilisation



#### HortoBalance Top NPK 17,5 + 7,5 + 11,5 + Mg + OE

Engrais en granulés à épandre avec effet longue durée pour la fertilisation ultérieure des cultures en container. Enrobé à 50 %. Effet continu équilibré. Collant.

Durée d'efficacité : 6–7 mois Teneur N longue durée : 88 % Dosage : 2,5–3,5 g/l N° d'article : 102725 Unité : 25 kg



#### Tardit Top NPK 18 + 6 + 12 + Mg + OE

Engrais en granulés à épandre avec effet longue durée pour la fertilisation ultérieure des cultures en container et en pot. Collant. Engrais longue durée pour un apport continu.

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: **78 %** Dosage: **1–3 g/l** N° d'article: **108025** Unité: **25 kg** 



#### HortoBalance 7 M NPK 15 + 7 + 10 + Mg + OE

Engrais de lancement doté d'une efficacité longue durée pour les cultures en container en pleine terre et sous serre. Idéal pour être incorporé ou pour une fertilisation ponctuelle. Pour les terreaux sans engrais et les substrats avec une faible fertilisation de base.

Durée d'efficacité : 7 mois Teneur N longue durée : 100 % Dosage : 1–5 kg/m³ N° d'article : 102625 Unité : 25 kg

### L'engrais liquide en pépinière

Pour une fumure à court terme des cultures, on peut employer des engrais liquides. Les nutriments solubles dans l'eau sont directement assimilables par les plantes. Pour les plantes en container ou également en pleine terre. Si la météo est défavorable, on peut constater une stagnation de la croissance. Les engrais foliaires ou liquides donnent un nouvel essor aux plantes et les feuilles légèrement jaunies redeviennent d'un beau vert.

#### Avantages de l'engrais liquide

- Permet de réagir rapidement aux symptômes de carences
- Efficacité optimale par fumure foliaire
- Effet de reverdissement rapide
- Ne tache pas les feuilles
- Oligo-éléments sous forme de chélates



L'engrais liquide aide rapidement en cas de symptômes de carence.

#### Engrais liquide pour pépinières



#### Vegesan Mega NPK 90 + 70 + 90 + OE

Engrais liquide concentré pour fertilisation foliaire et racinaire. Ne tache pas les feuilles, même avec de l'eau dure.

Dosage:

En arrosage 0,05-0,2 % En fertilisation folaire 0,1-0,3 %

N° d'article : **114220** Unité : **20 l** 



#### Arbostrat

Stimule la croissance et la régénération des racines. Régénération après un stress causé par le sel et/ou la sécheresse ainsi qu'après le rempotage

Dosage : **5 %** N° d'article : **114820** Unité : **20 l** 



#### Engrais NPK plus liquide Biorga NPK 43+43+37

Pour la fertilisation biologique par irrigation de toutes les cultures horticoles et agricoles. NPK Biorga est d'origine purement végétale.

N° d'article : **350320** Unité : **20 l** 

### Les engrais pour les pépinières de plein champ

Pour un apport équilibré de nutriments et de gestion de l'eau, il est très important d'avoir des rangées de sol nu et aussi grumeleux que possible.

On emploiera de préférence un engrais azoté longue durée pour une libération régulière des nutriments sans croissance par à-coups. Pour un sol normal, le rapport nutritionnel NPK + Mg 3:1:3:0,5 est idéal. On fertilisera au niveau des racines des arbres. Le volume occupé par les racines correspond à celui de la couronne. Pour connaître les quantités exactes d'engrais, il est préférable de faire procéder à une analyse du sol avant la plantation.

### La libération d'azote adaptée grâce aux engrais longue durée Hauert

- Volume de travail limité
- Lessivage réduit grâce à la teneur important en N longue durée

#### **Produits pour pépinières**



#### Tardit MU NPK 40+0+0

Engrais longue durée au méthylène-urée pour les arbres cultivés en pleine terre dans les pépinières. Fournisseur pur d'azote. Épandage très homogène.

Durée d'efficacité: 2–3 mois Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 25–37 g/m² N° d'article: 102825 Unité: 25 kg

également disponible en Big Bag sur demande



#### Engrais pour sapin de noël NPK 15+5+15+Mg

Engrais longue durée pour les cultures de sapins de Noël et de tous les arbres cultivés en pépinière.

Durée d'efficacité: **3 mois** Teneur N longue durée: **70 %** Dosage: **20–80 g/m²** N° d'article: **108825** Unité: **25 kg** 



#### Biorganic Kali-Magnesia (Liste FiBL) NPK 0+0+29+Mg

La potasse magnésienne Hauert est un engrais complémentaire éprouvé pour les arbres fruitiers, la vigne, les rosiers et autres plantes ligneuses. Également autorisée en agriculture biologique.

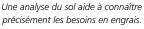
Durée d'efficacité: 2–3 mois Dosage: 20–50 g/m² N° d'article: 105925 Unité: 25 kg



#### Unikorn I NPK 14+4+20+Mg

Engrais complet pauvre en chlore pour les légumes, les fruits et les pépinières.

Durée d'efficacité: 1 mois Dosage: 30–50 g/m² N° d'article: 130025 Unité: 25 kg





#### Unikorn II NPK 6+8+24+Mg

Engrais complet pauvre en chlore pour les légumes, les fruits et les pépinières.

Durée d'efficacité: **1 mois** Dosage: **60–100 g/m²** N° d'article: **130125** Unité: **25 kg** 



#### Unikorn PK NPK 0+10+25+Mg

Engrais complémentaire minéral pour un ajout modéré en phosphore et potassium.

Dosage : **20–40 g/m²** N° d'article : **130525** Unité : **25 kg** 





### L'entretien du gazon familial

Un beau gazon fait la fierté de tout possesseur de jardin. Dans l'assortiment Hauert, vous trouverez tout ce qu'il vous faut pour l'entretien du gazon: engrais, semences de gazon et produits tout-en-un pratiques.

Les principales mesures pour obtenir un gazon dense et d'un beau vert sont une fertilisation mesurée et une tonte régulière. Un gazon correctement fertilisé est épais et résistant. La mousse et les mauvaises herbes n'ont aucune chance. Les engrais longue durée stimulent idéalement une croissance régulière.

Tous les engrais longue durée pour gazon de Hauert délivrent peu à peu aux graminées du gazon l'azote répondant à leurs besoins et qui régule la rapidité de croissance. Cela permet au gazon de pousser régulièrement et de pouvoir être tondu à intervalles d'une semaine. La résistance contre les maladies, le froid et la sécheresse est améliorée

### Plans de fertilisation pour les gazons familiaux et de jeux

Un entretien du gazon plus intensif est conseillé pour les gazons fortement utilisés et sollicités par les enfants ou les animaux par exemple. Fournissez à votre gazon 3 à 4 apports d'engrais afin qu'il reste suffisamment apte à se régénérer. En matière de fertilisation avec des matières premières organiques naturelles, nous recommandons l'Engrais pour gazon Biorganic Hauert.

#### Régler correctement l'épandeur d'engrais

Les engrais pour gazon doivent toujours être épandus régulièrement et en respectant le dosage indiqué. Trop peu d'engrais conduit à la présence de mauvaises herbes et de mousse et trop d'engrais provoque une croissance par à-coups. Les deux favorisent certaines maladies. L'emploi correct d'un produit de qualité dans le respect des recommandations. mentionnées sur l'emballage garantit le succès. L'engrais pour gazon doit absolument

être épandu régulièrement. Si la répartition est irrégulière, on voit apparaître soit des endroits qui jaunissent là où l'engrais a été insuffisant soit un gazon brûlé par l'excès d'engrais. Les granulés de haute qualité de l'engrais pour gazon Hauert réduisent très fortement le risque de brûlure.

#### Épandre la quantité correcte d'engrais

Pour le bon dosage, utilisez notre Outil Gazon en ligne (www. hauert.com) ou calculez la quantité d'engrais comme suit:

- 1er **Mesurer la surface :** longueur (m)  $\times$  largeur (m) = surface (m<sup>2</sup>)
- 2e Calculer la quantité d'engrais nécessaire pour la surface: quantité d'engrais recommandée (g/m²) × surface (m²) = quantité d'engrais nécessaire pour la surface (g).
- 3e Peser la quantité
- 4e **Régler l'épandeur selon le tableau (page suivante):** si le modèle de votre épandeur ne figure pas sur le tableau, choisissez le réglage le plus bas et épandez en passages croisés jusqu'à ce que l'épandeur ou le seau soit vide. Augmenter éventuellement le réglage légèrement lors de la prochaine date d'épandage.
- 5e Noter le réglage définitif au feutre indélébile sur l'épandeur: En appliquant l'engrais en passages croisés (deux fois la moitié de la quantité), on obtient alors un résultat d'épandage très régulier.

**Conseil Hauert:** ne remplissez jamais l'épandeur sur le gazon. L'engrais qui peut alors se renverser brûlerait les graminées. N'épandez l'engrais que sur une herbe sèche (testez l'humidité avec la paume de la main). La pluie ou un arrosage après l'épandage accélèrent l'efficacité de l'engrais.

#### La rénovation du gazon

Si le gazon a été « brûlé » l'été dernier ou s'il est en mauvais état à

#### Les données pour le réglage des modèles d'épandeur les plus courants

Engrais	Quantité d'engrais	<b>Scotts</b> Evengreen (Largeur d'épandage 40 cm)	<b>Gardena</b> Speeder 500 + 800 (Largeur d'épandage 53 cm)	<b>Wolf</b> Perfekt 430 (Largeur d'épandage 43 cm)
Tardit-Gazon	80 g/m²	18	5	15
Tardit-Gazon	100 g/m²	15 (deux fois)	7	19
Engrais pour gazon Ha-Ras	50 g/m²	15	7	15°°
Engrais de semis et d'automne Ha-Ras (engazonnement ou sursemis)	100 g/m²	17	7	17°
Engrais de semis et d'automne Ha-Ras (fertilisation d'automne)	40 g/m²	14	6	15°
Engrais pour gazon Biorganic	70 g/m²	18 (deux fois)	8	21°
Engrais pour gazon Geistlich Turbo	25 g/m²	13	6 (deux fois)	15
Reno-Mix Hauert	70-100 g/m²	17	8	21

la sortie de l'hiver, il est temps de le remettre en forme. Mais le sursemis et la fertilisation vont rapidement le redensifier et il va pousser en prenant une belle couleur vert foncé:

- Semez au printemps (à partir d'une température du sol de 6 °C) jusqu'à la mi-avril ou bien en automne. Vous obtiendrez les meilleurs résultats de la mi-septembre à la mi-octobre.
- S'il y a beaucoup de mousse dans le gazon, traitez-la auparavant avec Lawnsand Geistlich. La mousse sera détruite et pourra être facilement éliminée lors de la scarification.
- La scarification: tondez le gazon bas (3 cm). Scarifiez-le ensuite en faisant plusieurs passages croisés jusqu'à ce que tout le feutre soit éliminé. Après la scarification, le gazon semble tout abîmé.
- Épandez l'Engrais de semis et d'automne Hauert (100 g/m²).
- Égalisez les irrégularités avec du terreau pour gazon.
- Réensemencement: répartissez régulièrement 25 g/m² de Gazon sursemis Hauert. Roulez les semences sur le sol finement ameubli, ne passez pas le râteau. Si vous ne possédez pas de rouleau, vous pouvez le remplacer par une pelle à neige.
- Arrosage: gardez la surface de la terre humide jusqu'au stade trois feuilles des graminées. Si le temps est chaud, arrosez avec une pomme d'arrosage fine 2 fois par jour avec 2 à 3 litres d'eau/m².
- Tonte: dès que les nouvelles graminées ont développé trois feuilles environ, vous pouvez recommencer la tonte comme d'habitude. Ne tondez pas à moins de 4 cm. Les nouveaux semis doivent, pendant l'année du semis, être traités au plus tôt à partir de la troisième tonte avec un herbicide pour gazon (respectez le mode d'emploi).
- Si vous avez fertilisé lors du semis, la première fertilisation suivante aura lieu environ deux mois après. Un beau gazon vert foncé doit être régulièrement fertilisé. C'est ainsi qu'il restera dense et en bonne santé.

**Conseil Hauert:** pour simplifier l'entretien du gazon après la scarification, employez Reno-Mix Hauert sur toute la surface. Vous pouvez compléter les petits trous avec Reno-Mix Hauert. Pour un reverdissement sans peine.

#### **Ensemencement du gazon**

Les principaux facteurs de succès pour obtenir un gazon d'entretien facile et qui vous rend fier:

- Préparation du sol: le sol ne doit pas être tassé pour être ensemencé. Ameublir en profondeur si nécessaire (ne travailler que sur sol sec). Ajouter une bonne couche superficielle moyennement lourde (humus) d'une épaisseur de 10 cm au moins, au mieux de 20 cm. Aplanir régulièrement et enfouir. Laisser reposer aussi longtemps que possible.
- Période d'ensemencement: que ce soit un nouveau semis ou un réensemencement – de la mi-septembre à la mi-octobre, les semences se développent au mieux. En automne, le sol a la température idéale pour la germination et offre donc des conditions optimales pour les semis de gazon.
- En choisissant des semences de gazon de qualité, vous posez les fondations d'un gazon résistant et facile à entretenir.

#### La fertilisation du gazon familial et de jeux

Fertilisation recommandée en g/m<sup>2</sup>

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
Gazon ornemental,	d'agrén	nent et	familial	occasion	nellement	sollicité,	1 × par s	aison
Tardit-Gazon		80-	-100					
Engrais de semis et d'automne Ha-Ras*						40-	-50	
Gazon familial et d	<b>e jeux</b> fo	ortement s	sollicité					
Engrais pour gazon Ha-Ras	4	10–50	4	10-50				
Engrais de semis et d'automne Ha-Ras						4	10–50	
Engrais de départ po	ur un ga	zon bien	vert au ¡	printemp	s optionne	elle pour le	s deux var	iantes
Turbo Geistlich	25							

Fertilisation organique gazon familial et de jeux fortement sollicité  Engrais pour gazon Biorganic  70–80  70–80  70–80								
3 1 3	70–80		70–80			70–80		

<sup>\*</sup> si le gazon s'éclaircit

#### La rénovation du gazon au cours de l'année

Quantité recommandée en g/m²

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
En cas de mousse d	lans le g	azon						
Lawnsand Geistlich								
En cas de feutre da	ns le ga	zon, apı	ès scari	fication				
Reno-Mix		soit 70–100					soit 70–100	
En cas de gazon dé	<b>nudé</b> si p	orésence (	de feutre	égalemen	t : scarifie	r au préa	lable	
Gazon sursemis		soit 15–25					soit 15–25	
Traitement des ma	uvaises	herbes	utte cont	re les dicc	tylédone	s indésiral	bles	
Produits d'après les conseils du commer- çant			soit				soit	

#### Produits pour l'entretien du gazon



#### Tardit-Gazon

Engrais longue durée pour toute une saison.

Dosage: **80–100 g/m²** 

 ${\rm N^{\circ}\ d'article:}\,\textbf{104572,\,104505,\,104515}$ 

Unités: 2,5 kg, 5 kg, 15 kg



#### **Engrais pour gazon Ha-Ras**

Engrais pour gazon à action rapide et durable. Pour les gazons soumis à rude épreuve.

Dosage: 40-50 g/m<sup>2</sup>

Art. Nr.: **104105, 104196, 104115** Unités: **5 kg, 7 kg, 15 kg** 

**Engrais pour gazon Biorganic** 

Dosage: 70-90 g/m<sup>2</sup>

Unités: 5 kg, 15 kg

N° d'article: 100505, 100515

Entretien du gazon Lawnsand

Élimine la mousse dans le gazon et améliore la structure du sol.

Fortifiant organique naturel pour le gazon.

A

## Engrais de semis et d'automne Ha-Ras

Régénération et fertilisation d'automne / nouvel engazonnement.

Dosage: **40–100 g/m²** N° d'article: **104205, 104215** Unités: **5 kg, 15 kg** 



Geistlich

Dosage: **100 g/m²** N° d'article: **403408, 403425** 

Unités: 8 kg, 25 kg

#### Reno-Mix

Mélange 3 en 1 à épandre sur toute la surface après la scarification.

Dosage: **70–100 g/m²** N° d'article: **600096** Unité: **7 kg** 



#### Turbo Geistlich

Engrais de départ pour un gazon bien vert au printemps.

Dosage: **25 g/m²** N° d'article: **105894, 105895** Unité: **5 kg, 10 kg**  Un gazon correctement fertilisé est épais et résistant. La mousse et les mauvaises herbes n'ont aucune chance.

#### Les semences pour gazon



#### Gazon familial

Gazon vert foncé résistant.

Dosage: 25 g/m² N° d'article: 600101 Unité: 1 kg



#### Gazon d'ombre

Gazon résistant au passage et robuste. Pour les emplacements ombragés également.

Dosage: **25 g/m²** N° d'article: **600365** Unité: **0,5 kg** 



#### **Gazon sursemis**

Comble rapidement les endroits dénudés et abîmés.

Dosage: **10–25 g/m²** N° d'article: **600265, 600201** Unités: **0,5 kg, 1 kg** 

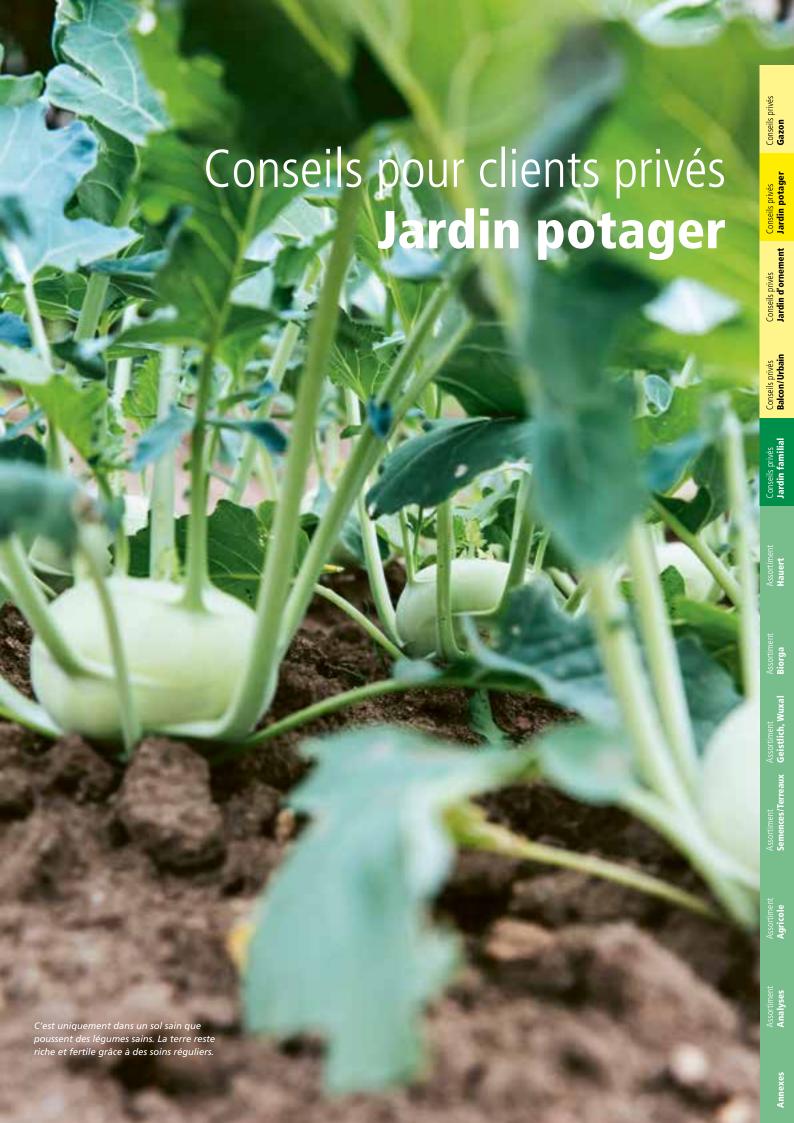


#### Terreau pour gazon (Liste FiBL)

Terreau bio pour gazon, sans tourbe, avec activateur de sol. Convient pour les rénovations, pour l'aplanissement ou pour les nouveaux semis.

Dosage: **2–10 l/m²** N° d'article: **282530** Unité: **30 l** 





### La fertilisation au jardin potager

#### Des légumes frais de son potager

Les légumes frais sont indispensables dans une alimentation équilibrée – et le mieux c'est encore quand ils viennent de son propre jardin. C'est uniquement dans un sol sain que poussent des légumes sains. Un petit ajout régulier de compost bien mûr garde la terre fertile et pleine de forces.

Attention: le compost contient des nutriments qui ne sont pas toujours présents dans les proportions nécessaires à la plante. C'est ainsi que l'azote, important pour le développement des jeunes plants, n'est que faiblement disponible sous une forme que les plantes peuvent absorber. En revanche, le compost contient de grandes quantités de phosphore et de chaux. Afin que le phosphore et la chaux ne s'accumulent pas dans le sol du jardin et que d'autres nutriments vitaux pour les plantes soient insuffisants, respectez les principes suivants:

- Faites analyser votre sol, afin de connaître son niveau en éléments nutritifs
- Lors de chaque apport, ajoutez au maximum 2 à 3 litres de compost par  $m^2$  (= 1 seau pour 5  $m^2$ ).
- Sur des sols normalement approvisionnés, au maximum 4 litres par m<sup>2</sup> et par an.
- Ajoutez les nutriments manquants avec un engrais complémentaire, par exemple l'Engrais pour jardin Biorga, la poudre de corne Biorga ou les raclures de corne Biorga.

Les différentes variétés de légumes ont des besoins variés en nutriments. Dans le tableau ci-après, vous trouverez leurs besoins respectifs en nutriments et la place qui leur est nécessaire. Les nutriments peuvent être apportés sous la forme d'un engrais solide, de l'engrais Bonheur du jardin Hauert ou encore l'Engrais liquide universel Hauert.

#### Empêcher l'épuisement du sol

Les ravageurs et les maladies ont une prédilection pour des familles de plantes spécifiques. Nombre d'entre eux colonisent les racines et s'y multiplient. Si l'année suivante vous cultivez sur la même plate-bande des plantes de la même famille (p. ex. du chou-fleur après du chou), les agents pathogènes de l'année précédente sont encore présents en grand nombre et attaquent les jeunes plantons encore fragiles. Si l'année qui suit, vous cultivez de nouveau des plantes de cette famille, les ravageurs seront encore une fois renforcés. Ceci est une raison fréquente de l'épuisement du sol. L'Activateur de sol Hauert stimule et stabilise l'activité naturelle du sol.

Si certains agents pathogènes se sont accumulés dans le sol, il ne reste plus qu'à éviter de planter dans cette plate-bande des plantes de la famille concernée pendant quatre à six ans. Afin de ne pas en arriver là, respectez les règles suivantes de rotation des cultures et de fertilisation de base:

- Astéracées: 2 années d'interruption (soucis)
- Légumineuses: 4 années d'interruption (lupins, vesces, variétés de trèfle, légumineuses)
- Crucifères: 6 années d'interruption (moutarde, navettes, radis fourrager)
- Ombellifères: 2 années d'interruption (persil, aneth)
- Lamiacées: 3 années d'interruption (basilic, sarriette, sauge, monarde, mélisse)
- Les cultures brèves (radis, salades) peuvent être cultivées plusieurs fois dans la même année.

#### Les données les plus importantes pour cultiver des légumes avec succès

Famille / culture	faible	<b>Semis</b> en godets	<b>Semis</b> en plein air	Période de plantation	Période de récolte	Écart entre les plantes entre les rangs (cm)	Écart entre les plantes dans le rang (cm)	Pause culturale (années min.) <sup>1</sup>
Valérianacées								
Mâche, doucette	faible		août—septembre		octobre-mars	15	1	possible à chaque automne
Ombellifères								
Fenouil (bulbe)	moyen		juin-juillet.	juillet-août	juillet–octobre	40	25	2
Carotte	moyen		mars-juillet		juin-novembre	30	3	2
Céleri (rave)	important	février		mai-juin	octobre	40	40	2
Chénopodes								
Betterave rouge	moyen		avril-juillet		septnov.	30	15	3
Épinards	moyen		févr.–sept.		mai–avril	20	1	3
Composacées								
Chicorée frisée	moyen		juin-juillet		septnov.	30	30	2
Laitue pommée	moyen	janvier-mars	avril-juillet	mars-août	mai–octobre	30	30	2

#### Les données les plus importantes pour cultiver des légumes avec succès suite

Famille / culture	faible	Semis en godets	Semis en plein air	Période de plantation	Période de récolte	Écart entre les plantes entre les rangs (cm)	Écart entre les plantes dans le rang(cm)	Pause culturale (années min.) <sup>1</sup>
Lollo rosso	moyen		mars–août		mai–octobre	30	20	2
Scorsonère	moyen		février–avril		octnov.	30	6	2
Brassicacées (crucifères)								
Chou-fleur	important	janvier-mars	avril–mai	avril–juin	août–octobre	60	50	6
Brocoli	important	février–mars	avril	avril–juin	juin–octobre	40	50	6
Chou chinois	important		mi-juillet		octnov.	40	30	6
Chou frisé non pommé/chou vert	moyen		avril–mai	juin—août	octobre-mars	40	50	6
Chou-pomme	moyen	janvier-mars	avril–juin	mars-juillet	mai–octobre	30	30	6
Radis roses	faible		mars–août		avril–octobre	10	5	6
Radis blanc	moyen		mars–août		juin-novembre	30	20	6
Choux de Bruxelles	important		avril–mai	mai–juin	septembre-mars	60	60	6
Chou rouge	important	février	avril–mai	avril–juin	juillet-novembre	40	50	6
Chou blanc	important	janvier-mars	avril	mars-juin	mai-novembre	40	50	6
Chou frisé	important	janvier-mars	avril	mars-juin	juin-decembre	40	50	6
Cucurbitacées								
Concombre	important		mai–juin	mai–juin	juill.—sept.	150 <sup>2</sup>	50	4
Courge	important		mai–juin		août–octobre	150 <sup>2</sup>	100	4
Courgette	important		mai–juin		juillet-octobre	150 <sup>2</sup>	80	4
Légumineuses								
Haricots nains	faible	avril-mai	mai–juin		juillet-octobre	60	7	4
Petits pois	faible		avril–juin		juill.—sept.	30-40	5	(4)-6
Haricots à rames	faible		mai		juillet–octobre	60	75³	4
Amaryllidacées								
Poireau	important	mars	avril	mai-juin	août—novembre	30	15	4
Oignon de semence	moyen		mars-mai		juill.—sept.	30	5	4
Échalote	moyen			mars-avril	juill.—sept.	30	5	4
Oignon à repiquer	moyen			mars-avril	juillet-octobre	30	5	4
Solanacées								
Aubergine	moyen	mars	avril	mai-juin	août–octobre	60	60	3
Pomme de terre	important			avril	juillet–août	60	30-35	3
Poivron	moyen	mars		mai-juin	août-septembre	40	45	3
Tomate	important	février-mars		mai-juin	juillet-octobre	80	60	3

¹ La pause culturale s'applique à l'ensemble de la famille. Exemple: ombellifères: sur une même plate-bande, dans les deux années suivantes, outre les carottes, on doit également éviter le fenouil et le céleri.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Un rang par plate-bande

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Écart entre les rames : 6 à 8 graines par rame

#### Engrais pour le jardin potager



#### Bonheur du jardin Hauert Engrais universel pour le jardin.

Teneur N longue durée: 25 % Dosage: 100-150 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 103101, 103105, 103196, 103120

Unités: 1 kg, 5 kg, 7 kg, 20 kg



#### **Universal Hauert**

Engrais liquide universel pour les légumes et les fleurs.

Dosage:

2 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 113701 Unité : 1 I



### **Engrais pour jardin Biorga**

Fortifiant naturel pour les légumes, les fleurs et les vivaces.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 50-130 g/m<sup>2</sup> N° d'article: **100071**, **100005**, 100015

Unités: 1,5 kg, 5 kg, 15 kg

()



#### Améliorateur de sol avec charbon végétal Biorga

Avec léonardite pour revitaliser les sols appauvris.

Dosage: 2 I/m² N° d'article: 102115 Unité : 30 I



### Fumier composté Biorga

Fournisseur idéal d'humus.

Dosage: 1-2 I/m<sup>2</sup> N° d'article: 102015

Unité : 30 I



#### Poudre de corne Biorga

(Liste FiBL) Engrais azoté naturel à effet rapide.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 60-80 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 101772 Unité: 2,5 kg



#### Raclures de corne Biorga

(Liste FiBL) Engrais azoté naturel pour un apport longue durée harmonieux.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 80 g/m<sup>2</sup> N° d'article: **300101, 300172,** 

300105, 300110 Unités: 1 kg, 2,5 kg, 5 kg, 10 kg



#### **Engrais liquide Biorga**

Fortifiant naturel pour les légumes, les fleurs et les vivaces.

4 ml/litre d'eau d'arrosage

N° d'article: 100101 Unité : 1 I



#### **Engrais universel Wuxal**

Engrais liquide universel.

Dosage:

2 ml/litre d'eau d'arrosage

Art. Nr.: 113101 N° d'article : 1 I



#### **Engrais liquide Bio Wuxal**

Engrais liquide naturel pour les plantes de jardin.

4 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 113301

Unité : 1 I

#### **Fortifiant pour plantes**



#### **Fortifiant racines Vital Biorga**

Les précieux composants des algues marines renforcent la croissance des racines et de la plante et aident à mieux surmonter les phases de stress (p. ex. choc de la transplantation).

Dosage: 40 ml/5 litre d'eau d'arrosage N° d'article: 101501

Unité: 1 I



#### Fortifiant feuilles Vital Biorga

Soutient les plantes dans les situations de stress de toutes sortes. Avec des acides aminés, des peptides et des hormones végétales à base de plantes. En arrosage sur les feuilles.

Dosage: 40 ml/5 litre d'eau d'arrosage N° d'article: 101801 Unité: 1 I



#### Cure de base Vital Biorga

Pour les plantes dans le jardin et sur le balcon. Les acides aminés et les acides lactiques à base végétale renforcent les plantes en phase de stress, telles que variations météorologiques, attaques de ravageurs ou de maladie ou encore choc de transplantation. En arrosage.

Dosage: 40 ml/5 litre d'eau d'arrosage

N° d'article: 101901 Unité: 1 I

#### **Terreau**



#### Terreau universel Hauert (Liste FiBL)

Terreau bio de qualité sans tourbe pour toutes les plantes annuelles. Contient l'activateur de sol Humoperl. Zone de bienêtre pour les racines des plantes.

N° d'article: **605115, 605140** 

Unités: 15 I, 40 I

#### Baies, fruits à noyau et à pépins: les desserts fruités directement du jardin

Les baies poussaient à l'origine dans les forêts. Comme le sol des forêts est plutôt acide, les baies ont besoin d'un engrais spécial répondant à ce besoin.

#### **Conseils Hauert:**

- Enfouir légèrement l'engrais.
- Ne jamais ajouter de compost dans les cultures de baies. La chaux qu'il contient ne peut que leur nuire.
- Dans le jardin bio, privilégier l'Engrais pour baies et fruits Biorga pour toutes les baies et variétés de fruits.

#### Les tomates - des fruits aromatiques mûris au soleil

L'emplacement et le mode de culture sont décisifs pour la réussite des tomates. Comme toutes les plantes méditerranéennes, les tomates ont besoin de beaucoup de lumière. Comme elles sont sensibles aux maladies, leurs feuilles doivent rester sèches ou pouvoir sécher rapidement. Leur emplacement doit être à l'abri de la pluie, mais pas du vent. Faites remonter une à deux tiges maximum et retirez les gourmands au fur et à mesure. Plus ces derniers sont jeunes, plus ils sont faciles à pincer. Un feuillage souple et ventilé est moins sensible aux maladies de la tomate craintes par tous les jardiniers. Sur les tomates buissonnantes à faible croissance, il ne faut pas pincer les gourmands.

Les tomates sont très exigeantes en eau et en nutriments. Lorsque l'été est sec, il faut régulièrement arroser leur sol.



#### **Engrais pour baies et fruits**



#### Engrais pour baies et fruits Hauert

Un fortifiant pour les baies et les fruits à pépins et à noyau.

Teneur N longue durée: 22 % Dosage: 70-100 g/m<sup>2</sup>

N° d'article: **106101, 106105, 106120** Unités: 1 kg, 5 kg, 20 kg



#### Engrais pour baies et fruits Biorga

(Liste FiBL)

Un fortifiant naturel pour les baies et les fruits à pépins et à noyau.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 80-200 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 101171 Unité: 1,5 kg

#### **Engrais pour tomates**



#### **Billes Hauert pour tomates**

Nutrition végétale pour toute la saison. Spécialement adaptées à la culture en pot.

Teneur N longue durée: 100% Dosage: 4-6 billes/plante N° d'article: 109862 Unité: 40 billes



#### **Calcium plus Hauert**

contre le desséchement apical.

Dosage: 25 ml/litre d'eau d'arrosage

N° d'article: 123065 Unité : 0.5 I



#### **Engrais pour tomates Hauert**

Engrais spécial en granulés pour les tomates.

Teneur N longue durée: 22 % Dosage: 60-80 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 103701 Unité: 1 kg





Engrais contenant du calcium pour lutter

#### **Engrais liquide Tomates Biorga**

Engrais liquide biologique pour les tomates.

Dosage: 4-8 ml/litre d'eau d'arrosage

N° d'article: 100401

Unité: 1 I

Les tomates sont très exigeantes en eau et en nutriments.



### La fertilisation au jardin d'ornement

Les fleurs, les buissons, les rosiers et les arbustes forment un jardin riche et coloré. Tous nécessitent un engrais adapté afin de pousser sainement et vigoureusement. L'apport adapté en nutriments prévient en outre les maladies et les ravageurs.

#### Plantes de terre de bruyère

Les plantes de terre de bruyère (rhododendron, azalée, myrtilles, airelles, hortensia, etc.) ne se développent bien que dans un sol acide et fleurissent alors généreusement. C'est pourquoi il vous faut absolument cultiver ces plantes dans des plates-bandes spéciales de terre de bruyère. Afin que la terre reste acide, employez l'Engrais pour rhododendrons qui va stimuler l'acidité du sol.

Conseil Hauert: employez Bleu hortensia Hauert en automne lors de la formation des bourgeons et au printemps. Vos hortensias prendront alors une magnifique couleur bleue. À noter: la coloration en bleu ne fonctionne que si les hortensias sont cultivés dans un sol acide, p. ex. un massif de terre de bruyère.

#### De superbes roses - comment faire

La rose est la reine de votre jardin et la fierté de tout jardinier amateur. Les rosiers ont besoin d'être soigneusement entretenus. Pour faciliter la qualité de leur développement, ameublissez et fertilisez le sol au printemps. Les rosiers ne supportent pas la sécheresse. C'est pourquoi, pendant les périodes sèches, il vous faut arroser généreusement les massifs de rosiers situés au soleil. En outre, lorsque le temps est chaud et sec, faites attention aux pucerons. Les jeunes pousses sont particulièrement menacées. Dans les périodes humides, en revanche, il faut protéger les rosiers des maladies. Une fertilisation mesurée renforce leur résistance. Si les rosiers sont touchés malgré tout, un fongicide sera employé en cas d'urgence. Afin que vos rosiers forment des rameaux généreux et de belles fleurs, ils ont besoin de beaucoup d'énergie. Occupez-vous en au printemps en apportant de l'engrais.

#### Recommandations pour la fertilisation du jardin d'ornement

Plantes	Fertilisation de base avant la plantation	Fertilisation ultérieure (plantes ex	cistantes)	Fertilisation ultérieure liquide*
Plantes fleuries bisannuelles	Hato	Tardit engrais longue durée	en mars/avril	Universal Hauert
pensées, myosotis, bellis, etc.		Hato	_	
Fleurs d'été	Tardit engrais longue durée			Fleurs Hauert
tagètes, zinnias, mufliers, sauge, asters d'été, pois de senteur, etc.	Hato	Hato	juin—août	Fleurs Wuxal
Vivaces à fleurs	Hato	Tardit engrais longue durée	en mars/avril	Fleurs Wuxal
phlox, achillée, delphinium, rudbeckia, échinopes, asters d'hiver, etc.		Hato	en mars/avril et juin—août	
Rosiers	Tardit Rose	Tardit Rose	en mars/avril	Universal Hauert
	Engrais pour rosiers Hauert	Engrais pour rosiers Hauert	en mars/avril et juin—août	
Rhododendrons	Engrais pour rhodo Hauert	Engrais pour rhodo Hauert	en mars/avril et juin—août	Universal Hauert
Arbustes à fleurs, conifères, jardins sur toit	Feuillus et conifères Hauert	Tardit engrais longue durée	en mars/avril	Arbostrat Hauert
jardins sur toit	Biorga			Universal Hauert
Plante pulviniforme ou couvre-sol	Hato	Tardit engrais longue durée	en mars/avril	Fleurs Hauert
Alyssum, Ibéris, Aubriétia, Epimedium, arbustes à feuillage persistant, etc.				Fleurs Wuxal
Arbustes décoratifs et haies	Feuillus et conifères Hauert	Tardit engrais longue durée	en mars/avril	Arbostrat Hauert
	Raclures de corne Biorga	Feuillus et conifères Hauert		Universal Hauert

<sup>\*</sup> Épandage possible pendant toute la saison de végétation

#### Produits pour le jardin d'ornement



#### **Tardit universel Hauert**

Engrais longue durée pour toute une saison.

Teneur N longue durée: 90 % Dosage: 40-80 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 108165, 108101, 108172

Unités: 0,5 kg, 1 kg, 2,5 kg



#### **Hato Hauert**

Engrais universel pour les fleurs du jardin.

Teneur N longue durée: 63 % Dosage: **80–140 g/m²** N° d'article: 107101, 107105, 103025

Unités: 1 kg, 5 kg, 25 kg



#### Bonheur du jardin Hauert

Engrais universel pour le jardin.

Teneur N longue durée: 25 % Dosage: 100-150 g/m<sup>2</sup> N° d'article : **103101, 103105,** 103196, 103120

Unités: 1 kg, 5 kg, 7 kg, 20 kg



#### **Fleurs Hauert**

Engrais liquide pour plantes fleuries avec quantité importante de fer pour des fleurs robustes aux couleurs lumineuses.

Dosage: 2 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 114101 Unité : 1 I



Engrais liquide universel pour les légumes et les fleurs.

Dosage: 2 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article : **113701** 

**Universal Hauert** 

Unité : 1 I



#### Jardin d'ornement Biorga avec Humoperl (Liste FiBL) Engrais organique pour les plantes

ornementales telles que les fleurs et les roses du jardin.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 60-100 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 101071 Unité: 1,5 kg



#### Raclures de corne Hauert

Engrais azoté naturel pour un apport longue durée harmonieux.

Teneur N longue durée: 100 %

Dosage: 80 g/m² N° d'article: 300101, 300172,

300110

Unités: 1 kg, 2,5 kg, 5 kg, 10 kg



#### Poudre de corne Hauert

Engrais azoté naturel à effet

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 60-80 q/m<sup>2</sup>

N° d'article : **101772** Unité: 2,5 kg



#### Fleurs Wuxal

Engrais liquide pour de magnifigues plantes fleuries.

Dosage: 2 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 113201



(Liste FiBL)

Terreau bio de qualité sans tourbe pour toutes les plantes annuelles. Contient l'activateur de sol Humoperl. Zone de bien-être pour les racines des plantes.

N° d'article: **605115**, **605140** 

Unités: 15 I, 40 I

#### Produits des plantes de terre de bruyère



#### **Rhododendrons et hortensias** Hauert

Engrais organique minéral complet pour toutes les plantes de terre de bruyère. Idéal également pour les hortensias.

Teneur N longue durée : 44 % Dosage: 40-80 g/m<sup>2</sup>

 $N^{\circ}$  d'article : **107201, 107205, 107220** Unités: 1 kg, 5 kg, 20 kg



#### Bleu hortensia Hauert

Complément d'arrosage avec effet bleuissant sur les fleurs d'hortensia.

Dosage: 2 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article : **123201** 

Unité : 1 I

#### **Produits pour les rosiers**

Unité : 1 I



#### **Engrais pour rosiers Hauert**

Engrais organique minéral complet pour les rosiers et autres plantes à fleurs.

Teneur N longue durée: 56 % Dosage: **80–100 g/m²** 

N° d'article: 107301, 107305, 107320 Unités: 1 kg, 5 kg, 20 kg



#### **Tardit Rose Hauert**

Engrais longue durée pour toute une

Teneur N longue durée: 73 % Dosage: **80–100 g/m²** N° d'article: **108268, 108272** 

Unités: 0,8 kg, 2,5 kg



### La fertilisation des plantes de balcon et terrasse

#### Plantes à fleurs du balcon

Aucun endroit n'est trop petit pour devenir un jardin. Le jardinage urbain, ou urban gardening, est des plus plaisants. Sur les balcons, les terrasses ou autour de la maison, les plantes poussent idéalement. Des façades et des balcons fleuris aux couleurs chatoyantes sont une superbe carte de visite. Ils vous mettent de bonne humeur et ravissent les voisins. Presque tous les récipients peuvent servir à planter des végétaux. L'important est qu'ils soient percés afin qu'il n'y ait pas d'eau stagnante.

Voici comment se développent les fleurs d'été: dans un bac ou une jardinière, les racines des plantes n'ont que peu de place pour se développer. C'est pourquoi le terreau resp. le substrat, tout comme la fertilisation et l'arrosage, est soumis à de hautes exigences. Le terreau de bonne qualité, prêt à l'emploi, emmagasine l'eau et les nutriments et ne se tasse pas. Les racines peuvent alors s'y développer idéalement.

Dans les commerces spécialisés, vous trouverez une grande variété de jeunes plantes saines et robustes. Elles forment la base d'une magnifique floraison.

Pour une croissance harmonieuse et une floraison durable, les plantes de balcon et en conteneur apprécient un apport équilibré de tous les nutriments qui leur sont nécessaires. Il est particulièrement important de leur fournir des oligo-éléments en quantité suffisante.

#### Engrais longue durée pour plantes de balcon

Fertiliser une fois par saison et profiter de la floraison pendant tout l'été! Les engrais longue durée sont très simples à utiliser: vous ne fertilisez qu'une fois par saison, lors de la plantation dans les jardinières, les bacs ou les pots. Les plantes apprécient les engrais longue durée, car ils leur apportent tous les nutriments nécessaires de façon régulière. Elles les en remercient en fleurissant durablement. Pour une utilisation d'une grande simplicité, Hauert a développé les billes d'engrais. Faciles à doser, elles agissent toute la saison. En automne, il ne reste plus que leur enveloppe vide.

#### Légumes de balcon

Les légumes frais et les herbes condimentaires aromatiques cultivés sur son propre balcon sont bien meilleurs. Les légumes fruits

#### Engrais liquide pour des plantes à fleurs du balcon



#### Fleurs Hauert

Engrais liquide pour plantes fleuries avec quantité importante de fer pour des fleurs robustes aux couleurs lumineuses.

Dosage: 2 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 114101 Unité : 1 I



#### Agrumes et Palmiers Hauert

Engrais complet pour les plantes méditerranéennes en pot.

Dosage: 2,5 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 113960, 113901 Unité: 0.25 l. 1 l



#### Géraniums et fleurs Vegesan Hauert

Engrais liquide concentré pour les plantes de balcon.

Dosage: 2,5 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 115001 Unité : 1 I



#### Fleurs Wuxal

Unité: 1 I

Engrais liquide pour de magnifiques plantes fleuries.

Dosage: 2 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 113201

#### Engrais longue durée pour plantes de balcon



#### Billes Hauert pour plantes de balcon

Nutrition végétale pour toute la saison. Utilisation simple.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 3-4 billes/plante N° d'article: 109462, 109465 Unités: 40 billes, 90 billes



#### Billes Hauert pour plantes en bac et agrumes

Pour plantes méditerranéennes.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 3-4 billes/plante N° d'article: 107863 Unité: 45 billes



#### **Tardit-Fleurs Hauert**

Engrais longue durée pour plantes de balcon et fleurs d'été. Agit toute la saison.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 5 g/litre du substrat N° d'article: 107764 Unité: 0,4 kg



#### Tardit pour plantes en bacs Hauert

Apport continu de nutriments pour toute une saison. Pour plantes méditerranéennes.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 5 g/litre du substrat N° d'article: 109168 Unité: 0,8 kg

tels que tomates, poivrons, aubergines, concombres et courgettes sont parfaitement indiqués pour être cultivés dans de grandes jardinières. Et que serait une cuisine estivale sans basilic, ciboulette et persil fraîchement cueillis dans leur pot? Ces variétés sont toutefois très exigeantes en matière de lumière, de chaleur, d'eau et de nutriments. Voici comment répondre aux conditions nécessaires à une riche récolte de légumes et d'herbes aromatiques:

- **Soleil:** les légumes fruits ont besoin de beaucoup de lumière. Placez-les dans un emplacement ensoleillé.
- **Terreau:** choisissez des pots aussi grands que possible. Plus la plante aura de terre à disposition, plus elle pourra emmagasiner d'eau et de nutriments. Ceci permettra également de l'arroser et de la fertiliser moins souvent.
- Humidité: du fait de la place limitée accordée aux racines, il est particulièrement important d'arroser. Les légumes du balcon ainsi que les herbes condimentaires apprécient la terre humide, mais pas détrempée. C'est pourquoi chacun pot a besoin d'un orifice d'écoulement. Veillez à ce que la terre ne se dessèche jamais.



La culture des plantes en jardinière surélevée présente de nombreux avantages. Vous pouvez ainsi cultiver les légumes, les herbes aromatiques et les fleurs sur une toute petite surface – au-dessus du sol ou sur des emplacements et des terrasses stables. Le sol se réchauffe rapidement, ce qui garantit une récolte précoce et de haut rendement. Au-dessus du sol, on a moins de problèmes de limaces et de souris et même les chiens et les chats qui aiment gratter le sol ne le font pas dans les jardinières surélevées. Un grand avantage est le confort: vous jardinez avec le dos droit. Sans oublier que les jardinières surélevées sont des éléments décoratifs sur la terrasse et dans le jardin. La plupart des variétés de plantes se supportent bien entre elles. Quelques règles et exceptions très simples sont cependant à respecter pour bien marier vos plantes:

- Les plantes hautes ne doivent pas cacher le soleil aux petites.
- Plantez des plantes à racines plongeantes à côté de plantes à racines horizontales. Ainsi les racines se nourriront à différentes profondeurs.
- Tirez profit des espaces vides dans les cultures mélangées: complétez les cultures principales telles que tomates, choux ou poireaux par des plantes à croissance rapide telles que radis roses, radis blanc, cresson alénois, roquette et épinards.
- Dans la surface limitée des jardinières surélevées, renoncez aux plantes nécessitant beaucoup de place et prenant toute la lumière. Les cultures telles que maïs doux, pommes de terre, choux de Bruxelles, haricots à rame, baies arbustives, etc. ne conviennent pas pour les jardinières surélevées.
- Réservez suffisamment de place: lors des semis/de la plantation, calculez déjà la place nécessaire à la plante arrivée à maturité. Éclaircissez si nécessaire. Règle de base: le moins peut le plus. Ne semez/plantez que de petites quantités de chaque variété de légume à la fois. Les variétés poussant rapidement telles que les salades à feuilles ou les radis montent rapidement en graine. Mais les cultures à croissance lente sont également meilleures si on ne les récolte pas trop tardivement.

**Conseil Hauert:** Avec les années, la terre des jardinières surélevées s'appauvrit et devient inactive. L'améliorateur de sol avec charbon végétal Biorga stimule la vie du sol et améliore sa structure.





#### Terreaux pour plantes de balcon



#### Terreau universel Hauert

(Liste FiBL)

Terreau bio de qualité sans tourbe pour toutes les plantes annuelles. Contient l'activateur de sol Humoperl. Zone de bien-être pour les racines des plantes.

N° d'article: **605115, 605140** Unités: **15 l, 40 l** 



### Terreau pour plantes en pot et en bac Hauert (Liste FiBL)

Terreau bio sans tourbe. Structure stable pour toutes les plantes vivaces. Contient l'activateur de sol Humoperl. Zone de bien-être pour les racines des plantes.

N° d'article : **605240** Unité : **40 l** 

#### Engrais pour les légumes du balcon et les jardinières surélevées



#### **Billes Hauert pour plantes** de balcon

Nutrition végétale pour toute la saison. Utilisation simple.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 3-4 billes/plante N° d'article: 109462, 109465 Unités: 40 billes, 90 billes

Engrais pour jardin Biorga

mes, les fleurs et les vivaces.

Dosage: 50-130 g/m<sup>2</sup>

100015

Teneur N longue durée: 100 %

N° d'article: 100071, 100005,

Unités: 1,5 kg, 5 kg, 15 kg

Nourriture naturelle pour les légu-



#### **Engrais pour tomates** Hauert

Fortifiant naturel pour les tomates et les légumes de balcon.

Teneur N longue durée : 22 % Dosage: 100-120 g/m² N° d'article: 103701 Unité: 1 kg



#### **Universal Hauert**

Engrais liquide universel pour les légumes et les fleurs.

Dosage: 2 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 113701 Unité : 1 I



### Engrais pour jardinières surélevées Biorga (Liste FiBL)

Fortifiant naturel pour toutes les plantes cultivées en jardinière surélevée. Petit emballage pratique.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 100 g/m² en 2 apports N° d'article: 101268 Unité: 0,2 kg



### INTRANTS

#### **Engrais pour plantes** aromatiques Biorga

Fortifiant naturel pour toutes les plantes.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 1-5 cuillères à soupe/ 10 cm longueur de jardinière N° d'article : **300865** Unité: 0,5 kg







### Raclures de corne Hauert

(Liste FiBL) Engrais azoté naturel pour un apport longue durée harmonieux.

Teneur N longue durée: 100 % Dosage: 80 g/m<sup>2</sup> N° d'article: 300101, 300172,

300110

Unités: 1 kg, 2,5 kg, 5 kg, 10 kg



#### Engrais liquide Biorga

Fortifiant naturel pour les légumes, les fleurs et les vivaces.

Dosage: 4 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 100101 Unité : 1 I



#### **Engrais universel Wuxal**

Engrais liquide universel pour les plantes de jardin et du balcon.

Dosage: 2 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 113101 Unité : 1 I



### **Engrais universel Bio Wuxal**

Engrais liquide naturel pour les plantes de jardin.

Dosage: 4 ml/litre d'eau d'arrosage N° d'article: 113301 Unité : 1 I

### **Fortifiant pour plantes**



#### **Fortifiant racines Vital Biorga**

Les précieux composants des algues marines renforcent la croissance des racines et de la plante et aident à mieux surmonter les phases de stress (p. ex. choc de la transplantation).

Dosage: 40 ml/5 litre d'eau d'arrosage N° d'article: 101501 Unité: 1 I



#### **Fortifiant feuilles Vital Biorga**

Soutient les plantes dans les situations de stress de toutes sortes. Avec des acides aminés, des peptides et des hormones végétales à base de plantes. En arrosage sur

Dosage: 40 ml/5 litre d'eau d'arrosage N° d'article: 101801 Unité: 1 I

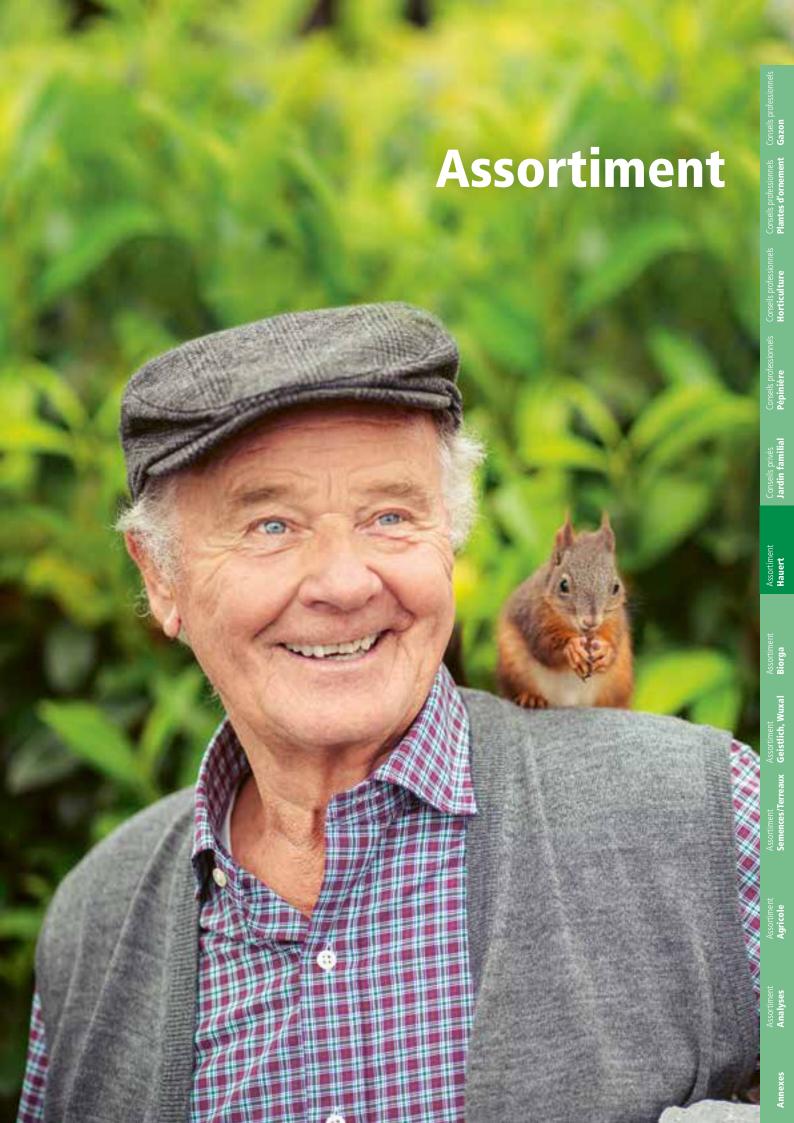


#### Cure de base Vital Biorga

Pour les plantes dans le jardin et sur le balcon. Les acides aminés et les acides lactiques à base végétale renforcent les plantes en phase de stress, telles que variations météorologiques, attaques de ravageurs ou de maladie ou encore choc de transplantation. En arrosage.

Dosage: 40 ml/5 litre d'eau d'arrosage N° d'article: 101901

Unité : 1 I



		Tene	ur en	éléme	ents n	utritif	s (%);	pour	les engr	ais liq	uides	(g/l)					_
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> 0 <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (0S)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
A																	
Agriplant 7 Anciennement Basis Standard Engrais de base.	0,05-0,2 % + complement azotée	6	4,5	1,5				12	12	36	1,9	(OE 26)			695 825	(40) × 25 kg	*
Agrumes & palmiers Engrais complet pour plantes méditerranéennes en containers.	0,25 %	65	21	4	40			40	40	80	8	(OE 3)			113 960 113 901	(104 × 12) × 0,25 l (40 × 12) × 1 l	7.00 10.70
Alun potassique Pour la coloration des hortensias en bleu.	3–4 kg/m³ 0,1–0,2 % en arrosage									10		5,7 Al			121 501 121 525	(10) × 1 kg (40) × 25 kg	* *
Amonit pure Solution azotée.	0,05-0,1%	180	90	90											113 520 113 599	(24) × 20 l (2) × 200 l (L3)	_* _*
Analyses de sol Pour cultures de pleine terre du jardin. Analyses supplémentaires sur demande.												A1			174 061	(6)×1 pièce	44.90
Aqua-Balance Pour régler le pH et adoucir l'eau d'arrosage pour la production de plantes fleuries et d'ornement.	100-800 ml/ 1000 l eau d'arrosage														114 720 114 799	(24) × 20 l (2) × 200 l	* *
Arbostrat Engrais liquide pour arbres et arbustes, sur base organique.	5 %	50	12		12		26	75	75	100	1,2	(OE 28)	280		114 821 114 820	(40 × 12) × 1 l (24) × 20 l	10.70 —*
Arbres feuillus et ocnifères Engrais organo-minéral pour arbustes, arbres et conifères. Action rapide et longue durée. Pauvre en chlore, granulé.	80-100 gl/m²	7		2	2	1	2	4	2	8	2		35	42	106 401 106 405 106 494 106 420	$(40 \times 12) \times 1 \text{ kg}$ $(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$ $45 \times 5 \text{ kg}$ $(40) \times 20 \text{ kg}$	7.70 23.40 67.10
В																	
Baies et arbres fruitiers serves Engrais complet avec un effet physiologique acide; convient aussi pour la vigne, pauvre en chlore, exempt de chaux granulé.	70-100 gl/m²	9		4	3		2	3	2	10	2	0,015 B	30	22	106 101 106 105 106 194 106 120	$(40 \times 12) \times 1 \text{ kg}$ $(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$ $45 \times 5 \text{ kg}$ $(40) \times 20 \text{ kg}$	7.70 23.40 67.10
Billes Hauert pour plantes de balcon Agit toute la saison, avec plantoir, 100 % enrobé.	3–4 billes/ plante	16	5,5	7	2,5	1		7,5	5,7	9,5	1	(OE 4)		100	109 499	208 × 40 pces 208 × 40 pces 30 × 20) × 90 pces 100 × 90 pces	10.00 17.60
Billes d'engrais Hauert pour plantes en bacs et agrumes Agit toute la saison, 100 % enrobé.	3–4 billes/ plante	16	5,5	7	3,5			8	6	9	1	(OE 22)		100	107 863 (	(60 × 20) × 45 pces	12.00

		Tene	ur en	éléme	nts n	utritif	s (%);	pour	les engr	ais liqu	uides	(g/l)					
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (0S)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Billes Hauert pour tomates Engrais longue durée pour tomates et légumes de balcon, agit toute la saison, 100 % enrobé.	4–6 billes/ plante	13	5	7	1			6		12,5	1,5	(OE 33)		100	109 862	(60 × 30) × 40 pces	10.00
Biorganic (Liste FiBL) engrais gazon Engrais longue durée composé 100 % de substances naturelles.	70 g/m²	9						2		5	0,6		65		100 505 100 594 100 515	(24×5)×5 kg 36×5 kg 40×15 kg	24.70 64.50
Bleu pour hortensia liquide Complément d'arrosage à base d'alun, pour la coloration des inflorescences.	en pot: 3-4×0,25% pleine terre: 0,25-0,5 l dans 5 l d'eau/m <sup>2</sup>											8 Al			123 201	(40×12)×1 I	13.70
Bonheur du jardin semen Engrais organo-minéral idéal pour le jardin, avec effet longue durée, pauvre en chlore, granulé.	60-120 gl/m²	8		3,5	2,5		2	2	1,5	10	2	0,015 B	35	25	103 101 103 105 103 194 103 196 103 120	$(40 \times 12) \times 1 \text{ kg}$ $(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$ $45 \times 5 \text{ kg}$ $32 \times 7 \text{ kg}$ $(40) \times 20 \text{ kg}$	7.70 23.40 26.80 67.10
Bonsaïs Jusqu'à épuisement des stocks Engrais liquide pour les arbres miniatures.	0,25%	20	15	5				30	30	60		(OE 3)			114 660	(104×12)×0,25	7.00
Borax (Liste FiBL) Vente interdite aux personnes privées! Engrais de bore à épandre.	1–2 gl/m² 10–20 kg/ha											15 B			121 401 121 425	(10)×1 kg (32)×25 kg	* *
Buis service Engrais organo-minéral spécial avec une triple action pour buis, pauvre en chlore, granulé.	50-80 gl/m²	7		1,6	2,2	1	2,2	4	3	8	2,5	0,25 Fe	36	50	107 401	(40 × 12) × 1 kg	7.70
c																	
Cactus Engrais liquide pour plantes grasses.	0,25 %	20	14	6				30	30	60		(OE 3)			114 460	(104×12)×0,25 l	7.00
Calcium plus Chloride de calcium, contre les symptômes de carence des tomates, des pommes et de la vigne.	2–5 % selon mode d'emploi											27 Ca			123 065	(52×15)×0,5	10.60
Carbonate de chaux granulé Granulé fin.	50-100 gl/m <sup>2</sup> 1-5 kg/m <sup>3</sup>											40 Ca			118 325	(32) × 25 kg	*
Couleur Bleu Jusqu'à épuisement des stocks	1 g/1000 l														111 961	Boite de 100 g	*

		Tene	ur en	élém	ents n	utritif	s (%);	pour	les engra	ais liq	uides	(g/l)						
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> 0 <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (OS)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)	
itomne, phore,	60-100 gl/m²							6	2	12	2	7,5 S	25		103 401 103 405	$(40 \times 12) \times 1 \text{ kg}$ $(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$	7.70 23.40	

D-F														
Engrais d'automne Engrais organique pour l'automne, sans azote, contenant phosphore, potasse et magnésium, pauvre en chlore, granulé.	60-100 gl/m²					6	2	12	2	7,5 S	25	103 401 103 405	(40 × 12) × 1 kg (24 × 5) × 5 kg	7.70 23.40
Fertil Distributeur d'engrais.												319 904	1 pièce	_*
Ferty 1 Mega	0,05-0,2%	24	13	11		6	6	12	2	(OE 13)		690 825	(40) × 25 kg	*
Ferty 1 Spezial Anciennement Plantaktiv Azal 312. Sel nutritif à haute teneur en azote, effet physiologique acide.	0,05-0,2 %	18	6	12		6	6	12	1,2	(OE 18)		691 425	(40) × 25 kg	*
Ferty 2 Mega	0,05-0,2%	16	11	5		6	6	26	1,6	(OE 13)		690 925	(40) × 25 kg	*
Ferty 3 Mega	0,05-0,2%	18	10	8		12	12	18	1,2	(OE 13)		691 025	(40) × 25 kg	_*
Ferty 4 Mega	0,05-0,2 %	10	7,4	2,6		20	20	30	1,6	(OE 13)		691 125	(40) × 25 kg	*
Ferty 8 Mega Anciennement Plantaktiv Type NK. Sel nutritif NK pour la fumure dans les sols riches en phosphore.	0,05-0,2%	18	10,4	7,6		0		22	2	(OE 13)		691 225	(40) × 25 kg	*
Ferty 9 Hydro   Anciennement Plantaktiv Type Hydro. Spécialement adapté à l'hydroculture, mais également aux cultures sensibles à la salinité, ainsi que pour les cultures avec recyclage de la solution nutritive.	Hydroculture 0,1 % autres 0,05–0,2 %	15	10	5		7	7	22	3,6	(OE 14)		690 525	(40) × 25 kg	*
Ferty Engrais de base 6 Anciennement Plantaktiv Type Base. Engrais de base avec peu de sulfate et avec très peu de dépôt insoluble.	0,05–0,2 % + complement azotée	6	6			14	14	37	2,4	(OE 16)		690 725	(40) × 25 kg	*

		Tene	ur en	éléme	nts n	utritif	s (%);	pour	les engr	ais liqu	uides	(g/l)					
	Етріоі	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau $(P_2O_5, PS)$	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	Eléments divers (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (OS)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Fleurs Engrais liquide concentré, avec un effet physiologique acide pour toutes les cultures, convient très bien pour la fumure foliaire.	0,2 %	80	18	12	50			70	70	80		(OE 2)			114 101 114 195	(40×12)×1 l 124×1 l	10.70
Fumier de bovin pelletisé (Liste FiBL) Séché naturellement et avec soin d'origine Suisse.	150–200 gl/m²	1,4						1,2		1,0			70		400 610 400 625	(60) × 10 kg (24) × 25 kg	21.70 39.10
<b>Fumier de poule pelletisé</b> Séché naturellement.	100-150 gl/m²	2,6						2,8		2,1	0,4		55– 65		400 710	(60) × 10 kg	18.10
н																	
Ha-Ras Engrais de semis set d'automne Engrais organo-minéral pour les semis, les rénovations et la fumure d'automne, granulé.	40-100 gl/m²	8		2,5	3	1	1,5	6		12	2	6 S	25	30	104 205 104 294 104 215	(24×5)×5 kg 45×5 kg (40)×15 kg	23.40 55.90
Ha-Ras Engrais gazon sphero Engrais à effet rapide et durable, agit durant environ 2 mois, granulé.	40-50 gl/m <sup>2</sup>	15		5	2,8	5,4	1,8	4	3	6	1,2	5 S	30	48	104 105 104 194 104 196 104 115	$(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$ $45 \times 5 \text{ kg}$ $32 \times 7 \text{ kg}$ $(40) \times 15 \text{ kg}$	23.40 26.80 55.90
Hato fleurs Engrais organo-minéral pour plantes en pot et plates-bandes de fleurs, pauvre en chlore, granulé.	80-100 gl/m <sup>2</sup> 1-3 kg/m <sup>3</sup>	8		1,5	1,5	3	2	4	1	8	2	(OE 5)	35	63	107 101 107 105	$(40 \times 12) \times 1 \text{ kg}$ $(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$	7.70 23.40
Hato granulé 55 Engrais organo-minéral pour plantes en pots et en containers, fleurs coupées et légumes sous verre, pauvre en chlore.	80-100 gl/m <sup>2</sup> 2-5 kg/m <sup>3</sup>	13			0,9	5,8	6,3	5	3,5	9	1,2	(OE 5)	40	93	103 025	(32) × 25 kg	*
HortoBalance 7 M Engrais longue durée pour plantes en containers et plantes en pots, 50 % enrobé, agit 7 mois.	En containers: 2–5 kg/m³ En pots: 1–3,5 kg/m³	15	4	4,5		4	2,5	7	5	10	1,2	(OE 29)	20	100	102 625	(32) × 25 kg	_*
HortoBalance Top Engrais longue durée granulé pour le surfaçage en fumure d'appoint de cultures en containers. 50 % enrobé, agit 6–7 mois.	2,5–3,5 g/l	17,5	4	6,5		7		7,5	6,2	11,5	1,6	(OE 30)		88	102 725	(32) × 25 kg	*
Hydroculture, nourriture complète Liquide.	0,3 %	20	12	8				7,5	7,5	16	2,7	1,2 Fe			219 005	(90)×5 l	_*
<b>Hydrogel</b> Engrais special pour reverdissements.		10	3	4			3	8	7	11	1	0,1 Fe	25		264 425	(32)×25 kg	*

		Tene	ur en	éléme	ents n	utritif	s (%);	pour	les engr	ais liq	uides	(g/l)					
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> 0)	Magnésium (Mg)	Eléments divers (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (05)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
<b>Hydrorga</b> Engrais special pour reverdissements, contient du matière organique.	80-100 gl/m <sup>3</sup>	5					5	8		10	2		35		264 525	(32) × 25 kg	_*
H <sub>2</sub> Gro Agent mouillant pour améliorer les propriétés du sol. Efficacité hydrique accrue.	0,1 % plate- bande de fleurs, cimetières, plantes en pots														315 320	2×10 l	_*
Mouillant pour les substrats de culture difficilement mouillables, en granulés.	0,5-1 kg/m³														315 610	(10)×10 kg	_*
I-N																	
Impact Printemps Section Sec	40-60 g/m²	15		5	2,8	5,4	1,8	4	3	6	1,2	5 S	30	48	140 220	(32) × 20 kg	_*
Impact Vital avec Humoperl 50,000 Engrais gazon organo minéral pour l'entretien, avec l'activateur du sol.	40-60 g/m²	13,7		4,5	2,5	4,9	1,8	3,8		5,5	1,2	5 S	31	49	140 320	(32) × 20 kg	_*
Impact Automne et Semis <sup>5(haro</sup> ) Engrais organo minéral pour renforcer le gazon.	40-100 g/m <sup>2</sup>	8		2,5	3	1	1,5	6	2,3	12	2	6 S	25	30	140 420	(32) × 20 kg	*
Impact Reno Mélange régénérant à utiliser après la scarification, fortifie la pelouse. Contient 10 % de semis.	70–100 g/m²	8,7		4,2		4,3	0,2	6		7	1,2	6,5 S	12	50	140 120	(32)×20	*
Kalin (Liste FiBL) Sulfate de potasse soluble à l'eau.										50					112 725	(49) × 25 kg	—* (P1)
<b>Kieserit</b> (Liste FiBL) Sulfate de magnésium granulé, à épandre.											16				119 125	(40) × 25 kg	—* (P1)
Magnit (1) Nitrate de magnésie liquide, engrais de complément.	0,05-0,2 %	80	80								70				115 620 115 699	(24) × 20 l (2) × 200 l (L3)	* *
Micromax Premium (!) (Soligo-éléments pour terreaux.	100-200 gl/m³										7,2	(OE 6)			121 301 121 325	(10)×1 kg (50)×25 kg	_* _*
<b>Molybdate de sodium</b> Contre les symptômes de carence en Molybdate.	0,002- 0,005 %											40 Mo			121 165	(10)×0,5 kg	*
Nitrate d'ammoniaque Granulé.		27	13,5	13,5							2,5				115 225	(32)×25 kg	—* (P1)
Nitrate de calcium (!) (**) Soluble à l'eau, effet physiologique alcalin.		15,5	15,5									19 Ca			112 325	(49)×25 kg	—* (P1)

		Tene	eur en	éléme	nts nı	utritif	s (%);	pour	les engra	ais liq	uides	(g/l)					
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (OS)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Nouveau Nutri-arbre (Rador) Engrais pour une fumure de fond en profondeur ou lors de la plantation, pauvre en chlore, granulé.	300–400 g/cm tronc Ø	6		5			1	8	3	10	1,2	9 S 0,4 Fe	20	16	106 225	(32) × 25 kg	*
0																	
Orchidées Engrais liquide pour tous les types d'orchidées.	0,25 %	60	32	28				60	60	80		(OE 3)			114 560	(104×12)×0,25 l	7.00
Osmocote 5th Generation  3–4 mois, granulés enrobé, Technologie DCT avec libération des nutriments retardée.	40-80 gl/m <sup>2</sup> 1-3 kg/m <sup>3</sup>	16	7,1	8,9				9	6,8	12	1,2	(OE 7)		100	309 025	(50) × 25 kg	*
Osmocote 5th Generation • 5–6 mois, granulés enrobé, Technologie DCT avec libération des nutriments retardée.	40-80 gl/m² 1,5-4 kg/m³	15	6,6	8,4				9	6,8	12	1,2	(OE 7)		100	309 925	(50) × 25 kg	*
Osmocote 5th Generation • 8–9 mois, granulés enrobé, Technologie DCT avec libération des nutriments retardée.	3–6 kg/m³	15	6,6	8,4				9	6,8	11	1,2	(OE 8)		100	309 825	(50) × 25 kg	*
Osmocote 5th Generation 12–14 mois, granulés enrobé, Technologie DCT avec libération des nutriments retardée.	2,5–6 kg/m³	15	6,6	8,4				9	6,8	11	1,2	(OE 7)		100	309 125	(50) × 25 kg	*
Osmocote Exact Protect Jusqu'à épuisement des stocks 12–14 mois, granulés enrobé, Technologie DCT, pour les rempotages en automne.	3–6 kg/m³	14	6,4	7,6				8	8	11	1,2	(OE 8)		100	309 625	(50) × 25 kg	*
Osmocote Exact Mini 3–4 mois, granulés enrobé, Spécialement adapté aux plantes en multiplaques.	30-50 gl/m <sup>2</sup> 1-2 kg/m <sup>3</sup>	15	6,6	8,4				9	6,7	11	1,2	(OE 7)		100	309 410	(48)×Seau 10 kg	*
Osmocote Start 1–2 mois, granulés fin enrobé.	80-150 gl/m <sup>2</sup> 2-2,5 kg/m <sup>3</sup>	11	4,7	6,3				11	8,2	17	1,2	(OE 10)		100	108 725	(50) × 25 kg	_*
<b>Osmocote billes</b> Billes à 5 g, enrobé. Durée d'action 5–6 mois.	1 bille pour 2 l terreau	15	7,5	7,5				10	10	12	1,2	(OE 7)		100	109 572	450×5 g	*
P																	
Phoskalin Engrais PK soluble à l'eau, phosphate monopotassique.								52	52	34					112 625	(48) × 25 kg	* (P1)

		Tene	ur en	éléme	ents n	utritif	s (%);	pour	les engr	ais liq	uides	(g/l)					_
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (0S)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Plantaktiv Starter 151 Sel nutritif avec teneur élevée en phosphate, favorisant le développe- ment racinaire des jeunes plantes fraichement rempotées.	0,05-0,1%	10	1,4	8,6				52	52	10		(OE 19)			110 415	(66) × 15 kg	_*
<b>Plantaktiv Chélate de cuivre</b> Cuivre sous forme de chélate.	0,003 %											14 Cu (EDTA)			121 065	(10) × 0,5 kg	_*
Plantaktiv Chélate de manganèse Manganèse, sous forme de chélate.	0,002- 0,005 %											13 Mn (EDTA)			120 865	(10)×0,5 kg	*
Plantaktiv Fe 6 (!) Chélate de fer pour cultures en sol alcalin.	0,01-0,02 %											6 Fe (EDDHA)			120 201	(10)×1 kg	*
Plantaktiv Fe 11 Chélate de fer pour les sols légère- ment alcalins et l'hydroculture.	0,01-0,03 %											11 Fe (DTPA)			120 301	(10)×1 kg	*
Plantaktiv Fe 13 Chélate de fer pour les cultures en sols acides à neutres.	0,01-0,03 %											13 Fe (EDTA)			120 401	(10)×1 kg	* (P1)
Plantaktiv SP (1) (2) (2) pour cultures Hors-sol Mélange d'oligo-éléments, soluble à l'eau.	1–2 kg dans 1000 l de solution mère (dans un bac sans nitrate de chaux), Solution mère d'utilisation 1 %											(OE 17)			121 601	(10) × 1 kg	_*
Plantaktiv SP avec Mg Mélange d'oligo-éléments, soluble à l'eau.	0,01-0,02%										6	(OE 12)			120 101	(10)×1 kg	*
Plantes d'appartement Engrais liquide pour hydroculture et les plantes en terre.	0,25%	40	25	15				20	20	60		(OE 3)			114 365 114 301 114 396	(52 × 15) × 0,5 l (40 × 12) × 1 l 124 × 1 l	7.00 10.70
Potanit 💩 Nitrate de potasse soluble à l'eau.		13	13							46					112 425	(42) × 25 kg	—* (P1)
Potasse magnésienne (Liste FiBL) (Patent-Kali). Engrais potassique et magnésien, pauvre en chlore, granulé.	20-50 gl/m²									27	6				117 101 117 105	$(40 \times 12) \times 1 \text{ kg}$ $(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$	7.70 23.40
Progress Finish CRANUTE Engrais gazon à dominance potassique, exempt de poussière, pour les semis, les rénovations et la fumure d'automne.		14		3,3	6,1	4,6		6	4,6	18	2	10 S (OE 20)		64	104 825	(32) × 25 kg	*
Progress Kickoff CANUTEC Engrais gazon de démarrage, exempt de poussière, agit durant 6–8 semaines.	25-40 gl/m²	24		5	13	6		5	5	5	1,2	(OE 20)		47	104 625	(32)×25 kg	_*

		Tene	eur en	éléme	ents n	utritif	s (%);	pour	les engr	ais liq	uides	(g/l)					
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> 0 <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>s</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> 0)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (OS)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Progress Match CHANUTEC Engrais gazon d'entretien, exempt de poussière, agit durant 8–12 semaines.	25-40 gl/m <sup>2</sup>	22		5	14	3		5	5	12	1,2	7 S (OE 20)		64	104 725	(32)×25 kg	*
Progress Park CRANUTÉ Engrais gazon exempt de poussière pour les gazons de parcs et de piscines, un apport suffit pour toute la saison.	60-90 gl/m²	26		3	21,6	1,4		4	3,5	8	1,5	4 S		80	104 925	(32)×25 kg	*
R-S																	
Reno-Mix Mélange régénérant à utiliser après la scarification, fortifie la pelouse. Contient 10 % de semis.	70-100 g/m²	8,7		4,2		4,3	0,2	6		7	1,2	6,5 S	12	50	600 007 600 096	(70) × 7 kg (35) × 7 kg	43.00
Rhododendrons et share hortensias Engrais complet organo-minéral pour rhododendrons et plantes calcifuges, effet physiologique acide, pour la fumure de fond et d'entretien, pauvre en chlore, granulé.	80-100 gl/m² 2-5 kg/m³	9		4	1	2	2	4	3	7	2	9 S (OE 5)	35	44	107 201 107 205 107 220	(40 × 12) × 1 kg (24 × 5) × 5 kg (40) × 20 kg	7.70 23.40 67.10
Rosiers 5000000000000000000000000000000000000	80-100 gl/m²	8		1,5	2	2,5	2	4	2	8	2	0,015 B 0,3 Fe	33	56	107 301 107 396 107 305 107 394 107 320	$(40 \times 12) \times 1 \text{ kg}$ $84 \times 1 \text{ kg}$ $(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$ $45 \times 5 \text{ kg}$ $(40) \times 20 \text{ kg}$	7.70 23.40 67.10
Solphos Engrais NP soluble à l'eau, phosphate monoammoniacal.		12		12				60	60						112 525	(32)×25 kg	* (P1)
Solubor DF ( ) (Liste FiBL) Vente interdite aux personnes privées! Bore soluble.	0,01-0,03 %											17,5 B			120 601 120 625	(10) × 1 kg (40) × 25 kg	* *
Soufre granulé (Liste FiBL) Pour la correction du pH dans le sol et dans les substrats.	Sol: 50-100 gl/m <sup>2</sup> Substrat: 1-4 kg/m <sup>3</sup>											87 S			121 825	(48) × 25 kg	*
Spray de nutrition foliaire Pour l'élimination rapide des symp- tômes de carence.	Vaporisateur prêt à l'emploi	2,5	1,25		1,25						1,25	(OE 11)			115 565	8 × 0,75 l	11.00
Sulfate d'aluminium Pour la coloration des hortensias en bleu.	2-3 kg/m³ 0,1-0,2 % en arrosage											9,1 Al			121 701 121 725	(10)×1 kg (40)×25 kg	_* _*
Sulfate d'ammonium Soluble à l'eau, effet physiologique acide.		21		21											112 225	(40) × 25 kg	—* (P1)

		Tene	ur en	éléme	ents n	utritif	s (%);	; pour	les engr	ais liq	uides	(g/l)					_
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> 0)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (0S)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Sulfate de cuivre (!) (Soluble à l'eau.	0,003 %											25 Cu			120 901 120 925	(10)×1 kg (32)×25 kg	_* _*
Sulfate de fer (!) Contre la mousse. Ne pas employer sur des dalles ou des terrasses.	0,01-0,03 %											30 Fe			120 501 120 525	(10) × 1 kg (32) × 25 kg	* *
Sulfate de magnésie (Liste FiBL) Soluble à l'eau.											9,8				112 825	(40) × 25 kg	—* (P1)
Sulfate de manganèse (Liste FiBL) Soluble à l'eau.	0,01-0,03 %											32 Mn			120 701 120 725	(10)×1 kg (32)×25 kg	—* —* (P1)
Sulfate de zinc (Liste FiBL) Soluble à l'eau.	0,003 %											35 Zn			121 201	(10)×1 kg	*
т																	
Tardit fleurs Engrais longue durée granulé pour les plantes de balcon et les plantes annuelles. Agit durant toute la saison, pauvre en chlore.	5 g/litre terreau	16	3	5	8			8	8	14	1,2	(OE 1)		90	107 764	(60×12)×400 g	10.60
Tardit gazon GRANUTEC L'engrais pour une saison, durée d'action 4–5 mois, granulé.	80-100 gl/m²	24		3,5	18,5	2		4	3,5	6	2	6,5 \$		80	104 572 104 505 104 594 104 515	$(36 \times 8) \times 2,5 \text{ kg}$ $(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$ $50 \times 5 \text{ kg}$ $(40) \times 15 \text{ kg}$	16.90 28.50 77.90
Tardit Mega 3–4 M Engrais longue durée granulé, enrobé, durée d'action 3–4 mois.	40-80 g/m <sup>2</sup> 1-4 kg/m <sup>3</sup>	18	7,5	9,2	1,3			8	6	10	1,2	(OE 9)		100	308 025	(50) × 25 kg	*
Tardit Mega 5–6 M Engrais longue durée granulé, enrobé, durée d'action 5–6 mois.	40-80 g/m <sup>2</sup> 1-3 kg/m <sup>3</sup>	18	7,5	9,2	1,3			8	6	10	1,2	(OE 9)		100	308 125	(50) × 25 kg (L2)	_*
Tardit Mega 8–9 M Engrais longue durée granulé, enrobé, durée d'action 8–9 mois.	40-100 g/m <sup>2</sup> 2-5 kg/m <sup>3</sup>	18	7,5	9,3	1,2			8	6	10	1,2	(OE 9)		100	308 225	(50) × 25 kg (L2)	_*
Tardit Mega 12–14 M Engrais longue durée granulé, enrobé, durée d'action 12–14 mois.	2,5–6 kg/m³	18	7,5	9,3	1,2			8	6	9	1,2	(OE 9)		100	308 325	(50) × 25 kg (L2)	*
Tardit Mega High K 5–6 M Engrais longue durée granulé, enrobé, durée d'action 5–6 mois.	40-80 g/m <sup>2</sup> 1-3 kg/m <sup>3</sup>	10	4	6				10	7,5	18	1,2	(OE 9)		100	308 425	(50) × 25 kg (L2)	_*
Tardit MU Azote longue durée pour les pépinières en plein air. Durée d'action 2–3 mois.	25–37 gl/m²	40				40								100	102 825	(32)×25 kg	_*

		Tene	ur en	éléme	ents n	utritif	s (%);	pour	les engra	ais liq	uides	(g/l)					
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> 0)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (OS)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
<b>Tardit plantes en bacs</b> Engrais longue durée pour plantes en bacs, agrumes et méditarenées. Agit toute la saison.		18	7,5	9,3	1,2			8	6	10	1,2	(OE 21)		100	109 168	(40×12)×800 g	13.60
Tardit Rose 55 Engrais longue durée pour une croissance vigoureuse et une floraison abondante. Durée d'efficacité 6 mois, 66 % enrobé.	80-100 gl/m²	12		2	7	3		5	4,6	12	3	(OE 27)		73	108 268 108 272 108 295	(40×12)×800 g (36×8)×2,5 kg 64×2,5 kg	10.60 25.70
Tardit Top Engrais longue durée pour le surfacage des cultures en containers et en pots. Colle rapidement sur le terreau, granulé.	substrat	18		4		14		6	6	12	2	(OE 24)		78	108 025	(32) × 25 kg	_*
Tardit universel  Avec composante à effet rapide, durée d'efficacité 5–6 mois, granulé, 90 % enrobé.	40-80 gl/m <sup>2</sup> 1-4 kg/m <sup>3</sup>	15	5	6,8	1,6	1,6		7	5,5	14	1,5	(OE 23)		90	108 165 108 101 108 172 108 195	$12 \times 0.5 \text{ kg}$ $8 \times 1 \text{ kg}$ $(36 \times 8) \times 2.5 \text{ kg}$ $64 \times 2.5 \text{ kg}$	8.10 15.10 27.70
Tomates ** Engrais complet organo-minéral pour les tomates en pleine terre, en serre, tunnel ou balcon. Pauvre en chlore, granulé.	60-80 gl/m²	9		4	3		2	3	2	10	2	0,1 Fe	30	22	103 701	(42×12)×1 kg	7.70
<b>Triplesuperphosphat</b> Granulé.								45	45						116 125	(32)×25 kg	* (P1)
U																	
Unikorn I granulé 1,5–3 mm Engrais complet pour les cultures maraîchères, l'arboriculture et les pépinières. Pauvre en chlore.	30-50 gl/m <sup>2</sup>	14		2	12			4	4	20	3	0,015 B			130 025	(32)×25 kg	*
Unikorn II granulé 1,5–3 mm Engrais de fond pour les cultures maraîchères, l'arboriculture et les pépinières. Pauvre en chlore.	60-100 gl/m²	6		6				8	7,5	24	3	0,015 B			130 125	(32)×25 kg	_*
Unikorn III granulé 1,5–3 mm Jusqu'à épuisement des stocks Engrais complet pour les céréales, engrais d'automne pour gazon. Pauvre en chlore.	30-60 gl/m²	10		10				10	10	18	3				130 225	(32)×25 kg	*
Unikorn IV granulé 1,5–3 mm Engrais de complément à action rapide pour les gazons et les pépinières de pleine terre.	20-30 gl/m²	20		14	6			2	2	6	1,2				130 325	(32) × 25 kg	*
Unikorn NK granulé 1,5–3 mm Engrais NK, pour les sols riches en phosphore. Pauvre en chlore.	30-60 gl/m <sup>2</sup>	11		7,5	3,5					16	3	0,015 B			130 425	(32) × 25 kg	*

		Tene	ur en	éléme	ents n	utritif	s (%)	; pour	les engr	ais liq	uides	(g/l)					
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> 0)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (0S)	Part longue durée	N° d art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
<b>Unikorn PK granulé 1,5–3 mm</b> Engrais PK, pour l'agriculture, engrais d'automne. Pauvre en chlore.	20-40 gl/m <sup>2</sup>							10	10	25	2				130 525	(32)×25 kg	_*
Universal L'engrais liquide idéal pour la fumure d'appoint de toutes les fleurs et de tous les légumes. Usage universel.	0,2-0,4%	80	15		65			40	40	100		(OE 3)			113 701	(40 × 12) × 1 l	10.70
<b>Urée</b> Granulé, soluble à l'eau.		46			46										115 325	(40)×25 kg	—* (P1)
v																	
Vegesan Géraniums et fleurs Engrais liquide complet concentré pour toutes les fleurs.	0,25 %	100	20	20	60			70	70	70		(OE 35)			115 001 115 096	(40×12)×1 l 108×1 l	6.70
Vegesan Légumes et fleurs Jusqu'à épuisement des stocks Engrais liquide concentré pour légumes (balcon ou pleine terre) et fleurs.	0,2-0,4%	85	18		67					60	17	24 S (OE 36)			124 001 124 096	(40 × 12) × 1 l 108 × 1 l	6.70
Vegesan Mega Engrais liquide concentré pour la fu- mure foliaire et radiculaire des plantes ornementales, potagères et autres cultures. Ne tâche pas le feuillage.	0,05-0,2 %, 0,1-0,3 % comme fumure foliaire	90	20	20	50			70	70	90		(OE 3)			114 205 114 220 114 299	(90) × 5   (24) × 20   (2) × 200   (L3)	* * *
Vegesan MU Engrais azote longue durée concentré.	1-3 ml/m <sup>2</sup>	357			102	255									115 420	(24)×20 l	_*
Vitalisant pour plantes Pour le traitement des carences en oligo-éléments.	arrosage 0,25 % pulverisation 0,5 %	20	10		10						10	(OE 11)			123 165	(104×15)×0.5	10.60

		Teneur er	ı éléments	quides (g/l)			Œ			
	Emploi	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Potasse (K <sub>2</sub> 0)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (MO)	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Améliorateur de sol avec charbon végétal (Liste FiBL) Revitalise les sols appauvris.	2 l/m³	0,6-0,9	0,3-0,5	0,6-0,9			20-25	102 115	(44) × 30 l (L2) (V1) (30 l = 10 kg)	21.00
Baies et fruits settere (Liste FiBL) Pour toutes les baies, fruits à noyau et à pépins ainsi que la vigne.		5	1,5	4	0,6		65	101 171	(36×8)×1,5 kg	10.70
Biorganic Forte (Liste FiBL) Engrais gazon organique pour le renforcement.	60-90 g/m²	8	3	8	1,2		57	101 420	(32)×20 kg	*
Biorganic N-Star (Liste FiBL) Engrais gazon N naturel pour l'entretien. Granulé.	50-80 g/m²	12	1		0,8		70	105 320	(32)×20 kg	*
Biorganic Semis séhero (Liste FiBL) L'engrais bio pour les semences de gazon et la régénération des pelouses.	60-80 g/m²	7	7	4	1		64	101 320	(32) × 20 kg	*
Biorganic Total street (Liste FiBL) Engrais gazon naturel pour l'entretien.	50-80 g/m²	10	2	4	1		60	105 120	(32)×20 kg	*
Chaux avec algues marines Of sanulé, pour sols acides.	50-100 g/m <sup>2</sup> 1-5 kg/m <sup>3</sup>				2,5	30 Ca		300 208 300 220	(100) × 8 kg (40) × 20 kg (L1)	21.00
Composter PRÈGIE LA GÉMENTS  Règle la décomposition des déchets de manière naturelle. Pauvre en chlore.	1,25–2,5 kg/m³ Compost frais	5	1,5	3	0,6		60	100 205 100 294	(24×5)×5 kg 45×5 kg	23.00
<b>Duro</b> (Liste FiBL) Engrais organique longue durée pour les arbres, les vivaces et les massifs de fleurs annuelles.	120-220 g/m²	12					85	100 920	(32) × 20 kg	*
Engrais liquide Nutriment naturel légumes et fleurs.	0,5–1%	40		50				100 101	(40 × 12) × 1 l	10.70
Engrais pour jardin SENGRAIS Engrais biologique de complément en cas d'apport de fumier et de compost. Pauvre en chlore, granulé fin.	50-200 g/m²	6		3	0,7		65	100 071 100 005 100 094 100 015	$(30 \times 8) \times 1,5 \text{ kg}$ $(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$ $30 \times 5 \text{ kg}$ $(40) \times 15 \text{ kg}$	10.70 23.00 57.00
Engrais pour jardinières serve (Liste FiBL) surélevées Amendement naturel pour légumes et herbes condimentaires en jardinières surélevées.	80-200 g/m²	5,5		3	0,7		65	101 268	(60 × 20) × 0,2 kg	5.00
Engrais pour plantes source negatives aromatiques Pour les plantes de balcons, spécialement pour tomates et plantes condimentaires.	1–5 cuillères par section de 10 cm de caissette	5	1,5	3			60	300 865	(8×12)×500 g	9.60
Fumier composté (Liste FiBL) Origine Suisse, facile à épandre. En qualité terreau.	400-500 g/m²	0,6-0,9	0,3-0,5	0,6-0,9			20-25	102 015	(44) × 30   (L2) (V1) (30   = 12 kg)	18.20
<b>Humoperl</b> (Liste FiBL) Pour améliorer l'activité du sol et renforcer les plantes.	80-100 g/m²	2	1,5	1	1,2	4 S	40	100 820	(32)×20 kg	*

## **Engrais Biorga**

		Teneur e	n éléments	nutritifs (%	%); pour les	engrais lic	quides (g/l)			E.
	Emploi	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (MO)	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
<b>Jardin d'ornement</b> (Liste FiBL) Pour les massifs de fleurs et les plantes ornementales.	80-100 g/m <sup>2</sup>	8	2	6	1,2	0,12 Fe	55	101 071	$(36 \times 8) \times 1,5 \text{ kg}$	12.10
N liquide (Liste FiBL) Engrais azoté organique liquide à base de peaux d'animaux hydrolysées.	0,2-1%	110					650	341 620	(24) × 20 l	_*
NK liquide (Liste FiBL) Engrais azoté et potassique liquide à base de matières végétales.	0,2-1%	60		70			610	303 420	(24) × 20 l	*
NPK liquide (Liste FiBL) Engrais liquide organique sans composant animal. Ne contient pas de vinasse.		22	22	22			351	350 020	(24)×20 l	_*
Nouveau  NPK plus liquide  Engrais liquide à base de matières végétales.  Pour toutes les cultures horticoles et agricoles.		43	43	37	11		467	350 320 350 399 350 398	(24) × 20 I 200 I 1000 I	*
Organos (Liste FiBL) Engrais organique naturel à effet longue durée.	50-80 g/m <sup>2</sup> 2-5 kg/m <sup>3</sup>	9,5	2	4	1,2		65	407 120	(32) × 20 kg	_*
Potasse magnésienne Biorganic (Liste FiBL) Pauvre en chlore, granulé.	20-50 g/m²			27	6			105 925	(32) × 25 kg	_*
Poudre de corne (Liste FiBL) Vaporisée, durée d'efficacité 2–3 mois.	50-70 g/m² 1-2 kg/m³	14					80	101 772 400 325	(20 × 10) × 2,5 kg (28) × 25 kg	14.90
Poudre de roche cristalline Pour sols calcaires.	80-120 g/m²							100 308	(100)×8 kg	18.70
Raclures de corne (Liste FiBL) Durée d'efficacité 3—5 mois.	30-40 g/m <sup>2</sup> 2-3 kg/m <sup>3</sup>	14					85	300 101 300 195 300 172 300 105 400 425	$(36 \times 12) \times 1 \text{ kg}$ $100 \times 1 \text{ kg}$ $(30 \times 8) \times 2,5 \text{ kg}$ $(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$ $(24) \times 25 \text{ kg}$	7.70 16.20 27.50 —*
Rosiers Biorga avec Humoperl (Liste FiBL) Engrais organique spécial pour rosiers. Contient du Humoperl pour améliorer l'activité du sol.	50-150 g/m²	8	2	6	1,2		55	100 720	(32) × 20 kg	*
Terravital ON PARAMES  Paillis organique, base de roseau chine.	Volume non comprimé 10 l/m²							300 310	(15) × 150 l (L2)(V1) (env. 20 kg)	27.50
Tomates liquide OFFICENTS Pour tomates et légumes.	0,2-0,8 %	50		50	6		500	100 401 100 496	(36 × 12) × 1 l 124 × 1 l	10.70

		Teneur ei	n éléments	nutritifs (%	6); pour les	engrais lic	uides (g/l)			æ
	Emploi	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (MO)	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Nouveau Cure de base Soutient les plantes en situation de stress. Avec des acides aminés et des acides lactiques. À base de plantes, application par arrosage.	40 ml/5 l	43	43	37	11		467	101 901 101 996	(40×12)×11 124×11	16.50
Nouveau Fortifiant feuilles Soutient les plantes en situation de stress. Avec acides aminés, peptides et hormones végétales. À base végétale, application par arrosage sur les feuilles.	40 ml/5 l							101 801 101 896	(40×12)×1 I 124×1 I	16.50
Nouveau Fortifiant racines Extrait d'algues marines pour renforcer la croissance des racines et des plantes.	40 ml/5 l							101 501 101 605 101 596	(40×12)×1 l (90)×5 l 124×1 l	16.10 —*

## Phytosanitaire Biorga Contra

	Emploi	Substance actif	Fungicide	Insecticide	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Contre les sciarides (Liste FiBL) Lutte biologique contre les sciraides, produit à 9 tablettes.	1 tablette/1 l d'eau	Bacillus thuringiensis var. israeliensis		•	371 101	10 × 9 tablettes	14.70
Neem (Liste FiBL)  Agit en profondeur contre les ravageurs dans les herbes condimentaires, les légumes et les plantes d'ornementales.	0,15-0,3 %	1 % Azadirachtine A		•	370 606	10×100 ml	31.20
Nématodes contre les otiorhynques (Liste FiBL) Lutte biologique contre les larve d'otiorhynques.	Carte de commande contient 6 millions Nématodes pour 12 m²	38,8 % Heterorhabditis bacteriophera		•	370 808	10×1 pce	24.90
Soufre (Liste FiBL) Idéal pour les baies, fruits, et les plantes d'ornament.	0,2-2%	80 % Soufre	•		370 202	8×50 g	11.80
Spray contre les maladies fongiques (Liste FiBL) Contre l'oïdium, idéal sur le balcon, terrasse, plantes en pots.	prêt à utiliser	0,43 % Bicarbonate de potassium	•		370 909	8×500 ml	15.60
Spray contre les ravageurs (Liste FiBL) Contre les ravageurs dans les légumes, les plantes d'ornementales et les rosiers.	prêt à utiliser	1,4 % Acides gras		٠	370 707	8×500 ml	11.40
Stop à la pyrale du buis (Liste FiBL) Lutte biologique contre la pyrale du buis, 4 sachets à 4,5 g.	0,15 %	Bacillus thuringiensis var. kurstaki		•	371 201	10×18 g	21.20
Stop fourmis Poudre contre les fourmis.	prêt à utiliser	Diatomite		•	371 301	12×100 g	10.70

### **Engrais Geistlich**

		Teneur en éléments nutritifs (%); pour les engrais liquides (g/l)														
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (OS)	Part longue durée	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
<b>Arbostar</b> Engrais complet pour conifères, arbres et arbustes et plantes calcifuges. Pauvre en chlore, granulé.	50-60 g/m²	8		6		2	4	4	11	2	(OE 5)		25	406 205 406 295 406 225	$(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$ $45 \times 5 \text{ kg}$ $(32) \times 25 \text{ kg}$	19.00
Baies, fruits et vignes Engrais complet pour toutes les baies. Action acidifiante, pauvre en chlore, granulé.	70-100 g/m²	8		6		2	4	4	10	2	0,015 B		25	406 105	(24×5)×5 kg	19.00
<b>Expert Finish gazon d'automne</b> Pour un renforcement hivernal maximal.	25 g/m²	12		5	7		6	6	16	2,5	8 S		50	403 995	(50)×5 kg	22.10
Engrais gazon Turbo Réveille le gazon après l'hiver. Granulé.	25 g/m²	21		12	9		5	5	5	1,2				105 894 105 895	50 × 5 kg (L2) 36 × 10 kg (L2)	23.10 45.00
Expert gazon Cornusol Jusqu'à épuisement des stocks Accélérateur d'enracinement pour la mise en plance de nouveaux gazons et plantations.	100-150 g/m <sup>2</sup>						18	18				15		403 825	(32)×25 kg	_*
Expert gazon Automne Brun. Engrais riche en PK, pour les semis, les renovations et la fumure d'automne. Granulé.	35–55 g/m²	15		3,7	5,3	6	6	2,5	18	1,2	0,5 Fe 9 S		40	404 225	(32)×25 kg	_*
Expert gazon Duro RANNUTTC  Jaune. Engrais d'entretien, durée d'efficacité: 2–3 mois, granulé.	25-40 g/m²	18		5	4	9	6	2,5	10	1,2	0,6 Fe 7 S		50	404 125	(32)×25 kg	*
<b>Expert gazon Libero</b> Bleu foncé.	20-25 g/m²	40			18	22							85	404 925	(32)×25 kg	*
Expert gazon NK Bleu clair. Engrais spécial pour l'entretien sans phosphore. Durée d'efficacité: 3 mois, granulé.	30-45 g/m²	16		4	4	8			22	1,2	0,5 Fe 9 S		50	404 425	(32)×25 kg	_*
Expert gazon Printemps Vert clair. Engrais gazon à action rapide avec effet longue durée. Durée d'efficacité: 1–2 mois, granulé.	25-40 g/m²	21		9,2	6,5	5,3	5	5	8	1,2	0,5 Fe 11 SS		25	404 725	(32)×25 kg	*
Expert gazon Semis CLANUTEC Violet. Eurée d'efficacité: 2–3 mois, granulé.	25-40 g/m²	12		3,3	2,7	6	12	12	18	2	0,5 Fe 8 S		50	404 325	(32)×25 kg	*
Expert gazon Standard  Vert foncé. Engrais gazon avec action longue durée. Durée d'efficacité: 3 mois, granulé.	20-35 g/m²	26		4,5	17,5	4	5	5	10	1,2	0,2 Fe 5 S		50	404 825	(32) × 25 kg	*
<b>Lawnsand</b> Anti-mousse pour le gazon, améliore la structure du sol.	100 g/m²	3		3							2 Fe			403 408 403 497 403 425	$(120) \times 8 \text{ kg}$ $40 \times 8 \text{ kg}$ $(40) \times 25 \text{ kg}$	22.00

### **Engrais Geistlich**

		Tene	eur en	élém	ents n	utritif	s (%);	pour les	engra	ais liq	uides (g/	I)				
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (OS)	Part longue durée	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
<b>Pommes de terre et légumes</b> Pauvre en chlore, granulé.	30-70 g/m <sup>2</sup>	10		8	2		5	5	12	2	0,015 B			402 305 402 396	$(24 \times 5) \times 5 \text{ kg}$ $45 \times 5 \text{ kg}$	19.00
Rosiers Engrais spécial minéral pour rosiers. Pauvre en chlore, granulé.	80-100 g/m²	8		4		4	5	5	10	2	0,015 B		50	407 225	(32)×25 kg	_*
Spécial jardin Engrais complet minéral pour toutes cultures. Pauvre en chlore, granulé.	80-100 g/m²	9		7		2	4	4	10	2	0,015 B		22	402 105	(24×5)×5 kg	19.00

## **Engrais Wuxal**

		Tene	ur en	éléme	ents n	utritif	s (%);	pour	les engr	ais liqu	uides	(g/l)					
	Emploi	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Urée formaldehyde (NRf)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (0S)	Part longue durée	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
<b>Bio engrais liquide</b> (Liste FiBL) Brun. Engrais liquide universel.	40 ml/10l	22					22	22		22					113 301	(10)×1	11.90
Fleurs Rouge. Engrais liquide pour fleurs.	20 ml/10l	60	3		57			95	95	120		(OE)			113 201 113 264	(10)×1   (100)×1	11.90
<b>Universel</b> Vert. Engrais liquide pour jardin, légumes et balcon.	20 ml/10l	99	28	45	24			99	99	74		(OE)			113 101 113 194	(10)×1   (100)×1	12.30

### **Semences**

	Teneur (	%)							Œ	
	Lolium perenne (Raygrass englais)	Poa pratensis (pâturin des près)	Festuca rubra rubra	Festuca rubra commutata (Fétuque rouge gazonnantel)	Festuca rubra trachiphylla (Fétuque rouge demi- traçante)	Divers	Emploi	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Semences de gazon Hauert										
Gazon familial Semences gazon spéciales pour les terrains de jeu.	55	25		10	10		25 g/m²	600 101	(30×8)×1 kg	21.10
<b>Gazon sursemis</b> Semences spéciales pour sursemis et réparation.	85	15					10-25 g/m <sup>2</sup>	600 265 600 201	$(40 \times 12) \times 0.5 \text{ kg}$ $(30 \times 8) \times 1 \text{ kg}$	15.60 21.10
Gazon d'ombre Semences spéciales pour un beau gazon malgré l'ombre.	45	8		20	17	10	25 g/m²	600 365	$(40 \times 12) \times 0.5 \text{ kg}$	15.60
Semences de gazon Swiss Greer	1									
Gazon d'ombre 231 Mélange de semences optimal pour l'engazon- nement de gazon d'ombre. Avec Poa supina.	35	25	5	20	10	5	25 g/m²	602 610	(50)×10 kg	*
Gazon de jeux et parcs 230 Mélange idéal de semences pour engazonnement de gazons familial, de jeux et de parc.	40	30	10	10	10		25 g/m²	302 510	(50)×10 kg	*
<b>Gazon de sport, nouveau gazon Top 310</b> Pour les engazonnements très exigeants dans le secteur des terrains de sport.	40	60					25 g/m²	602 010	(50) × 10 kg	*
Sursemis de regarnissage Ray-Grass 322 Mélange pour réensemencement avec 100 % ray-grass. Levée rapide.	95					5	10-30 g/m²	302 410	(50)×10 kg	*
Sursemis de regarnissage 321 Mélange de réensemencement de gazon à usage polyvalent, pour gazon de sport, utilitaire et familial.	80	20					10-30 g/m²	602 310	(50)×10 kg	*
Sursemis de regarnissage Top 320 Mélange de régénération du gazon pour les exigences élevées.	75	20				5	10-30 g/m²	602 210	(50)×10 kg	_*
Fleurs sauvages Biorga										
Fleurs sauvages multicolores Mélange de fleurs annuelles avec des écotypes CH	H. Apportent	de la coule	ur dans l'uni	vers et encou	ıragent la bi	odiversité.	10 g/m²	601 262	(90 × 8) × 200 g	16.00
Fleurs sauvages pelouse fleurie Pelouse à fleurs colorées pour les zones d'utilisation o	extensive ave	ec écotypes C	H. Plantes co	mpactes et re	sistant au pié	tinement.	10 g/m²	601 862	(90 × 8) × 200 g	16.00
Fleurs sauvages prairie à papillons Mélange de fleurs pluriannuelles avec des écotypes la biodiversité. Un refuge pour de nombreux papi				le plantes, av	ec tendance	marquée à	10 g/m²	601 162	(90 × 8) × 200 g	16.00
Prairie mellifère avec fleurs sauvages Mélange de fleurs annuelles et bisannuelles avec les pollinisateurs. Une floraison abondante et att		es CH. Un p	aradis de ne	ctar pour les	abeilles et		10 g/m²	601 062	(90 × 8) × 200 g	16.00

### **Terreaux Hauert**

	Tene	eur (%)	)										Œ.
	Compost d'écorces	Fibre de bois	Coco-peat	Terre végétale	Argile expansée concassée	Pierre ponce	Perlite	Sable	Humoperl	Valeur de pH	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Nouveau  Terreau pour gazon (Liste FiBL)  Terreau bio pour gazon, sans tourbe, avec activateur de sol. Convient pour les rénovations, pour l'aplanissement ou pour les nouveaux semis.		25		25			20	30		7,2	282 530	(44)×30 l	15.90
Terreau pour plantes en pot et en bac (Liste FiBL) Terreau bio sans tourbe, structurellement stable pendant plusieurs années, pour toutes les cultures pérennes, avec Humoperl pour l'amélioration du sol.	20	15	20	15	20	10			٠	7,3	605 240	(42) × 40 l	17.40
Terreau universel (Liste FiBL) Terreau universel bio sans tourbe, pour toutes les plantes annuelles, structurellement stable, bon volume d'eau, fertilisé avec raclures de la corne, avec Humoperl pour l'amélioration des sols.	30	30	30	10					٠	7,8	605 115 605 140	(60) × 15 l (51) × 40 l	8.30 16.40

# **Engrais agricole**

	Teneur en éléments nutritifs (%); pour les engrais liquides (g/l)														Œ
	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (MO)	Part longue durée	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
Hauert															
Engrais pour sapins de Noël Engrais longue durée pour la culture de sapins de Noël et les pépinières de pleine terre. Contient 70 % de l'azote sous forme longue durée (enrobage Polymer).	15		4,5	10,5		5		15	2,7	11 S		70	108 825	(36) × 25 kg	(P3)
Biorga															
Cuma (Liste FiBL) Engrais azoté organique pour les cultures estivales biologiques à base de matières premières d'origine animale et végétale. Pelletisé.	12				12						85		341 925 341 999	(24) × 25 kg 700 kg en Big Bag	(P4)
Engrais azoté (Liste FiBL) Engrais azoté organique pour la culture biologique des légumes et des grandes cultures, à base de matières premières d'origine animale. Pelletisé.	12				12						75		341 325 341 399	(30) × 25 kg 700 kg en Big Bag	(P4)
N liquide (Liste FiBL) Engrais azoté organique liquide à base de peaux d'animaux hydrolysées.	110				110						650		341 699	200 l	(P4)
NK liquide (Liste FiBL) Engrais azoté et potassique liquide à base de matières végétales.	60				60			70			610		303 499	200	(P4)
Plumos (Liste FiBL) Engrais pelletisé, azoté organique avec peu de phosphore pour la culture, biologique à base de matières premières d'origine animale. Pelletisé.	12				12	3					75		300 625 300 699	(30) × 25 kg 700 kg en Big Bag	(P4)
Quick CLISTE FIBL) Engrais azoté organique granulé à base de matières premières d'origine animale, pour la culture biologique des légumes et des grandes cultures.	12				12						80		341 125 341 199	(24) × 25 kg 700 kg en Big Bag	(P4)
Vegi CLISTE FIBL) Engrais complet organique granulé à base de matières végétales, pour la culture biologique des légumes et des grandes cultures.	5				5	1		5			70		341 220	(24)×20 kg	(P4)
Vianos (Liste FiBL) Engrais organique pelletisé avec azote et phosphore, à base de farine d'os, pour la culture biologique des légumes et des grandes cultures. Pelletisé.	9				9	9					70		300 725 300 799	(32)×25 kg 700 kg en Big Bag	(P4)
Geistlich															
Belfruit						6	6	20	5	0,015 B			440 725	(32) × 25 kg	(P3)
Engrais de base sans azote pour l'arboriculture. Épandage possible hors saison de végétation (tard en automne). Pauvre en chlore, compacté.															

## **Engrais agricole**

	Tene	eur en	éléme	ents n	utritif	s (%);	pour le	s engra	ais liq	uides (g/	1)				_
	Azote total (N)	Azote nitrique (NS)	Azote ammoniacal (NA)	Azote uréique (NU)	Azote organique (NO)	Phosphate total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Phosphate soluble à l'eau (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , PS)	Potasse (K <sub>2</sub> O)	Magnésium (Mg)	<b>Eléments divers</b> (OE 1 à OE 38 voir page 62)	Matière organique (MO)	Part longue durée	N° d'art.	Unité	Prix de vente indicatif recommandé par unité (CHF)
<b>Belviti NPK</b> Engrais minéral pour la viticulture. Pauvre en chlore, compacté.	4		4			4	4	15	4	1 Fe			441 225	(32) × 25 kg	(P3)
<b>Humotin</b> (Liste FiBL) Engrais complet organique. Pauvre en chlore, pelletisé.	4				4	2– 2,5		3- 3,5			60- 70	100	400 825	(32) × 25 kg	(P3)
Primasol 1 Jusqu'à épuisement des stocks Engrais spécial pour légumes, fruits et baies, riche en azote, action physiologique acide, emploi lors de la période de croissance végétative et en cas d'approvisionnement en azote trop faible. Soluble à l'eau.	20	6,8	13,2			5	5	10	1,2	(OE 25)			440 225	(40)×25 kg	(P3)

### Services d'analyses

Toutes les analyses avec conseils.

N° d'art. Prix net par analyse (CHF), TVA 7,7% non inclus

		•
Analyse standard pour terre de jardin, terre de potager et substrats Eléments analysés : pH, teneur en sels et en éléments fertilisants solubles à l'eau N (NO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> ), P, K, Mg et Ca.	170 161	60.00
Analyse standard et programme complémentaire pour cultures permanentes (jardins, gazons, vergers et vigne) Eléments analysés: pH, teneur en sels et en éléments fertilisants solubles à l'eau N (NO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> ), P, K, Mg et Ca. Eléments de reserve et oligo-éléments P, K, Mg, Ca, Fe, Mn, Cu, Zn.	170 261	120.00
Analyses foliaires et de végétaux Détermination des carences nutritives N, P, K, Mg, Ca, Fe, Mn, Cu, Zn.	170 461	200.00
Analyses d'eau et de solutions nutritives Eléments analysés : le pH, la conductivité, les carbonates, N (NO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> ), P, K, Mg, Ca, Fe, Mn, Cu, Zn.	170 561	60.00
Analyses de compost avec métaux lourds selon ORRChim (mais sans mercure)  Teneur en eau, pH, teneur en sels, matière organique, C/N, teneur totale en N, P, K, Mg, Ca, Pb, Zn, Cd, Cr, Ni, Cu.	170 661	375.00
Analyses de compost avec métaux lourds selon ORRChim (avec mercure) Teneur en eau, pH, teneur en sels, matière organique, C/N, teneur totale en N, P, K, Mg, Ca, Pb, Zn, Cd, Cr, Ni, Cu, Hg.	170 761	485.00
Analyse de base pour gazon Eléments analysés : pH, salinité et réserves en éléments nu-tritifs tels que P, K, Mg, et Ca.	170 361	68.00
Teneur en N total de la MS, teneur en eau	170 861	35.00
Relation C/N, teneur en eau, matière organique	170 961	55.00
Analyses spéciales et particulières Celles-ci sont faites suite à un problème spécifique, après discussion.		

#### Prélèvement des échantillons

Demandez notre sachet gratuit avec la documentation pour la prise des échantillons à analyser.

#### Analyses de terre (envoyer env. ½ litre)

Normalement, l'échantillon est prélevé à une profondeur de 0–30 cm.

Prélever 8–12 échantillons par parcelle, en diagonale, avec une tarrière ou une bêche. Dans ce cas, creusez un trou de 30 cm et prélevez une épaisseur de 1 cm de terre le long de la paroi que vous mettez dans un seau propre. Mélangez les prélèvements

Puis versez l'équivalent de 3 gobelets de yoghourt dans le sachet de plastique.

### Eau du robinet (env. 200 ml)

Ne faire le prélèvement qu'une fois la conduite remplie d'eau fraîche, c'est-à-dire, laissez couler 20-30 l d'eau auparavant.

#### Solutions nutritives (env. 200 ml)

Faire fonctionner le mélangeur avant le prélèvement afin de remplir le système de solution fraîche.

Laissez couler env. 10 l de solution dans un seau propre (dosage pulsé: attendez 10 pulsions), bien mélanger et en prélever.

#### **Analyses foliaires**

Veuillez prendre contact avec le laboratoire

Les échantillons en notre possession le vendredi matin à 8.00 heures sont, en règles générales, analysés en l'espace de 10 jours.

### Renseignements

Tél. +41 (0)32 389 10 10



### **Conditions**

#### Livraison<

- Franco à partir de 800 kg
- En dessous de 800 kg: frais de transport CHF 80. par envoi

#### **TVA**

- 2,5 % sur les engrais
- 7,7 % sur distributeurs, accessoires, analyses Hobby
- Prix de vente recommandés, TVA incluse

#### Livraison en Big bag

Big Bag à 500 kg, délai de livraison 4 semaines

#### Biorga engrais spéciaux pour l'agriculture biologique

Big Bag à 700 kg disponible en stock

#### **Paiement**

30 jours net

#### Palettes, fûts

Les palettes non retournées seront facturées CHF 30.- par pièce. Nous n'acceptons en retour que des tonneaux vides en bon état et bien nettoyés. Ils sont à échanger lors d'une livraison d'engrais.

#### Valable

Dès maintenant jusqu'à révocation.

Sous réserve de possibilité de livraison et changement de prix.

#### **Oualité**

Les produits distribués par Hauert HBG Engrais SA sont composés d'excellentes matières premières. Grâce à un nouveau procédé de fabrication les produits sont encore plus homogènes.

Concernant la garantie de la teneur des engrais en éléments nutritifs nous nous tenons aux prescriptions des stations fédérales de recherches agronomiques.

#### Conditions générales de ventes

Voir liste de prix 2023

### Légende générale

#### Labels



Les produits portant ce signe sont admis et contrôlés selon le cahier des charges de l'association suisse d'organisations biologique (Bio Suisse) et reconnus aussi

(Liste FiBL) Les produits portant ce signe, sont reconnus par le FiBL, mais n'ont pas le bourgeon d'intrants.

#### Procédés



Les produits munis de ce logo ont été fabriqués à l'aide du procédé de fabrication



GRANDITE Les produits munis de ce logo ont été fabriqués à l'aide du nouveau procédé de fabrication breveté Granutec.

#### Indications de danger



Attention dangereux



Corrosif



Dangereux pour la santé



Comburant



Dangereux pour le milieu aquatique

#### Livraison

- (L1) Jusqu' à épuisement du stock
- (L2) Livrable uniquement par palettes entières
- (L3) Nous n'acceptons en retour que les tonneaux vides en bon état et bien nettovés. Ils sont à échanger lors d'une livraison d'engrais. Remboursement par tonneau propre CHF 30.00.

#### Prix

- (P1) Prix sur demande pour des quantités plus importantes
- (P3) Prix voir liste de prix Hauert Geistlich « Engrais spéciaux pour légumes, arbres fruitiers, baies, vignes et pépinières de pleine terre »
- (P4) Prix voir liste de prix Biorga « Engrais spéciaux pour l'agriculture biologique »

#### Emballage

(V1) Volume non comprimé

#### Autres abréviations ou termes

CE Valeur CE (CE signifie conductivité électrique), teneur en sel

NPK Azote (N), phosphore (P), potassium (K) RSM Mélange de semences standard RSM

Veuillez noter la liste de prix actuelle séparée

## Légende des oligo-éléments

	Teneur en oligo-élément	s (%); engrais liquides (g	Л)			
Code	Bor (B)	Cuivre (Cu)	Fer (Fe)	Manganèse (Mn)	Molybdène (Mo)	Zinc (Zn)
OE 1	0,01	0,008	0,2 (0,018 EDTA)	0,08	0,002	0,01
OE 2	0,15	0,08 (EDTA)	1,1 (EDTA/DTPA)	0,2 (EDTA)	0,02	0,03
OE 3	0,15	0,08 (EDTA)	0,35 (EDTA)	0,2 (EDTA)	0,02	0,03
OE 4	0,01	0,03	0,2 (0,07 EDTA)	0,025	0,01	0,007
OE 5	0,015	0,01	0,15 (0,05 EDTA)	0,13	0,006	0,005
OE 6	0,2	1	15	2,5	0,04	1
OE 7	0,01	0,04	0,35	0,05	0,015	0,012
OE 8	0,02	0,06	0,43	0,06	0,02	0,02
OE 9	0,01	0,037	0,3	0,04	0,015	0,011
OE 10	0,01	0,17	0,4	0,05	0,014	0,015
OE 11	1,7	0,8 (EDTA)	4 (EDTA/DTPA)	2 (EDTA)	0,25	0,3
OE 12	0,5	2	3,5 (EDTA)	0,5	0,8	0,3
OE 13	0,015	0,04 (EDTA)	0,1 (EDTA)	0,05 (EDTA)	0,01	0,01 (EDTA)
OE 14	0,015	0,002 (EDTA)	0,12 (DTPA/EDDHA)	0,05 (EDTA)	0,005	0,01 (EDTA)
OE 15	0,015	0,03 (EDTA)	0,075 (EDTA)	0,05 (EDTA)	0,001	0,01 (EDTA)
OE 16	0,015	0,003 (EDTA)	0,2 (DTPA/EDDHA)	0,03 (EDTA)	0,006	0,005 (EDTA)
OE 17	1,7	0,5	8,5 (EDTA)	4,4	0,5	1,8
OE 18	1	1	3,5	2,8	0,5	0,6
OE 19	0,015	0,05 (EDTA)	0,1 (EDTA)	0,05 (EDTA)	0,001	0,02 (EDTA)
OE 20	0,015	0,01	0,15 (0,015 EDTA)	0,06	0,003	
OE 21	0,01	0,025	0,22	0,03	0,01	0,008
OE 22	0,015	0,04	0,4 (EDTA)	0,05	0,02	0,015
OE 23	0,007	0,03	0,03	0,05	0,009	0,007
OE 24	0,015	0,007	0,4	0,05	0,002	0,003
OE 25	0,01	0,01	0,05 (EDTA)	0,05 (EDTA)	0,001	0,01 (EDTA)
OE 26	0,015	0,01 (EDTA)	0,07 (DTPA/EDTA)	0,04 (EDTA)	0,004	0,025 (EDTA)
OE 27	0,015	0,01	0,3	0,13		0,005
OE 28	0,012	0,006	0,12			
OE 29	0,015	0,02	0,2 (0,05 EDTA)	0,06	0,009	0,008
OE 30	0,015	0,015	0,3 (0,07 EDTA)	0,05	0,007	0,006
OE 31	pas donnée en ce moment					
OE 32	0,01	0,055	0,25 (0,05 EDTA)	0,03	0,01	0,01
OE 33	_	0,02	0,18 (0,07 EDTA)	0,02	0,009	0,006

	Teneur en oligo-éléments (%); engrais liquides (g/l)								
Code	Bor (B)	Cuivre (Cu)	Fer (Fe)	Manganèse (Mn)	Molybdène (Mo)	Zinc (Zn)			
OE 34	0,015	0,04	0,3 (0,07 EDTA)	0,04	0,02	0,015			
OE 35	0,13	0,025 (EDTA)	0,35 (EDTA)	0,18 (EDTA)	0,025	0,025 (EDTA)			
OE 36	0,12	0,12 (EDTA)	0,62 (EDTA/DTPA)	0,24 (EDTA)	0,024				
OE 37	0,015	0,01	0,15 (0,013 EDTA)	0,08	0,004				
OE 38	0,015	0,03	0,3 (0,05 EDTA)	0,04 (EDTA)		0,01			



### Fortifiant pour plantes

Revitalisation naturelle des plantes pour les plantes.