

ENGRAIS AZOTE ORGANIQUE N 8,0

Utilisable en Agriculture
biologique Règlement
CE 2021/1165

Matière Fertilisante - ENGRAIS NF U 42-001: Engrais Organique Azoté N 8,0%
Suspension liquide de protéines hydrolysées – origine animale (collagène)

COMPOSITION en % poids

Matière Sèche	≥58% (580 gr/litre)
Matière Organique	≥53% (530 gr/litre)
Carbone Organique	≥23% (230 gr/litre)
Azote Total (N)	≥8,0% (80 gr/litre)
Azote Organique	≥7,8% (78 gr/litre)
Azote Ammoniacal	≤0,2% (2 gr/litre)
Densité	1,2 - 1,3
pH	6 à 7
Apparence	liquide , brun opaque

HYDROLYSE
ENZYMATIQUE

100 %
Ingrédients
organiques
UE

≥ 48 %
PEPTIDES +
Acides Aminés
Totaux

≥ 3 %
Acides Aminés
LIBRES +
PEPTIDES

Cet engrais contient 0,30% de fer (**Fe**), 0,15% de zinc (**Zn**),
0,15 % de manganèse (**Mn**) et 0,05% de molybdène (**Mo**), tous
solubles sous formes lactates et sulfates.

Cet engrais appartient au groupe des fertilisants à base de protéines hydrolysées qui sont
utilisés depuis plus de 40 ans pour soutenir la fertilisation azotée en remplaçant les
formes solubles oxydées par cette forme organique non oxydée.

Sa composition participe à réduire les effets des stress oxydatifs dans la plante, et à
entretenir les microbiotes des sols, de la rhizosphère et des plantes (les endophytes).
Son usage permet de réduire la valeur du potentiel redox de l'eau d'arrosage et de
l'acidifier légèrement.

Conditionnement
BIDONS DE 20 LITRES
(24 kg)

Soumis au règlement 1069/2009
des sous-produits animaux catégorie
3 – traitement 1

ENGRAIS AZOTE N8,0 est un engrais organique azoté issu d'une hydrolyse enzymatique, composé d'**acides aminés solubles** et de **peptides bioactifs**, directement assimilables pour les plantes.

Ces peptides sont composés de courtes chaînes d'acides aminés (2 à 16) et ils présentent des propriétés antioxydantes pour les microorganismes de la rhizosphère qui les adsorbent. Ces propriétés sont mises à disposition pour les végétaux et stimulent le développement et la croissance.

Produit traité selon les exigences européennes de la transformation des sous-produits animaux et exempt de toxicité sur les microorganismes et les plantes.

PROGRAMME CEREALES	
APPLICATION SOL et FEUILLES	
Début de tallage - sortie d'hiver	12 l/ha
Dernière feuille étalée	5 l/ha
APPLICATION SOL	
Début de tallage - sortie d'hiver	15 l/ha

PROGRAMME VIGNE	
APPLICATION EN FERTIRRIGATION	
1 mois après le débourrement	3 l/ ha
Avant floraison	4 l/ ha
Après floraison	5 l/ha
Véraison	5 l/ha
APPLICATION EN FERTIRRIGATION	
Débourrement	7,5 l/ha
Après la floraison	7,5 l/ha

Cultures annuelles en maraîchage: application pendant la phase végétative des cultures, à partir de 2 semaines après le semis.

Efficacité renforcée des applications foliaires d'oligo-éléments comme le fer, le zinc, le bore, le manganèse.

Selon les exigences du règlement agriculture biologique, ne pas appliquer les protéines hydrolysées sur les parties comestibles des cultures, sinon avec un délai de récolte d'au moins 1 semaine.

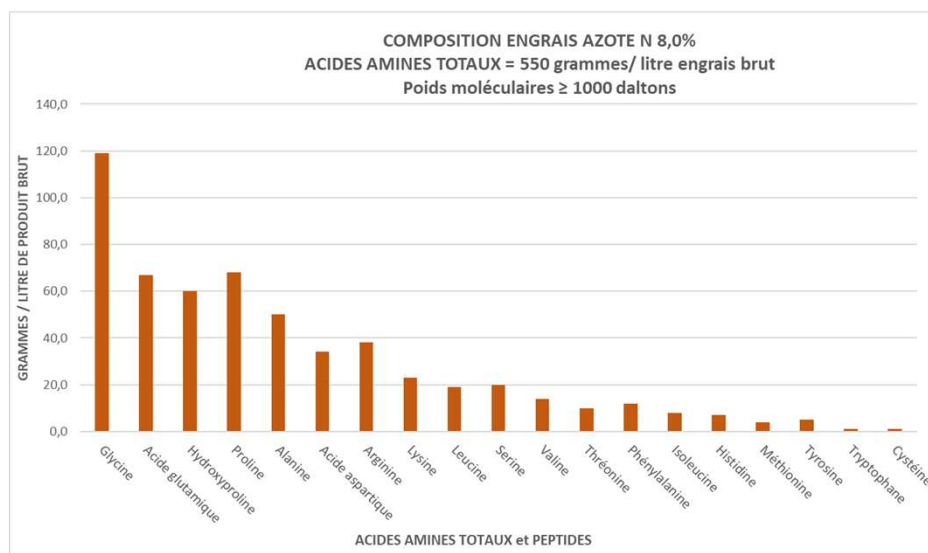
Une application de 15 litres correspond à	16,6 kg de protéines hydrolysées
	8,56 kg d'acides aminés totaux et peptides
	280 gr d'acides aminés libres + peptides
Ne pas dépasser la dose prescrite	

Les **protéines animales hydrolysées** font partie des fertilisants azotés indispensables comme les acides humiques, les extraits d'algues pour leurs effets de protection contre les états d'oxydation des plantes et des sols.

Les acides aminés mis sur le marché agricole sont tous **LEVOGYRE**, d'origine naturelle animale ou végétale, donc **reconnus et assimilés par les plantes et les microorganismes**.

Ils sont une source d'azote non oxydée pour la fertilisation, comme l'urée et l'ammonium. Ils sont l'unique forme d'azote soluble acceptée en Agriculture Biologique.

Ils ne montrent pas d'effet négatif sur l'activité des bactéries libres fixatrices de l'azote comme les Azotobacters.



Acides aminés+Peptides en Grammes apportés par une fertilisation de 20 litres	
Glycine	2 390
Acide glutamique	1 360
Hydroxyproline	1 220
Proline	1 400
Alanine	1 030
Acide aspartique	710
Arginine	780
Lysine	470
Leucine	400
Sérine	410
Valine	300
Thréonine	220
Phénylalanine	240
Isoleucine	170
Histidine	150
Méthionine	80
Tyrosine	100
Tryptophane	10
Cystéine	10
TOTAL	11 420

Acides Aminés qui SOUTIENNENT LA PLANTE POUR	Acides Aminés TOTAUX et PEPTIDES
la croissance racinaire	Proline, Tryptophane, Méthionine, Arginine
la synthèse des protéines	Arginine, Asparagine, Acide Aspartique, Acide Glutamique, Proline
la photosynthèse	Proline, Acide Glutamique, Alanine, Glycine, Lysine
la résilience aux stress abiotiques comme les variations fortes de la température Jour/Nuit	Acide Glutamique, Cystéine, Proline, Phénylalanine, Hydroxyproline, Glycine, Méthionine, Sérine, Valine
la résilience aux stress Abiotiques comme les coups de sécheresse et la salinité des eaux	Proline , Phénylalanine , Hydroxyproline , Glycine , Méthionine