

## ALPINE Bio20



## NUTRIMENTS APPORTÉS (kilogrammes par litre) :

Azote total (N).....	0,0768
Phosphate assimilable (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ).....	0,2560
Potasse soluble (K <sub>2</sub> O).....	0,0384
Soufre (S).....	0,0128

## PROPRIÉTÉS DU PRODUIT :

Densité :	1,28 kg/L
pH :	6,0-6,5
Apparence :	brun-vert un peu trouble
Odeur :	odeur de fermentation caractéristique

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR LE PRODUIT :

ALPINE Bio20™ à RFCP est un produit nutritif nouveau et amélioré qui est composé d'éléments nutritifs primaires et de soufre. Unique sur le marché, la technologie des RFCP est une solution à base de rhizobactéries favorisant la croissance des plantes. C'est un composant polymicrobien, à souches multiples et à culture pure qui sert à améliorer les solutions fertilisantes et qui peut être utilisé dans des conditions environnementales très diverses. Les solutions ALPINE Bio ont la capacité d'améliorer l'utilisation des nutriments, ce qui aide la plante à mieux tolérer les interactions biotiques et abiotiques. Cela se fait par la production puis la libération, dans la rhizosphère, de métabolites secondaires (enzymes, lipopeptides, biosurfactants, etc.) qui, ensuite, ont un impact sur divers processus végétaux, tels que l'assimilation des éléments nutritifs, la prolifération des poils absorbants et les mécanismes systémiques, pour n'en nommer que quelques-uns. La technologie des RFCP, une fois intégrée à ALPINE Bio20, devient vraiment une solution fertilisante « biochargée » et facile à utiliser.

ALPINE Bio20 à RFCP est fabriqué avec des matières premières de la plus haute qualité qui soit sur le marché d'aujourd'hui. Une fois appliqué à la rhizosphère ou à la phyllosphère et absorbé par la plante, il contribue à en favoriser la santé avec un système racinaire plus fourni et à améliorer ainsi les rendements et la productivité. Son phosphate est présent à 100 % sous forme d'orthophosphate, que la plante peut immédiatement absorber et incorporer aux processus métaboliques. Lorsque la disponibilité du phosphate et du potassium est limitée (par exemple, quand le sol est froid et humide au printemps, lors de la plantation), ALPINE Bio20 à RFCP, grâce à son emplacement, constitue une source de phosphate et de potassium immédiatement assimilable. La technologie des RFCP facilite aussi la capacité d'accès aux éléments nutritifs par la promotion du développement des racines et des poils absorbants et la production de molécules (acides organiques, phytases et phosphatases) qui dissolvent les éléments nutritifs dans la zone racinaire, ou rhizosphère, ce qui entraîne une augmentation de l'efficacité de l'utilisation des éléments nutritifs et de la productivité végétale.

**PREMIERS SOINS :** Pour en savoir plus, voir la FDS, faire le 1-800-265-2268 ou aller au [www.alpinepfl.com](http://www.alpinepfl.com).

LE VENDEUR GARANTIT QUE LE PRODUIT CI-DESSUS EST CONFORME À SA DESCRIPTION CHIMIQUE ET QU'IL CONVIENT RAISONNABLEMENT À L'USAGE INDiqué SUR L'ÉTIQUETTE SI ON L'UTILISE SELON LE MODE D'EMPLOI, DANS DES CONDITIONS NORMALES D'EMPLOI (Y COMPRIS DES CONDITIONS CLIMATIQUES NORMALES). NI CETTE GARANTIE NI AUCUNE AUTRE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU DE CONVENANCE À UN USAGE PARTICULIER, EXPLICITE OU IMPLICITE, NE S'APPLIQUE À CE PRODUIT SI ON L'UTILISE CONTRAIREMENT AU MODE D'EMPLOI OU DANS DES CONDITIONS ANORMALES (Y COMPRIS DES CONDITIONS CLIMATIQUES ANORMALES), ET L'ACHETEUR ASSUME LE RISQUE D'UN TEL EMPLOI. LES ENGRAIS DE DÉMARRAGE OU FOLIAIRES ALPINE ONT POUR BUT DE COMPLÉTER LES PROGRAMMES DE FERTILISATION EXISTANTS ET N'APPORTENT PAS, À EUX SEULS, TOUS LES ÉLÉMENTS NUTRITIFS NORMALEMENT NÉCESSAIRES AUX CULTURES AGRICOLES.

\*IL S'AGIT LÀ DE RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES POUR LE PRODUIT. POUR DES RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES SUR LA FERTILITÉ, CONSULTER UN DÉTAILLANT ALPINE AUTORISÉ OU LE DIRECTEUR COMMERCIAL DE DISTRICT D'ALPINE.



the starter fertilizer company®

[www.alpinepfl.com](http://www.alpinepfl.com)

## recommandations pour le produit

## RECOMMANDATIONS EN SILLON\* :

Écartement des rangs :	CEC :	% MO :	Max. de L/ha :
<b>MAÏS :</b>			
30 po	18↑	3,0↑	57
30 po	15↑	2,5	47
30 po	10↑	2,0	37
30 po	9,9↓	2,0	27
20-22 po	18↑	3,0↑	84
20-22 po	15↑	2,5	69
20-22 po	10↑	2,0	57
20-22 po	9,9↓	2,0	42
15 po (en lignes jumelées)	18↑	3,0↑	111
15 po (en lignes jumelées)	15↑	2,5	94
15 po (en lignes jumelées)	10↑	2,0	74
15 po (en lignes jumelées)	9,9↓	2,0	57
<b>SOYA :</b>			
14-16 po	18↑	3,0↑	37
14-16 po	12-18	2,0↑	30
<b>BLÉ, ORGE, SEIGLE ET AVOINE :</b>			
6-8 po			74-94
<b>LUZERNE (NOUVEAU SEMIS) :</b>			
			47

Si on l'applique à une dose inférieure à 25 L/ha, la dose efficace de RFCP ne sera pas respectée.

\*Maïs – Dans les sols légers et sableux dont la teneur en matières organiques est inférieure à 2 %, réduire la dose de 5 L/ha.

Soya – Dans les sols légers et sableux dont la teneur en matières organiques est inférieure à 2 %, ajouter une quantité d'eau égale à la dose d'engrais.

## SOLUTION DE REPIQUAGE :

Utiliser 10 L/ha avec 1000 L d'eau au départ.

## ALPINE Bio20™ CONTIENT DES INGRÉDIENTS NON FERTILISANTS.

Ce produit contient les unités formatrices de colonies (UFC) suivantes :

<i>Bacillus subtilis</i>	5 x 10 <sup>9</sup> UFC/mL
<i>Bacillus methylotrophicus</i>	5 x 10 <sup>9</sup> UFC/mL
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	5 x 10 <sup>9</sup> UFC/mL
<i>Bacillus megaterium</i>	5 x 10 <sup>9</sup> UFC/mL
<i>Bacillus licheniformis</i>	5 x 10 <sup>9</sup> UFC/mL

UFC/mL = unités formatrices de colonies/millilitre



ALPINE Bio20



## GRANDES CULTURES OU CULTURES EN SEMIS DIRECT

Placé sur la semence ou à proximité lors de la plantation, l'engrais liquide ALPINE® peut stimuler la croissance des racines au début et renforcer les plants. Voir au recto les doses recommandées d'engrais ALPINE. Pour des recommandations particulières sur la fertilité, consulter un distributeur ALPINE autorisé ou un agronome.

## APPLICATIONS HÂTIVES POUR LES CULTURES SEMÉES

Les applications d'engrais liquides ALPINE au début de la vie de la plante sont favorables à son développement, à sa croissance, à sa vigueur et à son potentiel de rendement. L'engrais liquide ALPINE peut être appliqué avec efficacité sur la petite plante au stade de la 1<sup>re</sup> ou 2<sup>e</sup> feuille vraie.

## ENGRAIS LIQUIDES ALPINE POUR APPLICATIONS FOLIAIRES

- L'engrais liquide ALPINE est une formule très soluble et à faible indice de sel qui complète les pratiques normales de fertilité du sol.
- L'engrais liquide ALPINE constitue une source supplémentaire d'azote, de phosphore et de potassium au cours de la période de croissance.
- L'engrais liquide ALPINE est conçu pour être utilisé conjointement avec des analyses de sol et de tissus et des recommandations professionnelles afin de gérer les taux et l'équilibre des éléments nutritifs dans la culture.
- L'engrais liquide ALPINE est sous une forme qui est facilement absorbée par les tissus végétaux. Sous cette forme, l'azote, le phosphore et le potassium peuvent être appliqués sur la plante en croissance.
- L'engrais liquide ALPINE peut s'appliquer avec la plupart des herbicides, des insecticides et des fongicides.

## APPLICATION FOLIAIRE

La nutrition foliaire est l'un des moyens les plus efficaces d'apporter des éléments nutritifs au cours des stades de croissance critiques. Les engrais foliaires ALPINE fournissent du NPK biodisponible et des oligoéléments chélatés afin de rendre une bonne culture encore meilleure et peuvent apporter à une culture carencée et stressée les nutriments qu'il lui faut pour se rétablir vite. Ces produits peuvent aussi être personnalisés et associés afin d'assurer le succès de la culture.

Les engrais foliaires ALPINE sont fabriqués avec des matières premières de la plus haute qualité qui soit sur le marché d'aujourd'hui et ne contiennent que des oligoéléments chélatés et assimilables pour maximiser l'absorption foliaire. Les engrais foliaires ALPINE peuvent aussi être mélangés sans danger (en suivant les instructions) avec la plupart des insecticides, des herbicides et des fongicides afin d'aider à maximiser le potentiel de rendement.

**Pour des directives plus précises sur les engrais foliaires et des recommandations sur la fertilité, consulter un détaillant ALPINE autorisé ou le directeur commercial de district d'ALPINE.**

## INSTRUCTIONS DE MÉLANGE

Les engrais liquides ALPINE peuvent se mélanger avec beaucoup de produits de production végétale. Certains chélatés non à l'EDTA à 100 % peuvent ne pas être compatibles.

- Dans un petit récipient, avant mélange à grande échelle, mélanger proportionnellement tous les éléments pour en confirmer la compatibilité.
- Il est important de bien mélanger tous les éléments.
- La température et la durée de stockage peuvent influencer le degré de succès.
- Ne mélanger que la quantité qui sera immédiatement utilisée.
- Le stockage de longue durée est déconseillé.

**Les programmes ALPINE offrent les produits foliaires suivants : oligoéléments, engrais NPK et produits azotés à libération lente.**

## PROCÉDURE DE MÉLANGE

1. Mettre 1/3 de l'eau dans la cuve
2. Démarrer l'agitation du pulvérisateur et la maintenir
3. Ajouter les pesticides selon leur mode d'emploi
4. Ajouter 1/3 de l'eau
5. Ajouter l'engrais liquide ALPINE
6. Ajouter les oligoéléments chélatés ALPINE
7. Ajouter le reste de l'eau et agiter avant de pulvériser



the starter fertilizer company®

## IL FAUT OBSERVER LES CONSIGNES SUIVANTES QUAND ON APPLIQUE UN ENGRAIS LIQUIDE ALPINE PAR PULVÉRISATION FOLIAIRE, SINON LES PLANTES RISQUENT DE SUBIR DES DÉGÂTS.

- Utiliser les engrais ALPINE dans des conditions de croissance végétale optimale, y compris l'humidité la plus élevée, une température moyenne et une humidité suffisante du sol.
- Ajouter, au minimum, un volume égal d'eau. Utiliser assez d'eau pour bien couvrir.
- Consulter un détaillant ALPINE pour déterminer quels pesticides sont compatibles avec l'engrais ALPINE.
- Ajouter les poudres mouillables ou solubles, les émulsifiables ou les fluidifiables à l'eau dans le mélange, et mouiller, dissoudre ou disperser avant d'ajouter l'engrais ALPINE.
- Consulter un détaillant ALPINE pour la dose et les instructions d'application.
- Avant mélange à grande échelle, utiliser un petit bocal ou récipient pour mélanger proportionnellement tous les éléments et en confirmer la compatibilité.
- **NE PAS** utiliser quand la culture est stressée par des nuisibles, la chaleur ou une humidité insuffisante du sol.
- **NE PAS** appliquer par avion si le vent de surface est supérieur à cinq milles à l'heure, afin d'assurer une couverture suffisante de la culture et le dépôt des gouttelettes.
- **NE PAS** pulvériser jusqu'à ruissellement. Ne pas pulvériser jusqu'à coalescence visible des gouttelettes. Ne pas permettre au brouillard concentré de pulvérisation de ruisseler sur les fruits ou les feuilles.
- **NE PAS** appliquer pendant la chaleur du jour.
- **NE PAS** mélanger avec des produits à base de calcium, sauf si le calcium est entièrement chélaté à l'EDTA.
- **NE PAS** mélanger des engrais avec de l'eau dure. Un mélange avec de l'eau dure peut boucher les tuyaux à cause de la combinaison du calcium, du magnésium et du fer dans l'eau avec le phosphate dans l'engrais.