



GENERAL HYDROPONICS®

FLORAPRO®

CALCIUM + MICROS • CROISSANCE • FLORAISON



GUIDE DES PRODUITS

**ENGRAIS HYDOSOLUBLES POUR
LES CULTIVATEURS COMMERCIAUX**

SYSTÈME NUTRITIONNEL NOVATEUR



Depuis des décennies, les engrais hydrosolubles (WSF, water-soluble fertilizers) représentent la norme en matière de production commerciale en serre, conçus pour les besoins nutritionnels des plantes agricoles traditionnelles comme les tomates, les concombres, la laitue ainsi que les cultures ornementales et bien plus encore.

Ces formules facilitent l'alimentation constante des cultures horticoles à grande échelle, et la rendent moins coûteuse et plus ajustable que l'alimentation des produits liquides encombrants.

• **Mais les temps changent.** Les systèmes de production intérieurs gagnent en popularité affectant donc les besoins nutritionnels. Les types et les variétés de plantes évoluent. Les systèmes nutritionnels liés à leur nutrition doivent donc changer également.



• **C'est pourquoi nous vous présentons FloraPro®.** En s'appuyant sur l'expertise de General Hydroponics®, la compagnie chef de file du secteur, notre équipe de spécialistes en nutrition de plantes agricoles, a conçu ce système de nutrition de plantes qui convient aux systèmes de culture intérieure ou en serre. FloraPro® prend en considération les besoins nutritionnels des types de plantes cultivées aujourd'hui, comme les variétés de légumes modernes, les petits fruits, les fines herbes culinaires et aromathérapeutiques, les micropousses et autres types de plantes plus traditionnels également.

DE QUOI IL S'AGIT

TROIS SACS, UN SYSTÈME

Calcium + micros offre une base solide complète, Grow fournit aux plantes ce dont elles ont besoin durant la phase végétative et Bloom soutien les besoins nutritionnels particuliers pendant la floraison. Si une plante n'a qu'une phase végétative, c'est facile. N'utilisez que Grow.

1

2

3



PERSONNALISABLE

Grâce à FloraPro®, vous pouvez modifier la quantité de chaque composant ou la quantité totale de nutriments fournie pour atteindre des objectifs particuliers.



FORMAT STRATÉGIQUE CONVENANT AUX CULTIVATEURS À GRANDE ÉCHELLE

Emballage pratique en sacs de 11,3 kg (25 lb) et de 2,3 kg (5 lb) pour les cuves de stockage et dispositifs d'injection.



MOINS COMPLEXE

Beaucoup d'autres programmes nécessitent quatre produits ou plus. FloraPro® ne nécessite que trois produits.



NOUVELLE FORMULE PLUS CONCENTRÉE!

Cela signifie que vous utiliserez moins d'engrais pour atteindre votre acheminement nutritionnel cible tout en conservant le ratio de nutriments nécessaire au rendement FloraPro®.



AJUSTABLE ET ABORDABLE

Nous avons le même but que vous : économiser du temps et de l'argent alors que vos affaires prennent de l'expansion.

QUELLE EST LA DIFFÉRENCE

- 1. DÉVELOPPEMENT PAR DES EXPERTS.** Nous développons, fabriquons et perfectionnons nos formules depuis plus de 40 ans avec l'aide de General Hydroponics®.
- 2. SE CONCENTRE SUR LES CULTURES INTÉRIEURES ET EN SERRE.** Contrairement à d'autres formules conçues pour les besoins nutritionnels de cultures produites en serre comme les tomates, les concombres, la laitue ou les poivrons, FloraPro® propose un mélange avec un ratio de nutriments plus adapté aux variétés de légumes modernes, à la production de petits fruits, de fines herbes culinaires et aromathérapeutiques et de micropousses.
- 3. NUTRITION DE QUALITÉ SUPÉRIEURE CHAQUE FOIS.** Aucun produit de remplissage. Aucun contaminant. Que des nutriments de qualité supérieure conçus à partir d'ingrédients hydrosolubles à qualité contrôlée vous permettant d'avoir confiance en l'utilisation de ces formules dans votre système d'irrigation.
- 4. NOUS VOUS INFORMONS SUR LES NUTRIMENTS.** Une classification ne suffit pas. Nous vous communiquons exactement quels nutriments sont compris lorsque vous utilisez nos produits.

AVANTAGES

PARFAITEMENT ÉQUILIBRÉ POUR VOS CULTURES

Lorsqu'il est question de nutriments, plus ne signifie pas toujours mieux. La nutrition des plantes est synonyme d'équilibre. Les minéraux doivent être correctement dosés pour que les plantes les utilisent de façon efficace. Toutes les plantes n'exigent pas les mêmes dosages.

C'est pourquoi, contrairement à d'autres nutriments commerciaux, la formule FloraPro® offre des minéraux précis en quantité équilibrée pour assurer la croissance vigoureuse des plantes comme les légumes et les fines herbes d'intérieur. Certaines marques utilisent simplement une formule existante destinée à des tomates cultivées en serre par exemple et ils recommandent la même chose pour d'autres cultures. Nous ne faisons pas cela.

FloraPro® a été conçue à partir de zéro et formulée spécifiquement avec des quantités suffisantes de phosphore, de potassium et d'autres nutriments essentiels nécessaires à la croissance dans des environnements contrôlés intérieurs ou en serre.

Caractéristiques de la formule FloraPro® :

- Profil nutritionnel équilibré
- Personnalisée selon les demandes nutritionnelles au cours de la phase végétative, de floraison ou de maturité
- Ensemble de ratios précis obtenu à partir de recherche et de développement approfondis

LE PROBLÈME POTENTIEL ET LA SOLUTION FLORAPRO®

Une surabondance d'un nutriment mène à des difficultés d'absorption ou d'utilisation d'un autre se traduisant par des carences nutritionnelles ou un « antagonisme nutritionnel ».

L'équilibre est essentiel. FloraPro® est conçue pour créer le bon équilibre de nutriments qui favorisent l'absorption et l'utilisation d'autres nutriments ou la « synergie nutritionnelle ».

TABLEAU 1.
SÉLECTION D'ANTAGONISMES NUTRITIONNELS COMMUNS SOUVENT TROUVÉS DANS
LA PRODUCTION HORTICOLE

SI EN EXCÈS DANS LE SUBSTRAT OU LE TISSU :	PEUT CAUSER UNE CARENCE EN :
Azote (comme ammonium- NH_4^+)	Potassium, calcium, magnésium
Potassium (K^+)	Azote (NH_4^+), calcium, magnésium
Phosphore (H_2PO_4^- , HPO_4^{2-})	Fer, zinc, cuivre, calcium
Calcium (Ca^{+2})	Potassium, phosphore, magnésium, bore
Magnésium (Mg^{+2})	Calcium, potassium
Fer (Fe^{+2})	Manganèse, zinc, cuivre

Adapté de « Water, Media and Nutrition for Greenhouse Crops, » Ball Publishing, Batavia, IL. 1996

COMPATIBLE AVEC D'AUTRES NUTRIMENTS

Bien que FloraPro® constitue un programme de nutrition, des suppléments peuvent être utilisés pour procurer des avantages supplémentaires.

FloraPro® a été conçu pour être compatible avec les suppléments spécialisés existants de l'entreprise Hawthorne Gardening.



SERVICES TECHNIQUES PROFESSIONNELS

NUTRITION DES PLANTES

Notre approche globale quant à la nutrition des plantes prend en considération les conditions environnementales, le substrat de culture, la qualité de l'eau et vos pratiques culturales pour créer un régime nutritionnel personnalisé pour vos cultures et vos installations.

Nous offrons également des essais pilotes de façon à ce que vous puissiez voir la différence et vous sentir à l'aise avec les résultats avant d'effectuer la transition.

Consultations complètes comprenant :

- Qualité de l'eau initiale
- Conditions environnementales comme l'éclairage, l'humidité, la température et l'enrichissement du sol en CO₂
- Propriétés physiques du substrat de culture
- Engrais : programmes de base et additifs
- Systèmes de distribution de l'engrais/d'irrigation

COORDONNÉES

Contactez les **services techniques professionnels Hawthorne** dès aujourd'hui et laissez-nous concevoir un programme de fertilisation personnalisé qui vous permettra de maximiser la croissance et d'améliorer le rendement.

Services techniques

tsupport@hawthornegc.com

ou téléphonez au : 888 808-4826

Pour en apprendre davantage sur la combinaison de nutriments adéquate pour votre culture, contactez :

Service à la clientèle Hawthorne

Numéro sans frais : 888.478.6544

Local : 360.883.8846

Service à la clientèle Canada

Numéro sans frais : 844.200.4769

Local : 604.541.0676

Ventes Hawthorne

COORDONNÉES

<https://www.hawthornegc.com/page/contact#contact>

REMARQUES



FLORAPRO[®]

CALCIUM + MICROS • CROISSANCE • FLORAISON

ENGRAIS HYDOSOLUBLES POUR LES CULTIVATEURS COMMERCIAUX



HAWTHORNE GARDENING™

co

Fabriqué pour Hawthorne Hydroponics LLC, une filiale de The Hawthorne Gardening Company, 3204 NW 38th Circle, Vancouver, WA 98660 HawthorneGC.com
Canada: HawthorneGC.ca | ©2022. Tous droits mondiaux réservés.