

# ProtoHumiX®

Mikrobiyal Olmayan Biyostimülant ve İnorganik Toprak  
Düzenleyici

**Üretici:** GLK Ltd. (Dji El Ka OOD)

**Teknoloji:** Avrupa Patenti EP3135655 ve Avrupa Ticari Marka No 017182429  
uyarınca tescilli teknolojiyle üretilmiştir.

## ProtoHumiX® Hakkında

ProtoHumiX®, yenilikçi bir teknoloji ile elde edilen, olağanüstü saflıkta ve yüksek oranda hümik ve fulvik asit içeriğine sahip, yüksek verimli bir biyostimülanttir. Ürün, (AB) 2019/1009 sayılı Gübre Ürünleri Yönetmeliği'nin tüm gerekliliklerini karşılamakta olup, Avrupa Birliği genelinde herhangi bir ulusal kısıtlama olmaksızın serbest dolaşım ve kullanım iznine sahiptir.

## Sertifikalar ve Standartlar

- **Avrupa Sertifikası No CE-B/18/25/BS:** Mikrobiyal olmayan bitki biyostimülantı (30.03.2030 tarihine kadar geçerli).
- **Avrupa Sertifikası No CE-B/6/26/BS:** İnorganik toprak düzenleyici (10.02.2031 tarihine kadar geçerli).
- **Organik Tarım:** (AB) 2020/848 ve (AB) 2021/1165 sayılı uygulama yönetmeliklerine göre sertifikalıdır.
- **IUNG PIB Kaydı:** No SE/132/2025.

## Temel Faydalar

- **Artan Verimlilik:** Toprak canlılığını artırır ve humus oluşumunu destekler.
- **Bitki Gelişimi:** Bitkilerin doğal büyümesini ve direncini teşvik eder.
- **Üretkenlik:** Yüksek kaliteli ve bol hasat alınmasına katkıda bulunur.
- **Toprak Yapısı:** Nem tutma kapasitesini optimize eder ve yararlı mikroflorayı aktive eder.

- **Kimyasal Denge:** pH değerini stabilize eder ve toprağın tamponlama kapasitesini artırır.
- **Koruma:** Topraktaki ağır metallerin ve toksik maddelerin hareketliliğini azaltır.
- **Sinerji:** Mineral/organik gübreler ve pestisitlerle tam uyumludur, onların etkinliğini artırır.

## İnovatif Teknoloji

ProtoHumiX® üretim süreci, en son nesil bilimsel araştırmaların ve teknolojik bilgi birikiminin (know-how) bir sonucudur. Üretimde kullanılan teknoloji ve ekipmanlar 43 ülkede patentli olup, benzersizliği, istikrarlı kaliteyi ve rakipsiz etkinliği garanti eder.

## Uygulama ve Etkinlik

### Sürdürülebilir Tarım

- Tohumlarda yüksek çimlenme oranı ve güçlü ıkış.
- Stres faktörlerine ve olumsuz evre koşullarına karşı artan direnç.
- Degrade (bozulmuş) toprakların ıslahı ve verimsiz bölgelerde yapay substrat oluşturma imkanı.
- **Mineral ve organo-mineral gübre ihtiyacında %40'a varan azalma.**

### iekilik ve Toprak Islahı

- Güçlü ve iyi gelişmiş bir kök sistemi oluşumunu tetikler.
- Daha canlı renklere sahip ve uzun ömürlü iekler.
- Hastalık ve patojenlere karşı yüksek bağışıklık.
- Toprak yapısını ve bereketini iyileştirir.

**Kanıtlanmış Verimlilik:** ProtoHumiX® kullanımı işletme karlılığını artırarak hektar başına **%22 ile %50 arasında ek kazanç** sağlar.

---

## Önerilen Dozajlar ve Uygulama Yöntemi

**ÖNEMLİ NOT:** Hazırlanan tüm solüsyonlarda sadece **klor içermeyen (Cl-free)** su kullanınız. Ürün, tank karışımlarında diğer preparatlar veya gübrelerle karıştırılabilir.

Uygulama Yöntemi	Dozaj ve Hazırlanış	Notlar
Hazır Solüsyon	%0,4 – %0,5 (10 L suya 40–50 ml)	70–90 ml/ha dozuna eşdeğerdir.
Toprak Uygulaması	20 L su içine 90–100 ml / ha	Hasat ile ekim dönemi arasında uygulanır.
Tohum Uygulaması	100 kg tohumu 90–100 ml	5–6 saat bekletme veya mekanize uygulama.
Fertigasyon (Kök)	30 L su içine 90–100 ml	Ayda 1–2 kez kök bölgesine sulama.
Yaprak Uygulaması	70–90 ml / ha	Doğrudan yaprak yüzeyine püskürtme.

## Kültür Bitkilerine Özel Tavsiyeler

### Tarla Bitkileri

- **Tahıllar (Buğday, Kanola, Arpa vb.):** 4–6 yapraklı dönemde ve çiçeklenme öncesi.
- **Mısır:** 4–6 yapraklı dönemde ve koçan oluşumunda.
- **Ayçiçeği:** 4–6 yapraklı dönemde, çiçeklenme öncesi ve tohum bağlama/olgunlaşma evresinde.
- **Kenevir, Keten, Tütün:** Tohum uygulaması (90-100 ml/100 kg); Yapraktan: 3-4 yaprakta, tomurcuklanmada ve 25 gün sonra.

## Sebze Yetiştiriciliği ve Patates

- **Sebzeler (Domates, Biber, Salatalık vb.):** şaşırtma öncesi (10–12 cm boyda), şaşırtma sonrası (4–6 yaprak), tomurcuklanma evresi, çiçeklenmeden 14 gün sonra ve meyve tutumu evresinde.
- **Kök Sebzeler (Havuç, Pancar):** Rozet yaprak oluşumunda ve her 25–30 günde bir.
- **Patates:** Yumrulara ekim öncesi (1000 kg yumruya 300–400 ml); Yapraktan: 5–7 yaprakta, tomurcuklanmada ve 25 gün sonra.

## Bağ ve Meyvecilik

- **Bağ:** Kökten (ayda 1-2 kez); Yapraktan: Gözlerin uyanmasında, çiçeklenme sonrası ve dane büyüme döneminde.
- **Meyve ve Sert Kabuklular:** Kökten (ağaç başına 5 L solüsyon, aylık); Yapraktan: Tomurcuklanmada, çiçeklenme sonrası ve meyve büyüme döneminde.
- **Yağlı Tohumlu Ağaçlar (Zeytin, Hindistan Cevizi vb.):** Kökten (ağaç başına 5 L solüsyon, aylık); Yapraktan: Tomurcuklanma, çiçeklenme sonrası ve meyve dolum evresinde.

## Özel Kültürler

- **Çok Yıllık Bitkiler:** 20 L suya 40–50 ml; Çiçeklenme öncesi ve sonrasında 10–14 gün arayla 3–4 kez.
- **Mikro Yeşillikler (Microgreens):** 10 L suya 10–20 ml; Tohum ve filizler üzerine her 48 saatte bir uygulama.

## İletişim ve Destek

**GLK Ltd.**

**Adres:** Sofya 1415, Dragalevtsi Mah., Vitosha Zornitsa Sok. No: 5, Bulgaristan

**E-posta:** info@protohumix.bg | **Web:** [www.protohumix.bg](http://www.protohumix.bg)

**Viber (BG/EN):** +359 882 887 022 | **Uluslararası:** +380 988 204 007