



## Zuverlässige Qualität aus Europa

soluMAP ist ein erstklassiger Dünger, der Phosphor und Stickstoff optimal kombiniert und so das Wachstum verschiedenster Pflanzen während ihrer gesamten Vegetationsphase unterstützt.

- **Vollständig wasserlöslich:** soluMAP ist vollständig wasserlöslich und eignet sich daher ideal für eine effiziente Nährstoffversorgung durch Fertigation und Blattdüngung.
- **Hoher Phosphor-Anteil:** Mit 61 %  $P_2O_5$  (27 % P) verbessert es die Zellteilung und unterstützt die Entwicklung neuer Pflanzenzellen. Dies ist essentiell für Wurzel- und Schosswachstum, besonders während der frühen Phasen der Pflanzenentwicklung.
- **Stickstoff für kräftiges Wachstum:** Der enthaltene Stickstoff (12 % Ammoniumstickstoff,  $N-NH_4$ ) sorgt für einen vitalen Start und eine robuste Pflanzenentwicklung.
- **Schonend für die Pflanzen:** soluMAP ist nahezu frei von Chlorid, Natrium und Schwermetallen, und garantiert somit eine sichere Anwendung, bei der die Pflanzen nicht zu Schaden kommen.

Dank seiner ausgewogenen Zusammensetzung liefert soluMAP genau die essenziellen Nährstoffe, die Pflanzen für eine starke Wurzelbildung und gesundes Wachstum benötigen - besonders in den entscheidenden frühen Phasen.



### KOMPLEXER MINERALDÜNGER N, $P_2O_5$ 12-61

**12 % N** Gesamtstickstoff  
**61 %  $P_2O_5$**  Phosphorpentoxid

#### Mono Ammonium Phosphat ( $NH_4$ ) $H_2PO_4$

|                                                                                  |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| % N (wasserlöslicher Gesamtstickstoff in Form von Ammoniumstickstoff, $N-NH_4$ ) | 12                     |
| % $P_2O_5$ (wasserlösliches Phosphorpentoxid (= 26,6 % P))                       | 61                     |
| Unlöslich                                                                        | < 0,08 %               |
| Staubanteile (<90 $\mu m$ )                                                      | < 1,5 %                |
| Restfeuchte                                                                      | < 0,15 %               |
| Schüttdichte                                                                     | 0,95 g/cm <sup>3</sup> |
| pH-Wert in 1%iger Lösung (bei 23 °C in dest. Wasser)                             | 4,5                    |
| Max. Löslichkeit                                                                 | 368 g/l bei 20 °C      |



Foto: Agrio MZS s.r.o.

# Düngeempfehlung

| Kultur | Anzahl Spritzungen | Aufwandmenge pro Spritzung | Hinweise zur Blattapplikation                                           | Aufwandmenge Fertigation        |
|--------|--------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Gemüse | 1-4                | 0,3-0,8 %ig*               | *Bei Tankmischungen mit PSM (z. B. EC-Formulierungen) max. 0,3-0,5 %ig. | Nach Kulturbedarf und Bodenwert |
| Obst   | 2-5                |                            |                                                                         |                                 |

| Kultur      | Anzahl Spritzungen | Aufwandmenge pro Spritzung | Gesamt-Aufwandmenge | Hinweise zur Blattapplikation (200 l H <sub>2</sub> O/ha)                                                        | BBCH        |
|-------------|--------------------|----------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Getreide    | 1-2                | 2-3 kg/ha                  | 2-6 kg/ha           | Ab 4. Blatt möglich. Besser ab Mitte Bestockung bis Anfang Schossen                                              | 14<br>25-32 |
| Raps        | 1-2                | 2-3 kg/ha                  | 2-6 kg/ha           | Von Vegetationsbeginn bis Blühbeginn                                                                             | 32-60       |
| Kartoffeln  | 2-3                | 2-3 kg/ha                  | 4-9 kg/ha           | Frühestens zu Reihenschluss bis Blüte. Kombination mit Fungiziden möglich                                        | 31-61       |
| Mais        | 1-2                | 3-5 kg/ha                  | 3-10 kg/ha          | In Kombination mit Herbiziden auch ab 2. Blatt möglich. Generell aber frühestens ab 4. Blatt, besser ab 6. Blatt | 12<br>14-16 |
| Zuckerrüben | 1-2                | 2-3 kg/ha                  | 2-6 kg/ha           | Ab 8. Blatt                                                                                                      | 18          |

soluMAP lässt sich mit unseren Blattdüngungs- und Fertigungsprodukten der epso-Familie kombinieren. Achten Sie dabei allerdings auf die Einhaltung eines Spritzwasser-pH-Wertes von pH ≤ 5,0.

## Ihre Vorteile durch die Düngung mit soluMAP®

**Sicherer Umgang und schonende Applikation:** soluMAP ist weniger korrosiv als Phosphorsäure und dadurch sicherer sowohl für den Anwender als auch für die Geräte.

**Höhere Stickstoffeffizienz:** soluMAP Ammoniumstickstoff verringert das Risiko von Stickstoffauswaschung und ermöglicht der Pflanze eine stetige Stickstoffversorgung. Dies erhöht die Stickstoffeffizienz, besonders in Böden mit hoher Auswaschungstendenz.

**Geringerer Schwermetallgehalt:** Im Vergleich zu anderen Phosphorquellen, wie Phosphorsäure, weist soluMAP deutlich niedrigere Schwermetallwerte auf.

**Vielseitige Anwendung:** Ideal für den Einsatz in der Fertigation – sowohl auf dem Feld als auch im Gewächshaus. Zudem eignet es sich hervorragend als Blattdünger (0,5-1,5 %) und unterstützt besonders die Wurzelbildung sowie das gesunde Wachstum über die gesamte Vegetationsperiode.

**Idealer pH-Bereich:** soluMAP hat eine leicht versauernde Wirkung, die den pH-Wert des Bodens gerade so weit senkt, dass Nährstoffe besser verfügbar sind – ohne die Pflanze zu schädigen. Besonders vorteilhaft für leicht alkalische Böden und verschiedene Fertigationssysteme. Weiterhin ist soluMAP gut zur Ansäuerung von Spritzbrühen geeignet.

**Für zahlreiche Kulturen geeignet:** Empfohlen für eine Vielzahl von Pflanzen, darunter Obst, Gemüse, Getreide, Mais, Wein, Nüsse und Hülsenfrüchte.

**Mischbarkeit prüfen:** soluMAP ist mit den meisten wasserlöslichen Düngern kompatibel. Allerdings sollte es nur bei einem pH-Wert ≤ 5 mit kalzium- und magnesiumhaltigen Düngern gemischt werden. **Bei der Kombination mit epso-Produkten muss der pH-Wert mithilfe von Zitronensäure auf mindestens pH 5 eingestellt werden.**

**K+S Minerals and Agriculture GmbH**

Bertha-von-Suttner-Str. 7 · 34131 Kassel, Deutschland

☎ +49 561 9301-0 · ✉ agriculture@k-plus-s.com · 🌐 www.kpluss.com

Ein Unternehmen der K+S

