

## Hakaphos® soft GT 15+5+30(+1,3)

Stickstoff- und Kalium-betontes Nährsalz mit hohem Nitratanteil für die Fertigation und im Zierpflanzenbau zur pH-Wert-Stabilisierung bei weichem Gießwasser.

**Packungsinhalt und -art**  
25-kg-Kunststoffsack

**Palettenbestückung**  
42 Sack = 1.050 kg

**NPK-Dünger mit Magnesium 15+5+30(+1,3) mit Bor, Kupfer, Eisen, Mangan, Molybdän, Zink.**

### EG-DÜNGEMITTEL

Für die Anwendung im Gartenbau.  
chloridarm

15 %	N	Gesamt-Stickstoff 10,2 % N Nitratstickstoff 4,8 % N Ammoniumstickstoff
5 %	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	neutral-ammonicitratlösliches und wasserlösliches Phosphat 5 % P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> wasserlösliches Phosphat
30 %	K <sub>2</sub> O	wasserlösliches Kaliumoxid
1,3 %	MgO	wasserlösliches Magnesiumoxid
0,01 %	B	Gesamt- und wasserlösliches Bor
0,02 %	Cu	Gesamt- und wasserlösliches Kupfer*
0,075 %	Fe	Gesamt- und wasserlösliches Eisen*
0,05 %	Mn	Gesamt- und wasserlösliches Mangan*
0,001 %	Mo	Gesamt- und wasserlösliches Molybdän
0,015 %	Zn	Gesamt- und wasserlösliches Zink*

\* als Chelat von EDTA, vollchelatisiert, Stabilität des Chelats bis pH 7,5

### Gefahrstoffverordnung

Düngemittel mit Ammoniumnitrat Gruppe C III

**NPK-Verhältnis 1 : 0,33 : 2**

**NO<sub>3</sub> : NH<sub>4</sub>-Verhältnis 68 : 32**

### Technisch-physikalische Daten

Schüttgewicht: ca. 1.100 kg/m<sup>3</sup>

Vermahlungsgrad: feinkristallin

Farbe: grauweiß

Alle Nährstoffe voll wasserlöslich. Chloridgehalt unter 1 %. Ohne Chlorid, Natrium und Harnstoff hergestellt.

### Wirkung und Anwendung

Stickstoff- und Kalium betontes, voll wasserlösliches Nährsalz mit Magnesium und Spurennährstoffen.

Mit 2/3 Nitratanteil am Gesamtstickstoffgehalt ist Hakaphos® soft GT besonders geeignet für die Fertigation im Obst- und Gemüsebau z.B. in Gurken, Tomaten, Erdbeeren und Spargel.

Im Zierpflanzenbau stabilisiert der hohe Nitratanteil bei weichem Gießwasser den pH-Wert im Substrat über den gesamten Kulturzeitraum.

Die Spurenelementausstattung ist so eingestellt, dass die Kulturansprüche gesichert sind. Zum Schutz gegen Festlegung sind die metallischen Spurennährstoffe Eisen, Kupfer, Mangan und Zink chelatisiert und dadurch für die Pflanzen lange verfügbar.

## Anwendungsempfehlung

Bewässerungsdüngung	Anwendungskonzentration
<b>Topfpflanzen</b> Cyclamen, Saintpaulien Fuchsien Pelargonien, Poinsettien, Eliator-Begonien, Topfrosen, Gerbera (Containerkultur) Chrysanthemen	0,4–0,6 ‰ 0,6–0,8 ‰ 0,8–1,0 ‰ 1,0–1,2 ‰
<b>Schnittblumen</b> z. B. Rosen, Chrysanthemen	1,0–1,5 ‰
<b>Obst- und Gemüsekulturen</b> Erdbeeren (Substratkultur) Gurken, Paprika, Tomaten	0,5–0,8 ‰ 1,0–3,0 ‰ oder Mengenkonzent
Blattdüngung	Anwendungskonzentration
<b>Je nach Pflanzenverträglichkeit</b> Auch in Kombination mit Pflanzenschutzmaßnahmen möglich.	0,5–2,0 ‰
Streudüngung	Anwendungskonzentration
<b>Schnittblumen- und Gemüsekulturen</b> Beim Streuen, nur zwischen die Reihen, müssen die Pflanzen trocken sein. Anschließendes Gießen verhindert Ätزشäden und sichert eine rasche Nährstoffwirkung.	20–30 g/m <sup>2</sup>
Fertigation	Anwendungskonzentration
<b>Obst- und Gemüsebau</b> Erdbeeren (Dammkultur*) ab Vegetationsbeginn ab Vollblüte und Fruchtbildung Spargel, Gurke, Tomate**	5–8 kg N/ha u. Woche 3–6 kg N/ha u. Woche nach standortindividuellem Düngungskonzept

\* Während der gesamten Kulturdauer sollte der Gehalt an verfügbarem Nitrat ca. 60 bis 70 kg N/ha betragen. Ein 25-kg-Sack Hakaphos® soft GT enthält 3,75 kg N.

\*\* Die bedarfsgerechte Düngung ist Grundlage der Ertrags- und Qualitätssicherung. Um zu geringe wie überhöhte Gaben zu vermeiden, wird die N-Düngermenge auf Basis von jährlichen N<sub>min</sub>-Messungen exakt dosiert. Zu berücksichtigen sind dabei Standort, Nährstoffgehalte des Bodens, Pflanzjahr und Anzahl Pflanzen/ha.

## Allgemeine Hinweise

Aufwandmengen richten sich nach dem Kulturenbedarf. Nicht überhöht dosieren. Bei Jungpflanzen oder empfindlichen Kulturen gelten die unteren Aufwandmengen bzw. Konzentrationen, bei verträglichen Kulturstadien oder wenig empfindlichen Kulturen die

oberen. Gießwasser EC-Wert berücksichtigen. Häufige Anwendungen mit niedrigen Aufwandmengen liefern die besten Ergebnisse. Wenn Blätter mit konzentrierter Düngung benetzt werden, empfiehlt es sich, die Pflanzen mit klarem Wasser nachzuspülen.

## Hakaphos® soft GT 15+5+30(+1,3)

### Schutz vor Störungen in Dosiereinrichtungen

Nicht mit kalkhaltigen Düngemitteln gleichzeitig lösen. Tropfschläuche etc. regelmäßig von Kalkablagerungen reinigen (z. B. mit Salpetersäure). Stammlösungen max. 17,5 %ig ansetzen.

### Leitfähigkeit von Düngelösungen in mS/cm (Milli-Siemens)

Anwendungskonzentration in ‰	0,5	1,0	1,5	2,0	3,0
bei 25 °C	0,76	1,37	2,10	2,61	3,96

### pH-Werte von Düngelösungen

(dest. Wasser)	bei Stammlösungen	bei Anwendungslösungen
pH-Wert	10,0 %	0,2 %
	4,6	5,1

