

# Hakaphos® soft Novell 11+11+30(+3)

Voll wasserlösliches NPK-Nährsalz für die Düngung kaliumbedürftiger Kulturen bei Verwendung von weichem Gießwasser.

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

**Palettenbestückung**  
42 Sack = 1.050 kg

**NPK-Dünger mit Magnesium 11+11+30(+3) mit Bor, Kupfer, Eisen, Mangan, Molybdän, Zink.**

## EG-DÜNGEMITTEL

Für die Anwendung im Gartenbau. chloridarm

11 %	N	Gesamt-Stickstoff 7,5 % N Nitratstickstoff 3,5 % N Ammoniumstickstoff
11 %	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	neutral-ammonicitratlösliches und wasserlösliches Phosphat 11 % P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> wasserlösliches Phosphat
30 %	K <sub>2</sub> O	wasserlösliches Kaliumoxid
3 %	MgO	wasserlösliches Magnesiumoxid
0,01 %	B	Gesamt- und wasserlösliches Bor
0,02 %	Cu	Gesamt- und wasserlösliches Kupfer*
0,1 %	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

\*\* als Chelat von EDTA und EDDHA, vollchelatisiert, Stabilität des Chelats EDDHA bis pH 12

## Gefahrstoffverordnung

Düngemittel mit Ammoniumnitrat Gruppe C III

**NPK-Verhältnis 1 : 1 : 2,7**

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

## Technisch-physikalische Daten

Schüttgewicht: ca. 1.060 kg/m<sup>3</sup>

Vermahlungsgrad: feinkristallin

Farbe: grau-weiß

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

## Wirkung und Anwendung

Mit einem N : P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : K<sub>2</sub>O-Verhältnis von 1 : 1 : 2,7 ist Hakaphos® soft Novell für Kulturen und Kulturabschnitte geeignet, die eine hohe Kaliumversorgung erfordern. Somit ergeben sich beispielsweise Einsatzgebiete bei der Kultur von Frühjahrsblüheren, Sommerstauden, Cyclamen und Azaleen, insbesondere während der generativen Wachstumsphase. Das Nitrat/Ammoniumverhältnis von 68 : 32 ermöglicht bei Verwendung von weichem Gießwasser die Stabilisierung des pH-Wertes im Substrat während des gesamten Kulturzeitraumes.

### Spurennährstoffe

Die metallischen Spurennährstoffe Kupfer, Mangan und Zink sind durch EDTA chelatisiert und bleiben voll pflanzenverfügbar. Um die Wirksamkeit des Eisens

in verschiedenen pH-Bereichen zu gewährleisten, ist dieser Spurennährstoff an die Chelate EDTA und EDDHA gebunden.

### Anwendungsempfehlung

Topfpflanzen	Anwendungskonzentration
Frühjahrsblüher (Primeln, Viola etc.)	0,5–0,7 ‰
Topfstauden	0,6–0,8 ‰
Cyclamen (generative Phase)	0,5–0,8 ‰
Azaleen (generative Phase)	1,0–2,0 ‰

  

Gemüsekulturen	Anwendungskonzentration
Jungpflanzen vor dem Auspflanzen in Freiland	2,0–3,0 ‰
Ergänzungsdüngung bei Gewächshauskulturen	1,0–3,0 ‰

### 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 Düngertlösung benetzt werden, empfiehlt es sich, die Pflanzen mit klarem Wasser nachzuspülen.

### 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 ‰ ansetzen.

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

Anwendungskonzentration in ‰	0,5	1,0	1,5	2,0	3,0
bei 25 °C	0,67	1,27	1,89	2,48	3,61

### pH-Werte von Düngertlösungen (dest. Wasser)

	bei Stammlösungen	bei Anwendungslösungen
pH-Wert	3,8	4,6