

Fertilis Speed® 18+5+10(+2,5+12)

Feinkörniger Grünsvolldünger, wasserlöslich mit rasengerechtem Nährstoffverhältnis und Bio-Wurzelkraft durch *Bacillus subtilis*, Selektion E4-CDX®.

Packungsinhalt und -art

25-kg-Kunststoffsack

Palettenbestückung

40 Sack = 1.000 kg

NPK-Dünger 18+5+10 mit Bor, Eisen, Zink.

chloridarm

18 %	N	Gesamt-Stickstoff 5 % N Nitratstickstoff 13 % N Ammoniumstickstoff
5 %	P ₂ O ₅	neutral-ammonicitratlösliches und wasserlösliches Phosphat 4 % P ₂ O ₅ wasserlösliches Phosphat
10 %	K ₂ O	wasserlösliches Kaliumoxid
0,02 %	B	Gesamt-Bor
0,3 %	Fe	Gesamt- Eisen
0,02 %	Zn	Gesamt- Zink

Nebenbestandteile

12 % S Gesamt-Schwefel davon 11 % S wasserlöslicher Schwefel; 2,5 % MgO Gesamt-Magnesiumoxid davon 2 % MgO wasserlösliches Magnesiumoxid

Aufbereitungs- und Anwendungshilfsmittel

Unter Verwendung von Mitteln zur Konditionierung und Staubbinding. Enthält lebende Mikroorganismen zur Verbesserung der Nährstoffaufnahme.

Lagerungshinweise

Trocken und vor Sonne geschützt lagern. Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren. Anbruchverpackung dicht verschließen.

Anwendung

Für die Anwendung im Gartenbau zum Aufbringen auf oder in den Boden zur Düngung verschiedener Kulturen. Siehe gesonderte Hinweise in der Anwendungsbeschreibung auf der Verpackung. Nicht überhöht dosieren. Empfehlungen der amtlichen Beratung haben Vorrang.

Anwendungsvorgabe

Nur für die Düngung von Rasen und Zierpflanzen.

Gefahrstoffverordnung

Düngemittel mit Ammoniumnitrat Gruppe C III

Technisch-physikalische Daten

Schüttgewicht: ca. 1.000 kg/m³

Kornart: Minigranulat

Korngröße: 90 Gew.-% 0,5–1,4 mm

Körnungsbereich: sehr eng

Farbe: weiß-grau

Wirkung

Fertilis Speed® ist ein hochwirksamer mineralischer Grünsvolldünger mit einem auf den Entzug der Gräser abgestimmten Nährstoffverhältnis. Es werden die Nährstoffe wieder zugeführt, die über den Schnitt regelmäßig entfernt werden. Fertilis Speed® setzt sich aus hochwertigen Nährstoffformen zusammen, die sich hervorragend lösen und damit schnell von der

Oberfläche verschwinden. Die hohe Löslichkeit bringt auch eine sofortige Wirkung mit sich, die sofort nach der Bewässerung einsetzt. Der von den Gräsern aufgenommene Stickstoff wird nach und nach in Biomasse umgesetzt, so dass die sichtbare Wirkung 2–3 Wochen anhält. Auch Kali, Phosphat, Magnesium und die Spurennährstoffe liegen in gut wasserlöslichen Formen vor und verteilen sich somit optimal im Boden. Kali und Magnesium liegen zudem in der für Gräser gut verträglichen Sulfatbindung vor, so dass auch der für das Wachstum wichtige Nährstoff Schwefel ausreichend zur Verfügung steht. Fertilis Speed® enthält zusätzlich die *Bacillus subtilis*, Selektion E4-CDX® zur Impfung der Wurzeln. Die Sporen des Bacillus haften an jedem einzelnen Korn und gelangen somit sehr gleichmäßig und dosiert mit dem Beregnungswasser in den Boden, wo sie die Wurzeln besiedeln und kräftigen können.

Wirkung *Bacillus subtilis*, Selektion E4-CDX®

Die dem Fertilis Speed® zugefügte *Bacillus subtilis*, Selektion E4-CDX® wurde aus natürlich vorkommenden *Bacillus subtilis* Stämmen selektiert und auf organischem Trägerstoff vermehrt. Die auf jedem

Dünger Korn in großer Zahl haftenden Sporen der Selektion E4-CDX® gelangen mit dem Beregnungswasser an die Wurzeln und keimen dort aus. *Bacillus subtilis* wächst mit den Wurzeln mit, ernährt sich von deren Ausscheidungen und ummantelt die Wurzeln mit einer Art Schutzschild. Schadpilze wie z.B. *Fusarium* oder *Rhizoctonia* haben dann kaum eine Chance, diese Wurzel zu befallen oder zu zerstören.

Anwendung

Fertilis Speed® lässt sich mit allen gängigen Streuern sehr gleichmäßig und gut sichtbar ausbringen. Die Streubreite ist durch das feine runde Korn deutlich größer. Mit Streuern wie z. B. Rotary oder Spyker wird eine Breite von 5 m erreicht. Die Ausbringmenge liegt durch das runde schwere Korn höher als normal, verteilt sich aber durch die größere Streubreite auf eine größere Fläche, so dass die Menge je m² weitgehend gleich bleibt. Die gute Sichtbarkeit und höhere Flächenleistung erleichtert das Ausbringen und spart Zeit. Sofort nach dem Streuen ist Fertilis Speed® mit 3–5 mm Wasser einzuwässern. Je nach Beregnungslage sind dafür ungefähr 5–8 Min. anzusetzen.

Anwendungsempfehlung Grüns und Zierrasenflächen

Anwendungsbereiche	Streuemenge g/m ² bzw. kg/1.000 m ² je Gabe	Streuemenge kg/ha je Gabe
Startdüngung Frühjahr (März/April) – Golfgrüns – Zierrasen	15–35 20–35	150–350 200–350
Sommerdüngung (Juni/Juli/August) – Golfgrüns – Zierrasen	10–30 15–30	100–300 150–300
Regenerationsdüngung (März/August) – Golfgrüns – Zierrasen	15–35 20–35	150–350 200–350

Fertilis Speed® 18+5+10(+2,5+12)

Anwendungsbeispiel Golfgrün

Zur Sicherung einer kontinuierlichen N-Versorgung im Boden (Langzeitwirkung) empfehlen wir die Kombination von Fertilis Speed® mit Langzeitdüngern wie Floranid® Twin Eagle Master, Floranid® Twin Eagle NK oder Floranid® Twin Eagle K im Düngeplan.

Düngeempfehlungen für Grüns (18-Loch-Platz) 10.000 m²

Zeitraum	Dünger	g/m ²	Anzahl Säcke je 25 kg
Startgabe März	Fertilis Speed®	25	10
April	Fertilis Speed®	25	10
Mai	Floranid® Twin Eagle Master	25	10
Juni	Fertilis Speed®	20	8
Juli	Floranid® Twin Eagle Master	25	10
Anfang August	Fertilis Speed®	20	8
Ende August	Floranid® Twin Eagle Master	25	10
Abschlussdüngung Okt.–Dez.	Ferro Top®	25	10

Nährstoffbilanz	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	Fe
Nährstoffmenge pro Jahr in g/m ²	32,0	8,0	19,0	5,2	2,8

Nach dem Streuen wird Fertilis Speed® mit 3–5 mm Wasser eingewässert. Je nach Beregnungsanlage sind dafür ungefähr 5–8 min. anzusetzen. Die Nährstoffe lösen sich und ziehen in den Wurzelbereich ein. Hinweis: Lässt man das Korn nach dem Streuen etwas einweichen und zwar 10–15 min. (z. B. nach dem Streuen auf feuchtem Boden oder durch kurzes Anwässern), kann die Beregnungsdauer auf 3–5 min. verkürzt werden.

Tipp: Um die *Bacillus subtilis*-Sporen intensiver an die Wurzeln zu bringen, ist es vorteilhaft, mit 5 l/m²

(5 mm) und mehr zu bewässern. Als Faustzahl kann eine Eindringtiefe bei durchlässigen normalfeuchten Rasentragschichten von 1 cm bei 1 mm Wasser genannt werden. Bei trockenen Böden sollte deshalb auch mit 5–10 mm bewässert werden.

Zur Sicherung einer kontinuierlichen N-Versorgung im Boden (Langzeitwirkung) empfehlen wir die Kombination von Fertilis Speed® und Fertilis Swing® NK mit Langzeitdüngern wie Floranid® Twin Eagle Master, Floranid® Twin Eagle NK oder Floranid® Twin Eagle K im Düngeplan. Ergänzend sind Flüssigdüngungen z. B. mit Vitanica®-Typen je nach Witterung und Spielbetrieb günstig.

