



## EDASIL<sup>®</sup>

### Natürlicher Calcium-Bentonit

Der Bodenhilfsstoff für Gartenbau und Landwirtschaft

„**Boden**“ (Mutterboden) ist ein Umwandlungsprodukt aus mineralischen und organischen Substanzen, das mit Wasser und Lebewesen (z.B. Würmer, Bakterien; wichtig für die Humusbildung) durchsetzt ist und das Wachstum von Pflanzen ermöglicht.

#### Mineralische Substanzen = Tonminerale

Montmorillonit (Hauptbestandteil der Bentonite) ist ein sog. Dreischicht-Tonmineral.

Diese dreischichtigen Tonminerale haben aufgrund ihrer plättchenförmigen Kristallstruktur eine sehr hohe spezifische Oberfläche (600 - 800 m<sup>2</sup>/Gramm) mit der Fähigkeit, an ihrer Oberfläche Wassermoleküle und Nährstoffionen austauschbar anzulagern.

Die Wasserhaltefähigkeit eines Bodens (vor allem eines Sandbodens und insbesondere bei starker Sonneneinstrahlung) nimmt durch Zugabe eines Dreischichttonminerals deutlich zu, sodass den Pflanzen über eine längere Zeit das im Boden gespeicherte Wasser zur Verfügung steht.

Eine weitere wichtige Eigenschaft dieser Tonminerale ist ihre große Ionen-Austauschkapazität. Durch sog. „Kristallfehler“ haben die Tonminerale eine negative Ladung, weshalb sie Nährstoff-Ionen wie Kalium, Ammonium, Calcium und Magnesium an sich binden können. Die Besonderheit dieser Bindung liegt darin, dass die festgehaltenen Nährstoffe weitgehend gegen Auswaschung geschützt sind, von den Pflanzen aber trotzdem aufgenommen werden können.

#### Organische Substanzen = lebende Organismen (Würmer, Bakterien), Humus, Huminstoffe

In Verbindung mit den mineralischen Substanzen bedingen sie:

die Krümelstruktur des Bodens, die Bodengare sowie die Adsorptionsfähigkeit und dienen als Nährstoffdepot für die Pflanzen.

Durch die Zugabe dreischichtiger Tonminerale (Bentonite) in Böden mit organischer Substanz kann also durch die bessere Speicherung von Wasser und Nährstoffen im Boden Wachstum und Gesundheit der Pflanzen nachhaltig gesichert werden.

Diese Wirkungen im Boden werden mit dem Tonmineralprodukt EDASIL<sup>®</sup> erreicht, einem Bentonit-Montmorillonit aus ausgesuchten bayerischen Lagerstätten.

EDASIL<sup>®</sup> ist ein Bodenhilfsstoff für Gartenbau und Landwirtschaft.

EDASIL<sup>®</sup> ist ein natürliches Tonmineralprodukt, ohne chemische Zusätze.

EDASIL<sup>®</sup> ist ein Calcium-Bentonit mit einem sehr hohen Anteil (65-70%) an dem zur Verbesserung der Böden wichtigen Dreischicht-Tonmineral Montmorillonit.

EDASIL<sup>®</sup> ist wegen seiner Feinkörnigkeit leicht dosierbar und staubarm.



## EDASIL® Eigenschaften

- Hohes Wasser-Speichervermögen. Verbessert den Wasserhaushalt des Bodens und schützt die Pflanze vor vorzeitigem Austrocknen.
- Hohes Nährstoff-Speichervermögen. Verbessert die Wirkung von Düngemitteln und reduziert durch die Depotwirkung den Düngerbedarf.
- Fördert nachhaltig die Boden-Gesundheit durch Bildung von Ton-Humus-Komplexen.
- Unterstützt im Boden die Entwicklung von Mikro-Organismen (Kompostierungshilfe).

## EDASIL® Einsatzbereiche

- Zur Verbesserung der Bodenstruktur bei leichten bis schweren Böden
- Zur Verbesserung der Wasser- und Nährstoffspeicherung, vor allem bei leichten, sandigen Böden bzw. bei starker Sonneneinstrahlung und hohen Verdunstungsraten.
- Als Zusatzmittel bei der Kompostierung zur Verhinderung von Bodenfäulnis und unangenehmer Geruchsbildung
- Als Bindemittel bei der Suspensionssaat (Böschungsbegrünung)
- Als Pillierhilfsmittel bei der Saatgutbehandlung
- Zur Sanierung schadstoffbelasteter Böden

## EDASIL® Aufwandmengen:

Anwendung	Menge	Bemerkung
Leichte bis schwere Böden	Ca. 50 - 200 g/m <sup>2</sup>	Je nach Bodenart und Klima; ca. 5-10 cm tief einarbeiten
Sportplätze, Greens	Ca. 100 - 300 g/m <sup>2</sup>	Je nach Bodenart und Klima; ca. 5 cm einarbeiten
Schadstoffbelastete Böden	Ca. 2 - 3 kg/m <sup>2</sup>	Ca. 30 - 35 cm tief einarbeiten
Substratbeimischung	Ca. 10 - 25 kg/m <sup>3</sup>	Menge je nach Substrat-Eigenschaft
Kompostierung	Ca. 15 - 20 kg/m <sup>3</sup>	Granulat gleichmäßig einmischen

## Anwendungsbeispiel:

EDASIL® kann z.B. als Feingranulat mit einem Düngerstreuer gleichmäßig auf der Bodenfläche verteilt werden und ist mit einem Grubber ca. 5-10 cm einzuarbeiten; dann z.B. Rasen säen.

Bei der Pflege von Altanlagen, EDASIL® nach dem Vertikutieren oder Aerifizieren ausbringen.

## Korngrößen:

- EDASIL® Pulver: 60-75% < 63 µm
- EDASIL® Feingranulat: 0,5 - 2,0 mm
- EDASIL® Granulat: 1,0 - 5,0 mm