

## GRANULAT

### BESCHREIBUNG

**PERLHUMUS® Granules** ist ein qualitativ hochwertiger huminstoffbasierter Bodenverbesserer (Leonardit) und wirkt außerdem als natürlicher Chelator. Das Granulat besteht in seinen Hauptbestandteilen zu 1/4 aus sofort verfügbarem Nährhumus und zu 3/4 aus hochwertigem Dauerhumus, der von Bodenmikro-Organismen nicht so leicht zersetzt werden kann.

### HERKUNFT

Deutscher Leonardit (hochoxiderte Braunkohle) ist ein natürlicher Rohstoff mit hohen Gehalten an Huminstoffen (Huminsäuren und Fulvosäuren). Diese werden in bestimmten Sedimentationsschichten der Weichbraunkohle gebildet, die noch nicht das Stadium von Braunkohle erreicht haben. Sie entsteht durch chemische und biologische Humifizierung von Pflanzen und organischen Substanzen, biologische Aktivität und geologische Prozesse.



### ZUSAMMENSETZUNG: (Typische Analyse)

Huminsäuren	ca. 60%
Reich an Mikronährstoffen in Form von Huminsäurekomplexen	
Trockensubstanz	75%
Salzgehalt	0,22 ms/cm
N (organisch)	1,0%
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,2%
K <sub>2</sub> O	0,3%
KAK	> 400 meq/100g
pH-Wert	4-5
Produktart	Granulat

### LIEFERFORM



Sack  
25 kg



## Organischer Bodenverbesserer



## Granulierte natürliche Humusstoffe FÜR BODEN- UND SUBSTRATANWENDUNG

### NUTZEN

Die herausragenden Vorteile als Bodenverbesserer liegen im nachweisbaren positiven Einfluss auf Pflanzenwachstum und -gesundheit sowie in der verbesserten Widerstandsfähigkeit gegenüber Stressfaktoren (Trockenheit, Salzgehalt und Pflanzenschutzmittel). Diese Vorteile resultieren aus der hohen Kationenaustausch- und pH-Pufferkapazität sowie hoher Wasserhaltefähigkeit.

**PERLHUMUS® Granules** stimuliert die Aktivität nützlicher Bodenorganismen durch seinen hohen Kohlenstoffgehalt. Aufgrund dieser Eigenschaften kann es zur Ertragssteigerung auf allen Böden und bei allen Kulturpflanzen eingesetzt werden. Es kann mit allen granulierten Düngern gemischt werden.

- Verbessert die Struktur, Bröckeligkeit und Durchlüftung des Bodens
- Optimiert die Nutzung des Bodenwassers durch die Pflanzen
- Verbessert die Boden-Pufferkapazität
- Reduziert die Bodenerosion
- Hilft, Giftstoffe zu neutralisieren und Schwermetalle zu binden
- Reduziert auswaschungsbedingte Nährstoffverluste
- Neutralisiert den pH-Wert in den neutralen Bereich
- Steigert die Zellbildung (auch bei Bakterien)
- Erhöht die Biomasseproduktion sowie die Permeabilität von Pflanzenmembranen
- Fördert Wurzelatmung und -wachstum, speziell in vertikaler Richtung (bessere Nutzung der Bodenfeuchte)
- Verbessert die Nährstoffaufnahme durch das Wurzelsystem
- Agiert als organischer Katalysator

### ANWENDUNGSEMPFEHLUNGEN \* PERLHUMUS® Granules

KULTURPFLANZE	ZIEL	EMPFOHLENE ANWENDUNG
Bei allen Kulturpflanzen	Bodenverbesserung	400 kg/ha
Gemüse in Gewächshäusern (Tomaten, Paprika, Auberginen, Gurken, Zucchini)	Bodenverbesserung, Wurzelwachstumsförderer, während der Bodenvorbereitung	Reihenanwendung 10-20 kg/100 m <sup>2</sup>
Obstkulturen (Kiwi, Zitrus, Wein, Steinobst)	Bodenverbesserung, Wurzelwachstumsförderer, während der Bodenvorbereitung	0,5 kg -2 kg/Baumloch während der Pflanzung oder 10-15 kg/m <sup>2</sup> mit dem ersten Dünger zum gesamten Baumschattenbereich
Freilandgemüse	Bodenverbesserung, Wurzelwachstumsförderer, während der Bodenvorbereitung	10-15 kg/m <sup>3</sup> während der Bodenvorbereitung oder als Reihenanwendung mit der ersten Boden-anwendung vom Dünger
Getreide (Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Mais, Reis, etc.), Kartoffeln, Bohnen, Erdnüsse	Bodenverbesserung, Wurzelwachstumsförderer, während der Bodenvorbereitung	300-400 kg/ha während der Bodenvorbereitung oder als Reihenanwendung mit der ersten Boden-anwendung vom Dünger
Zierpflanzen und Baumschulen	Bodenverbesserung, Wurzelwachstumsförderer, während der Bodenvorbereitung	10-15 kg/m <sup>3</sup> während der Vorbereitung von Substraten
Landschaftsbau (allgemein)	Bodenverbesserung, Wurzelwachstumsförderer, während der Bodenvorbereitung	5-10 kg/100 m <sup>2</sup> Blumenbeete
Rasen	Bodenverbesserung, Wurzelwachstumsförderer, während der Bodenvorbereitung	20-30 kg/100 m <sup>2</sup> während der Bodenvorbereitung von Rasen oder 10 kg/100 m <sup>2</sup> jedes Jahr

\* Diese Empfehlungen können je nach Bodeneigenschaften und Anbaubetriebsbedingungen variieren



Verwaltung & Vertrieb: **Humintech GmbH**  
Heerdter Landstraße 189/D • D 40549 Düsseldorf / Germany  
Tel.: +49 (0) 211 50 66 57 0 • Fax: +49 (0) 211 50 66 57 22  
E-Mail: [info@humintech.com](mailto:info@humintech.com) • Internet: [www.humintech.com](http://www.humintech.com)