

Häufig gestellte Fragen zum Produkt:

TERRABALANCE ®

Wie wirkt TERRABALANCE ?

Die wasserspeichernden Gelpartikel saugen sich mit Wasser voll und legen ein Wasserdepot im Wurzelbereich an.

Wasser und Nährstoffe werden kontinuierlich und vollständig an die Pflanze abgegeben. TERRABALANCE reduziert die Bewässerungsfrequenz.

Außerdem wachsen die Wurzeln durch das TERRABALANCE Gelsubstrat hindurch und nehmen sich so bedarfsgerecht das gespeicherte Wasser. TERRABALANCE unterstützt die kapillare Wasserbewegung zu den Wurzeln. Durch den entstehenden Feuchtigkeitsgradienten zwischen den Bodenschichten mit und ohne TERRABALANCE erfolgt eine Wasserabgabe von TERRABALANCE an den umgebenden Boden.

Welchen Einfluss hat TERRABALANCE auf die Bodenfeuchtigkeit ?

Die Wasser- und Nährstoffverluste, die durch Versickerung, Verdunstung und Oberflächenabfluss entstehen, werden minimiert. Es erfolgt eine Speicherung in im Bereich der Grobporen der oberen Bodenschichten entgegen der Schwerkraft.

Die pflanzenverfügbare Wassermenge wird deutlich erhöht.

Die Zeitspanne bis zum Erreichen des Welkpunktes wird unter normalen Wachstumsbedingungen verdoppelt.

Die Eigenschaften eines Sandbodens mit TERRABALANCE gleichen im Hinblick auf Wasserkapazität und Wasserverfügbarkeit einem Lehmboden.

Wie viel Wasser speichert TERRABALANCE ?

1 Liter TERRABALANCE entspricht einer Speicherkapazität von **200 - 210 Liter** Wasser.

Im Vergleich dazu die Speicherkapazität einiger anderer bekannter Wasserspeicher:

Wasserspeicher je Liter Hilfsstoff

Produkt	Terrabalance	Harzschaum	Perlitgranulat	Vermiculite	Lava
Wasserspeicher- vermögen in Litern	200	0,09	0,38	0,34	0,66

TERRABALANCE Hydrogele erreichen ihre maximale Absorptionskapazität auch gegen den natürlichen Druck des Bodens, des Substrates oder des Komposts .

Was ist TERRABALANCE ?

TERRABALANCE gehört zu einer Klasse hochmolekularer, vernetzter Homopolymere aus Acrylsäure.

Diese Substanzklasse zeichnet sich dadurch aus, ein Vielfaches ihres Eigengewichtes an wässrigen Lösungen aufzunehmen und innerhalb der entstehenden Gelstruktur auch unter Druck zurückzuhalten. Auf Grund dieser Eigenschaften finden derartige Polymere weitreichende Anwendung in Hygieneprodukten und sind daher toxikologisch und ökotoxikologisch umfassend untersucht. Basierend auf den Untersuchungsergebnissen sind keine toxikologisch relevanten, wassergefährdenden und / oder ökologisch bedenklichen Eigenschaften durch diese Polymere zu erwarten.

TERRABALANCE ist ein umweltneutraler, organischer Bodenhilfsstoff, ein Wasser und Nährstoffe speicherndes Gelsubstrat, das den Aufwand des Gießens und Düngens reduziert und natürliche Ressourcen (Regenfälle) nutzt.

Wie lang wirkt TERRABALANCE im Boden ?

Die Fähigkeit der wiederholten Wasseraufnahme und -Abgabe bleibt über mehrere Jahre erhalten.

Die Langzeitwirkung von TERRABALANCE schützt die Wurzeln dauerhaft vor Austrocknung.

Kann TERRABALANCE Staunässe verursachen ?

Wird TERRABALANCE sachgemäß angewendet, tritt keine Vernässung des Boden auf.

Die Größe der Gelpartikel ändert sich permanent. Durch die Volumenzu- und Abnahme wird der Boden locker gehalten und durchlüftet.

Diese Lockerstruktur des Bodens bleibt dauerhaft erhalten, Bodenverdichtungen werden vermieden. Hat TERRABALANCE seine maximale Absorptionskapazität erreicht, wird darüber hinaus kein Wasser gespeichert.

Überschusswasser kann abfließen. Durch die Grobporen ist jederzeit eine sehr gute Durchlüftung und Sauerstoffversorgung des Oberbodens gegeben.

Welche Vorteile hat TERRABALANCE außerdem ?

Das Porenvolumen vergrößert sich durch den Einsatz von TERRABALANCE. Dies bewirkt eine Auflockerung des Bodens, das Wurzelvolumen der Pflanzen kann sich leichter vergrößern. Die Folge sind kräftige und widerstandsfähige Pflanzen.

Durch den erheblich gesteigerten Wasservorrat kann das Intervall zwischen zwei Bewässerungen verlängert werden. Es steht nicht nur mehr Wasser und gelöster Dünger zur Verfügung, es wird auch weniger verschwendet.

Auch nach extrem langen Trockenperioden, während das Wasserdepot des TERRABALANCE Gelsubstrat verbraucht wurde, erfolgt die Wiederaufnahme von Wasser sehr rasch bei der ersten Wassergabe.

TERRABALANCE verhindert wirkungsvoll die typischen Folgeerscheinungen von Trockenstress und Mangelversorgung wie Ausdörren, Blütenarmut, Trockenstellen im Rasen, Ertragsausfälle.
Die Pflanzen sind widerstandsfähiger gegen Schädlinge und Krankheiten.

Ist TERRABALANCE umweltneutral ?

Aufgrund der Konsistenz des Produktes ist keine disperse Verteilung in der Umwelt zu erwarten. Durch die geringe Wasserlöslichkeit sind negative ökologische Wirkungen nach dem heutigen Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Eine Toxizität auf Mikroorganismen ist nicht beobachtet worden. Weiterhin zeigen diese Polymere keinerlei Phytotoxizität und wirken nicht hemmend auf das Pflanzenwachstum. Untersuchungen zum Verhalten dieser Polymere in Kläranlagen zeigten selbst bei permanenter Belastung über 8 Monate keinerlei negative Einflüsse.

Untersuchungen im Boden haben gezeigt, dass diese Polymere keine schädigende Effekte auf die terrestrische Umwelt ausüben und Kompostierungsprozesse durch diese Polymere nicht gestört werden.

Was wird aus TERRABALANCE nach der Wirkungszeit ?

Terrabalance wird in Kalziumacrylat umgewandelt und verbleibt im Boden.

Somit bildet TERRABALANCE im Lauf der Zeit einen Anteil an der Humusfraktion des Bodens, ohne negative Auswirkungen auf den Boden als Naturkörper zu haben. Die Abbauprodukte sind nicht toxisch.