



PALATERRA® PBA-PROFI – INITIAL

Die besonderen Eigenschaften von Palaterra® PBA-PROFI-Initial

Palaterra® PBA-PROFI-Initial ist das Initialsubstrat oder Konzentrat, mit dem die anderen Palaterra® Produkte in einem festgelegten Mischungsverhältnis hergestellt werden. Die darin enthaltenen Mikroorganismen und Bodenpilze führen in Verbindung mit der hochwertigen Pflanzenkohle zu den Terra Preta-typischen Eigenschaften der Endprodukte. Landwirtschafts-, Gartenbau-, und Garten- und Landschaftsbaubetriebe können mit Hilfe von Palaterra® PBA-PROFI-Initial aus ihren organischen Reststoffen betriebseigene Palaterra®-Substrate herstellen. Dazu werden die organischen Reststoffe zerkleinert und in einem bestimmten Volumenverhältnis mit Palaterra® PBA-PROFI-Initial homogen gemischt. Anschließend wird das Gemisch für eine bestimmte Zeit in Fahrmiten o.ä. anaerob fermentiert. Für die Verwertung von saisonal anfallenden Biomassen z.B. Rasenschnitt von Sportplätzen, Golfplätzen und Parks, Laub, Gehölzschnitt, bieten wir flexibel einsetzbare Palaterra®-Fermentationscontainer (10, 15, 20 m³) an. Für den Hobbygärtner haben wir spezielle Klein-Fermentationsbehälter (300 l) für die Aufstellung im Garten im Programm.

Die anaerobe Fermentation der organischen Reststoffe führt in Verbindung mit Palaterra® PBA-PROFI-Initial zur vollständigen Unterbindung von Gerüchen, die üblicherweise bei der Zwischenlagerung oder Kompostierung bestimmter Biomassen entstehen. Dies erlaubt die Aufstellung der Fermentationsmiten od. Container auch im öffentlichen Raum (z.B. Sportplätze, Golfplätze, Parks, Schwimmbäder...).

Anwendungsbereiche der Palaterra® PBA-PROFI-Initial

Palaterra® PBA-PROFI-Initial wird ausschließlich zur Herstellung von Palaterra®-Produkten aus organischen und mineralischen Rohstoffen bzw. organischen Reststoffen eingesetzt. Dazu gehören auch organische Reststoffe aus dem landwirtschaftlichen, gartenbaulichen und kommunalem Bereich. Im Sinne des regionalen Stoffstrommanagements sollten Biomassen möglichst nah am Ort der Entstehung weiter verarbeitet werden, um Transportwege einzusparen. Landwirtschaftliche und gartenbauliche Betriebe können auf diese Weise eigene betriebliche Kreisläufe mit aktivem Humusaufbau herstellen. Interessant ist die Anwendung von Palaterra® PBA-PROFI-Initial auch für die Behandlung von Festmist und flüssigen organischen Stoffen (z.B. Gärrückstände, Gülle, Klärschlamm und Weinbautrester).

Anwendungsempfehlungen Palaterra® PBA-PROFI-Initial

Rasenschnitt: Für die Lagerung und Weiterverarbeitung von Rasenschnitt wird das frisch geschnittene Material homogen mit Palaterra® PBA-PROFI-Initial vermischt und flach in eine Fermentationsmiete oder in einen Fermentationsbehälter eingebracht. Alternativ wird der Rasenschnitt lagenweise in Miete oder Container eingebracht und jeweils mit einer dünnen Lage Palaterra® PBA-PROFI-Initial überstreut. Eine technische Erleichterung bringt der Einsatz eines professionellen Schredders mit Auswurfgebläse; hiermit können Zerkleinerung, Vermischung und Einbringung des Gemischs in die Fermentationsstufe in einem Arbeitsgang erfolgen. Das Mischungsverhältnis von Rasenschnitt zu Palaterra® PBA-PROFI-Initial beträgt 10:1. In der Fermentationsmiete wird das Gemisch lagenweise verdichtet und wird anschließend mit einer Silagefolie abgedeckt.

Bei Verwendung eines Palaterra®-Fermentationscontainers wird die Verdichtung und luftdichte Abdeckung des Gemischs automatisch über eine integrierte Abdeckplatte gewährleistet. Dies erlaubt die mehrfache zeitversetzte Einbringung von Rasenschnittgemisch über einen längeren Zeitraum hinweg, bis der Füllzustand des Containers erreicht ist. Die Fermentationsdauer ist von den Außentemperaturen abhängig und benötigt bei konstanten Temperaturen von > 20 °C ca. 4 Wochen. Bei niedrigeren oder stark schwankenden Temperaturen dauert der Fermentationsprozess länger. Der Palaterra®-Fermentationscontainer ist als Sonderausführung auch mit Heizung (400V) erhältlich.



PALATERRA® PBA-PROFI – INITIAL

Laub, Grünschnitt und sonstige organische Gartenreststoffe: Für die Verarbeitung von Laub, Grünschnitt und sonstigen organischen Gartenreststoffen ist der Einsatz eines geeigneten Schredders erforderlich. Das zerkleinerte Material sollte eine Korngröße von 25 mm nicht überschreiten. Je feiner die Zerkleinerung, desto optimaler läuft der anschließende Fermentationsprozess. Die Zugabe von Palaterra® PBA-PROFI-Initial kann ebenfalls über den Schredder erfolgen. Alternativ kann eine anschließende Mischung per Radlader o.ä. erfolgen. Wichtig ist die homogene Vermischung des Schredderguts mit Palaterra® PBA-PROFI-Initial im Verhältnis 10:1. Anschließend wird das Gemisch flach in eine Fermentationsmiete oder in einen Palaterra® Fermentationsbehälter eingebracht (siehe 2. Absatz Rasenschnitt).

Festmist- und Hühnertrockenkot: Für die Verarbeitung von Festmist und Hühnertrockenkot ist in Abhängigkeit von der Struktur der Einsatz eines geeigneten Schredders/Zerkleinerers erforderlich. Das zerkleinerte Material sollte eine Korngröße von 25 mm nicht überschreiten. Je feiner die Zerkleinerung, desto optimaler läuft der anschließende Fermentationsprozess. Die Zugabe von Palaterra® PBA-PROFI-Initial kann hier ebenfalls über den Schredder erfolgen. Alternativ kann eine anschließende Mischung per Radlader/Frontlader o.ä. erfolgen. Wichtig ist die homogene Vermischung des Schredderguts mit Palaterra® PBA-PROFI-Initial im Verhältnis 10:1. Anschließend wird das Gemisch flach in eine Fermentationsmiete oder in einen Palaterra®-Fermentationsbehälter eingebracht (siehe 2. Absatz Rasenschnitt).

In der Tierhaltung kommt alternativ zur Nachbehandlung des Mists, die Zumischung von Palaterra® PBA-PROFI-Initial in das Einstreumaterial in Betracht. Dies führt einerseits zu einer deutlichen Verbesserung des Stallklimas (geringerer Ammoniakausstoß) und andererseits zu einer effektiven Aufnahme der wertvollen Pflanzennährstoffe (N-P) aus Kot und Urin. Der Vermischungsschritt findet bereits im Stall statt.

Erntereste: Für die Verarbeitung von Ernteresten oder organischen Reststoffen aus der Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte ist der Einsatz eines geeigneten Schredders erforderlich. Das zerkleinerte Material sollte eine Korngröße von 25 mm nicht überschreiten. Je feiner die Zerkleinerung, desto optimaler läuft der anschließende Fermentationsprozess. Die Zugabe von Palaterra® PBA-PROFI-Initial kann ebenfalls über den Schredder erfolgen. Alternativ kann eine anschließende Mischung per Radlader/Frontlader o.ä. erfolgen. Wichtig ist die homogene Mischung des Schredderguts mit Palaterra® PBA-PROFI-Initial im Verhältnis 10:1. Anschließend wird das Gemisch flach in eine Fermentationsmiete oder in einen Palaterra®-Fermentationsbehälter eingebracht (siehe 2. Absatz Rasenschnitt).

Kompostveredelung: Kompostierungsanlagen können ihre Produkte über die Anwendung von Palaterra® PBA-PROFI-Initial veredeln. Dies kann einerseits über die homogene Zumischung von Palaterra® PBA-PROFI-Initial im Verhältnis 5:1 bis 8:1 (je nach Kompostqualität) erfolgen. Auch hier sollte gesiebter Kompost mit einer maximalen Korngröße von 25 mm verwendet werden. Anschließend wird das Gemisch in Mieten unter Luftabschluss fermentiert. Alternativ kann der gesamte Verfahrensprozess im Kompostwerk auf die Palaterra®-Produktion umgestellt werden. Dazu wird die Rottedauer auf max. 4 Wochen reduziert (geringere CO₂- und Methanemissionen). Anschließend wird Palaterra® PBA-PROFI-Initial zugemischt und der anaerobe Fermentationsprozess eingeleitet.

Gärrückstände und Gülle: Flüssige organische Reststoffe, wie z.B. Gärrückstände aus Biogasanlagen, Gülle aus der Viehhaltung usw. werden zunächst entwässert, um den Trockensubstanzgehalt deutlich zu erhöhen (Zustand Schüttfähigkeit). Die Entwässerung kann mit üblichen Entwässerungsvorrichtungen, wie Siebschnecken, Pressen usw. erfolgen. Alternativ kann das OSF-Verfahren eingesetzt werden, welches speziell für die Entwässerung und anschließende Palaterra®-Produktion entwickelt wurde. Beim OSF-Verfahren handelt es sich vorzugsweise um Spezialcontainer mit Entwässerungsohle, in welche ein organisches Filtergemisch eingebracht wird. Das Filtermaterial besteht aus einer abgestimmten Mischung aus Palaterra® PBA-PROFI-Initial und saugfähiger Biomasse.



PALATERRA® PBA-PROFI – INITIAL

Die flüssigen organischen Reststoffe werden auf das Filtermaterial gepumpt, wobei die Grobstoffe im Filtermaterial zurückgehalten werden. Die im Medium enthaltenen Pflanzennährstoffe werden weitgehend vom Filtermaterial aufgenommen, während die Restflüssigkeit über die Entwässerungssohle abfließen kann. Die Sorptionsfähigkeit des Filtergemischs ist abhängig von der Konzentration des zu entwässernden Mediums, hält aber in der Regel über mehrere Wochen an. Nach Erreichung des Füllzustandes wird das Filtermaterial in einer Fahrmiere oder in einem Palaterra®-Fermentationscontainer anaerob fermentiert. Je nach Menge des zu entwässernden Mediums können mehrere OSF-Container gleichzeitig betrieben werden.

Trester und Spülwasser aus der Weinbereitung: Trester und Spülwasser eignen sich gut zur Veredelung mit Palaterra® PBA-PROFI-Initial. Zur Behandlung des Spülwassers wird das OSF-Verfahren eingesetzt, welches für die Entwässerung und anschließende Palaterra® Produktion entwickelt wurde. Beim OSF-Verfahren handelt es sich vorzugsweise um Spezialcontainer mit Entwässerungssohle, in welche ein organisches Filtergemisch eingebracht wird. Das Filtermaterial besteht aus einer Mischung aus Palaterra® PBA-PROFI-Initial und saugfähiger Biomasse. Die flüssigen organischen Reststoffe werden auf das Filtermaterial gepumpt, wo die Grobstoffe im Filtermaterial zurück gehalten werden. Die enthaltenen Pflanzennährstoffe werden weitgehend vom Filtermaterial aufgenommen, während die Restflüssigkeit über die Entwässerungssohle abfließen und z.B. in den Schmutzwasserkanal eingeleitet werden kann. Durch die direkte Vorbehandlung des Weinbauspülwassers im Betrieb können einerseits die im Spülwasser enthaltenen wertvollen Pflanzennährstoffe im eigenen Kreislauf verbleiben und andererseits werden die kommunalen Kläranlagen signifikant entlastet.

Die Sorptionsfähigkeit des Filtergemischs ist abhängig von der Konzentration des zu entwässernden Weinbauschmutzwassers, hält aber i.d.R. über mehrere Wochen an. Nach Erreichung des Füllzustandes wird das Filtermaterial in einer Fahrmiere oder in einem Palaterra®-Fermentationscontainer anaerob fermentiert. Je nach Menge des Schmutzwassers können mehrere OSF-Container gleichzeitig betrieben werden. Bereits entwässerter Trester o.ä. kann mit Palaterra® PBA-PROFI-Initial vermischt direkt in die anaerobe Fermentation eingebracht werden. Die Zumischung von Palaterra® PBA-PROFI-Initial sollte im Verhältnis 5:1 bis 8:1 erfolgen.

Klärschlamm: Kommunaler Klärschlamm kann für die landwirtschaftliche/landbauliche Verwertung ebenfalls über die Zumischung von Palaterra® PBA-PROFI-Initial in seinen bodenbildenden Eigenschaften verbessert werden. Bereits entwässerter Klärschlamm wird über Zumischung und anschließende anaerobe Fermentation behandelt. Flüssiger Klärschlamm z.B. aus Schlammstapelbehältern wird zunächst entwässert, um den Trockensubstanzgehalt deutlich zu erhöhen (Zustand Schüttfähigkeit). Die Entwässerung kann mit üblichen Entwässerungsvorrichtungen (Siebschnecken, Kammerfilterpressen,...) erfolgen. Alternativ kann das kostengünstigere OSF-Verfahren eingesetzt werden, welches für die Entwässerung und anschließende Palaterra®-Produktion entwickelt wurde. Beim OSF-Verfahren handelt es sich vorzugsweise um Spezialcontainer mit Entwässerungssohle, in welche ein organisches Filtergemisch eingebracht wird. Das Filtermaterial besteht aus der Mischung aus Palaterra® PBA-PROFI-Initial und saugfähiger Biomasse. Flüssiger Klärschlamm wird auf das Filtermaterial gepumpt, wobei die Grobstoffe im Filtermaterial zurückgehalten werden. Die im Klärschlamm enthaltenen Pflanzennährstoffe werden weitgehend vom Filtermaterial aufgenommen, während die Restflüssigkeit über die Entwässerungssohle abfließt und der biologischen Stufe zugeführt werden kann. Die Sorptionsfähigkeit des Filtergemischs ist abhängig von der Konzentration des zu entwässernden Klärschlammes, hält aber i.d.R. über mehrere Wochen an. Nach Erreichung des Füllzustandes wird das Filtermaterial in einer Fahrmiere oder in einem Palaterra®-Fermentationscontainer anaerob fermentiert. Je nach Menge des zu entwässernden Mediums können mehrere OSF-Container gleichzeitig betrieben werden.



Palaterra®
Wir machen Boden gut

PALATERRA® PBA-PROFI – INITIAL

Zusammensetzung Palaterra® PBA-PROFI-Initial

Organischer NPK-Dünger 0,5 - 0,3 - 1,2

unter Verwendung von fermentierten pflanzlichen Stoffen aus der Landwirtschaft und 80% Holzkohle aus naturbelassenem Holz, Tominerale (Bentonit), Gesteinsmehl (Basalt), tierische Nebenprodukte Kat. 3, gem. VO(EG) Nr. 1069/2009 (Horndünger) und lebende Mikroorganismen (Lactobacillus, Rhodopseudomonas, Actinomycetes, Saccharomyces).

Gesamtstickstoff (N):	0,5 %
Gesamtphosphat (P₂O₅):	0,3 %
Gesamtkaliumoxid (K₂O):	1,2 %

Nebenbestandteile

Magnesium (MgO)	0,2 %
Organische Substanz:	38 %

Liefer- und Verpackungseinheiten

Big Bag: (0,5 m³ / 2 m³) auf EP

Lose Ware

**TORF
FREI**

*Gelistet in der
Betriebsmittel-
liste für den
ökologischen
Landbau in
Deutschland*

Kontakt:

Palaterra Betriebs- und Beteiligungsgesellschaft mbH, Hofstrasse 5, 67822 Hengstbacherhof
Tel.: 06362/9221-40 Fax: 06362/9221-29, www.palaterra.eu, bestellung@palaterra.eu