

# Utrisha™ N



Artikel-Nr. 14.660  
Gewicht/Inhalt: 1 kg  
Verpackung: Beutel  
Stück pro Umpack: 10 Beutel

1 kg ist ausreichend für ca. 3 ha

Zulässig für den kontrollierten biologischen Anbau nach EU-Öko-Verordnung und gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau (Stand Januar 2022).

Für weitere Produktinformationen scannen Sie bitte diesen QR-Code oder besuchen Sie unsere Website [www.beckhorn.de](http://www.beckhorn.de)



# Free N100®



Artikel-Nr. 14.662  
Gewicht/Inhalt: 1 Liter  
Verpackung: Flasche  
Stück pro Umpack: 16 Flaschen

1 Liter ist ausreichend für ca. 2 ha

Zulässig für den kontrollierten biologischen Anbau nach EU-Öko-Verordnung und gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau (Stand Januar 2022).

Für weitere Produktinformationen scannen Sie bitte diesen QR-Code oder besuchen Sie unsere Website [www.beckhorn.de](http://www.beckhorn.de)



Provita® Dünger und Bodenverbesserer für den Bio-Anbau stammen von BECKMANN & BREHM, einem mittelständischen Familienunternehmen mit Produktionsstandort südwestlich von Bremen.

Eine optimale Nährstoffversorgung der Kulturen im Öko-Anbau ist herausfordernder denn je. Anwendungseinschränkungen, Rohstoffknappheit und -verteuerung erfordern neue Ideen und Lösungswege. Sich das Wissen und die Wunder der Natur zu Nutze zu machen ist ein hoffnungsvoller Baustein dessen.



BECKMANN & BREHM GmbH  
Hauptstraße 4  
27243 Beckeln

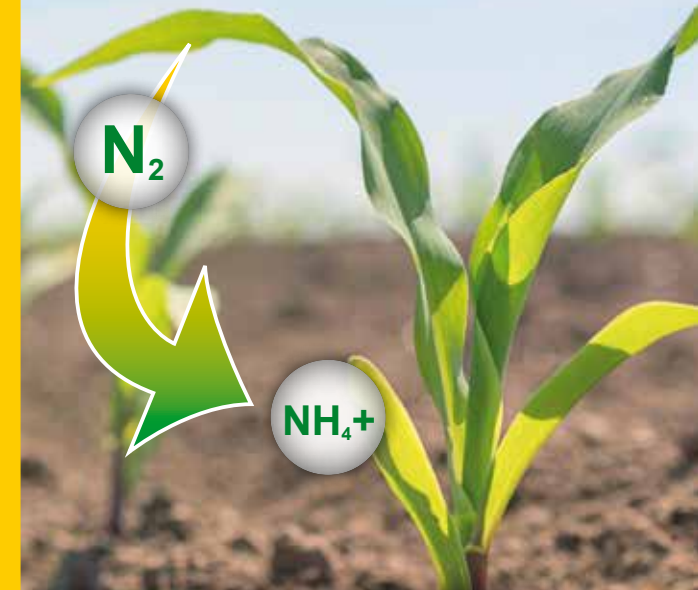
Telefon: 0 42 44 / 92 74 - 0  
Fax: 0 42 44 / 92 74 - 11  
E-Mail: [info@beckhorn.de](mailto:info@beckhorn.de)

[www.beckhorn.de](http://www.beckhorn.de)



# Free N100® Utrisha™ N

## Die zusätzlichen Stickstoffquellen



Bindet Stickstoff aus der Luft durch Bakterien und macht diesen pflanzenverfügbar!

**natürlich - kontinuierlich - bilanzfrei**

## Alternativen zur klassischen Stickstoffdüngung

Angesichts der aktuellen Situation bedarf es neuer Strategien um die ausreichende Versorgung der Kulturen mit Stickstoff sicherzustellen.

Mit den beiden Produkten Free N100® und Utrisha™ N bieten wir Ihnen die Möglichkeit einer zusätzlichen, **natürlichen Stickstoffquelle**.

Beide Produkte funktionieren ähnlich. Die Bakterien werden ausgebracht und besiedeln bei Free N100® den Wurzelbereich und bei Utrisha™ N die Blätter.

Unsere Luft besteht zu ca. 78 % aus Stickstoff (N<sub>2</sub>). Diesen Stickstoff können die Bakterien in pflanzenverfügbaren Stickstoff umwandeln und je nach individuellem Bedarf der Pflanze zur Verfügung stellen.

Über die gesamte Wachstums- und Lebenszeit werden die Pflanzen kontinuierlich mit zusätzlichem Stickstoff versorgt. Erst nach Absterben bzw. Ernte der Kultur sterben auch die Bakterien (gilt nicht für die Ernte bei Dauerkulturen).

Free N100® und Utrisha™ N sind **zulässig für den kontrollierten biologischen Anbau** nach EU-Öko-Verordnung und gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau in Deutschland (Stand Januar 2022).







Die Produkte sind hoch konzentriert und müssen verdünnt ausgebracht werden. Sie sind für alle Kulturen geeignet. Diese Stickstoff fixierenden Produkte können keine komplette Stickstoffdüngung ersetzen. Sie können die erforderliche Menge aber reduzieren oder bei gleichbleibender Stickstoffdüngung die Erträge erhöhen.

Da dies keine direkte Düngung ist, sondern erst die Bakterien den Stickstoff aus der Luft für die Pflanze verfügbar machen, sind diese Produkte frei von der Düngebilanzierung. Somit sind sie auch für rote Gebiete (Nutzwasserschutzgebiete) mit begrenzten Ausbringungsmengen eine gute Alternative.



## Utrisha™ N

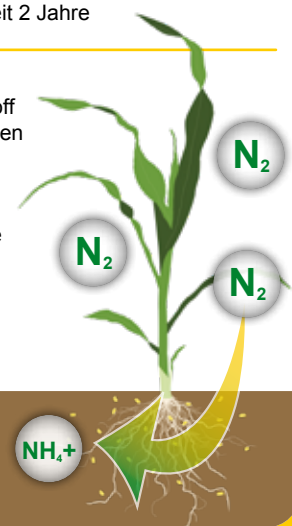
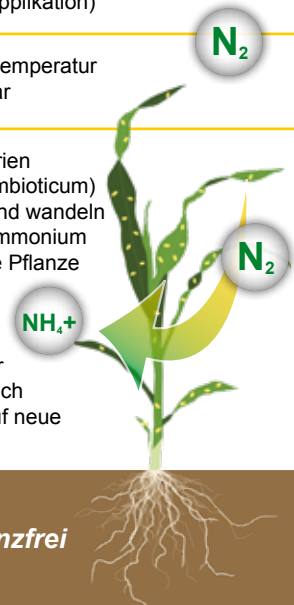
## Free N100®

Beschreibung	Stickstofffixierende Bakterien. Utrisha™ N kann <b>bis zu 25 %</b> des Pflanzenbedarfs decken, entspricht <b>bis zu 60 kg/ha</b> .	Stickstofffixierende Bakterien. Free N100® fixiert <b>bis zu 40 kg N/ha</b> über die Wurzel.
Inhaltsstoffe	Methylobacterium Symbioticum	Azotobacter Spurennährstoffe
Wirkort	Blatt	Wurzel
Anwendungsmenge	333 g/ha 500 g/ha bei Kulturen mit größerer Blattmasse (z. B. Bäume und Reben)	0,5 l/ha
Anwendung	zur Blattapplikation mit PSM-Spritze	mit PSM-Spritze oder auch zur Gülle
Anwendungszeitpunkt	<ul style="list-style-type: none"> <li> bei ausreichender Biomasse, wenn Kultur gute Bodenbedeckung aufweist</li> <li> bei Temperaturen &gt;10° C</li> <li> möglichst frühe Morgenstunden, wenn die Stomata (Spaltöffnungen) der Pflanzen weit geöffnet sind</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> von der Aussaat/Pflanzung bis zum Reihenschluss, bzw. 50 % Bodenbedeckung durch die Kulturpflanze</li> <li> Bodentemperatur mindestens 6° C</li> <li> geringe UV-Strahlung (morgens oder abends)</li> </ul>

Mischbarkeit	nicht mischbar mit chlor-, tensid-, oder kupferhaltigen Produkten (zusätzlich keine Verwendung dieser Produkte 4 Tage vor und 7 Tage nach der Applikation)	nicht mischbar mit öligen Zusätzen, Insektiziden, Fungiziden, Stickstofflösungen und chloriertem Wasser
--------------	--	---

Haltbarkeit	trocken und bei Raumtemperatur gelagert 2 Jahre haltbar	bei Raumtemperatur gelagert 9 Monate haltbar, bei -3 bis 5°C Haltbarkeit 2 Jahre
-------------	---	--

Wirkungsweise	Die enthaltenen Bakterien (Methylobacterium Symbioticum) besiedeln die Blätter und wandeln Luftstickstoff (N <sub>2</sub> ) zu Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) um. So wird die Pflanze auf natürliche Weise zeitlebens konstant mit Stickstoff versorgt. Mit dem Wachstum der Pflanze breiten sich auch die Bakterien weiter auf neue Pflanzenteile aus.	Azotobacter sind frei lebende Bodenbakterien, die Luftstickstoff (N <sub>2</sub> ) als Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) binden können um daraus die eigene Biomasse aufzubauen. In der Folge der laufenden Umsetzung der Mikrobenmasse wird dieser Stickstoff pflanzenverfügbar.
---------------	---	--



natürlich - kontinuierlich - bilanzfrei